



INDUSTRIE FRANÇAISE AÉRONAUTIQUE, SPATIALE ET DE DÉFENSE

# Métiers de l'industrie aéronautique et spatiale

Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales



# #PANORAMA DES MÉTIERS

## R&D - BUREAU D'ÉTUDES

- Technicien conception électronique, p.8
- Technicien conception mécanique, p.10
- Ingénieur développement logiciel, p.12
- Ingénieur recherche et développement structure, p.14
- Ingénieur d'études Intelligence Artificielle, p.16
- Architecte intégrateur systèmes, p.18



## PRODUCTION

- Ajusteur monteur cellule, p.22
- Chaudronnier aéronautique, p.24
- Mécanicien sur équipements aéronautiques, p.26
- Monteur-Câbleur, p.28
- Peintre aéronautique, p.30
- Stratifieur - Drapeur, p.32
- Technicien méthodes, p.34
- Technicien Usinage - Fabrication 3D, p.36
- Responsable d'unité de production, p.38
- Ingénieur industrialisation, p.40



## ESSAIS / TESTS / SIMULATION

- Technicien d'essais sol sur avion ou hélicoptère, p.44
- Ingénieur intégration satellite ou radar, p.46



## MAINTENANCE / RÉPARATION / APRÈS-VENTE

- Mécanicien avion, p.50
- Mécanicien avionique, p.52
- Mécanicien révision moteur, p.54
- Technicien de réparation en électronique, p.56
- Technicien support et service client, p.58



## FONCTION SUPPORT

- Technicien logistique, p.62
- Responsable achat, p.64
- Ingénieur chargé d'affaires, p.66
- Ingénieur qualité, p.68



## Compétences et qualités requises :

- Anglais impératif
- Bon relationnel
- Sens des responsabilités
- Rigueur et Précision
- Gérer la pression

# L'AÉRONAUTIQUE ET SPATIAL : une filière d'excellence, innovante, solidaire et dynamique

**Avions et hélicoptères civils et militaires, drones, moteurs, lanceurs, satellites, équipements, systèmes de défense, etc.**

La France est le seul pays avec les Etats-Unis à disposer d'une industrie complète maîtrisant l'ensemble des compétences nécessaires à la définition et à la construction d'un aéronef ou d'un satellite.

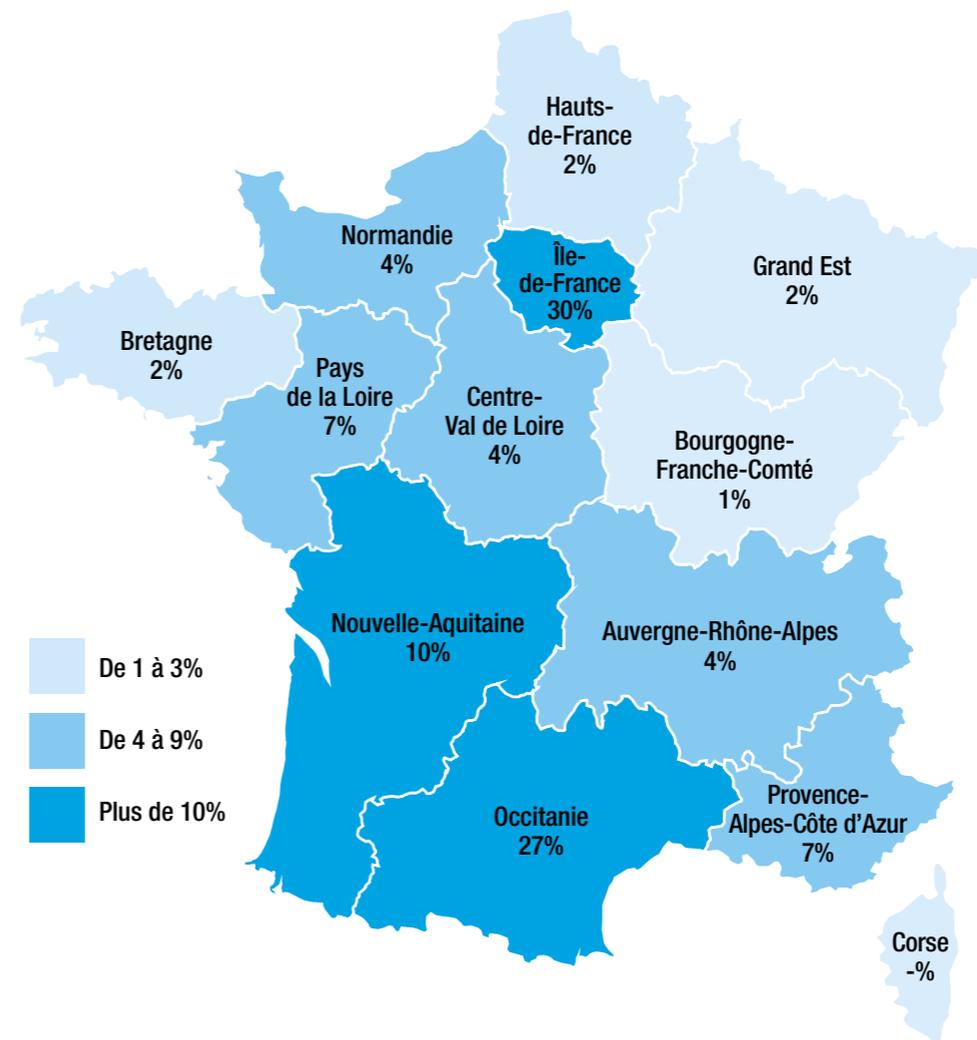
Outre les maîtres d'œuvre, l'industrie aérospatiale française, avec sa composante défense, est formée d'une chaîne de fournisseurs qui couvre tous les savoir-faire nécessaires à l'établissement complet d'un programme civil ou militaire. Le secteur emploie directement en France plus de 200 000 personnes. L'emploi de toute la filière est estimé à 350 000 personnes.

Confrontée à la crise de la Covid-19 et à ses conséquences sur le trafic aérien mondial, l'industrie aéronautique et spatiale vit une situation sans précédent.

La filière fait face et prépare l'avenir avec le soutien de l'Etat et des Régions en accélérant la recherche et la préparation de l'avion neutre en carbone, connecté et digital, dès le début de la prochaine décennie.

Ce projet ambitieux est réalisable. Pour le mener à bien, il s'agit de faire évoluer les expertises d'aujourd'hui et anticiper les compétences clés de demain. Les entreprises de la filière se mobilisent donc sur la formation de leurs équipes actuelles et futures afin de répondre aux nouveaux besoins en compétences. Cette brochure présente un panorama de ces métiers en évolution constante.

Elle a vocation à informer les jeunes et leurs parents pour les aider dans leur choix d'orientation.



## 202 000 salariés

(Périmètre des activités aéronautiques et spatiales des adhérents GIFAS fin 2019)

**25%** Opérateurs et techniciens d'atelier

**32%** Employés, techniciens et agents de maîtrise

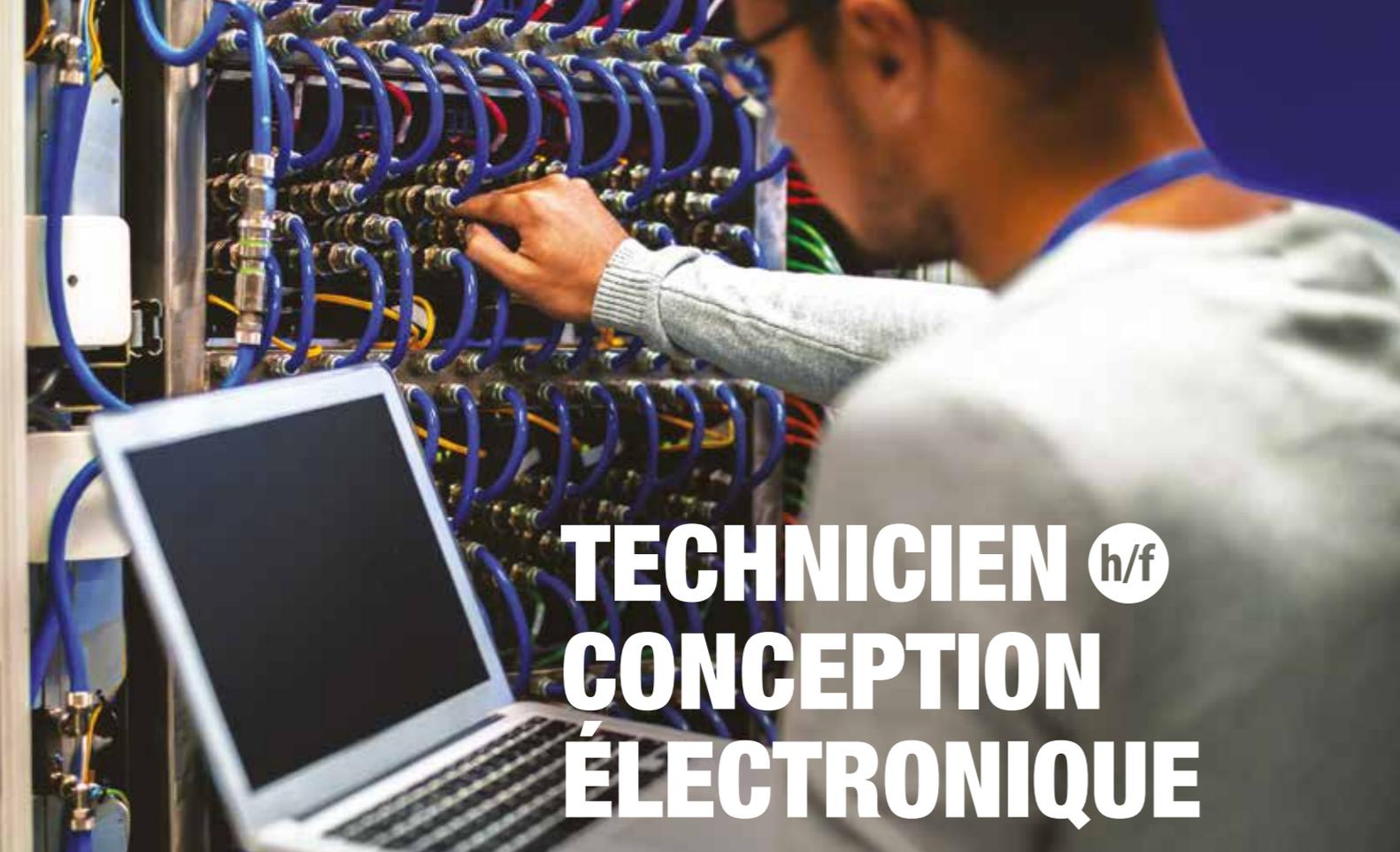
**43%** Ingénieurs et cadres



## R&D - Bureau d'études

- **Rechercher, étudier, calculer, simuler**, pour concevoir sur ordinateur un avion, un hélicoptère, un missile, un drone, un satellite, un lanceur spatial, des moteurs, des équipements aéronautiques qui répondent aux nouveaux et futurs besoins des compagnies aériennes, des Forces armées, de la clientèle d'affaires...

- **Innover pour un transport aérien durable !**  
L'enjeu des ingénieurs et techniciens en bureaux d'études est de concevoir des aéronefs sûrs et fiables, mais aussi économiques et écologiques en réduisant notamment leur poids, les émissions de CO<sup>2</sup> et la nuisance sonore. Ceci en faisant des recherches notamment sur les matériaux composites, l'aérodynamique, l'acoustique, les équipements électriques, l'électronique et les nouveaux concepts de motorisation.



# TECHNICIEN <sup>h/f</sup> CONCEPTION ÉLECTRONIQUE

> concevoir des calculateurs, des cartes électroniques

## MISSION

- Réaliser des études et des essais électroniques dans le cadre de développement et de l'évolution de composants, de sous-ensembles, d'ensembles électroniques

## FORMATION

- DUT génie électrique et informatique industrielle
- Licence professionnelle électronique ou avionique
- Licence professionnelle hyperfréquences et radiocommunication

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les composants et les circuits électroniques
- Savoir développer des circuits imprimés : concevoir, réaliser des calculs théoriques et des schémas électriques ; utiliser des logiciels spécifiques de simulation et de création de schéma
- Maîtriser l'anglais technique
- Travailler en équipe

## ÉVOLUTION

- Rester dans le domaine de la conception et évoluer vers un rôle de management d'équipe ou d'expert
- Intégrer d'autres activités selon la mobilité interne





# TECHNICIEN h/f CONCEPTION MÉCANIQUE

> concevoir des équipements mécaniques,  
des pièces de structure

## MISSION

- Analyser et exploiter les documents mis à disposition : cahier des charges, plans, bases de données...
- Étudier différentes solutions techniques dans le respect du cahier des charges en intégrant les normes en vigueur
- Modéliser la conception à l'aide de logiciels de Conception Assistée par Ordinateur notamment avec CATIA (calculs, simulation d'essais, plans en 3 dimensions)

## FORMATION

- DUT génie mécanique et productique, BTS conception des produits industriels
- Licence professionnelle aéronautique et spatiale, ou mécanique

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Maîtriser la mécanique et la mise en œuvre des matériaux aéronautiques
- Maîtriser l'anglais technique
- Mettre en œuvre des techniques de modélisation
- S'adapter en permanence aux nouvelles technologies
- Travailler en équipe et faire preuve de créativité

## ÉVOLUTION

- Rester dans le domaine de la conception et évoluer vers un rôle de management d'équipe ou d'expertise
- Intégrer d'autres activités selon la mobilité interne





# INGÉNIEUR <sup>h/f</sup> DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

> développer des logiciels, faire de la programmation

## MISSION

- Concevoir et développer des logiciels embarqués pour les équipements et systèmes de cockpits civils et militaires à partir de spécifications établies avec les avionneurs
- Valider les logiciels sur les bancs de tests dédiés
- Accompagner les avionneurs dans leurs phases d'essais en vol

## FORMATION

- Diplôme ingénieur ou master en informatique

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Maîtriser les méthodes de développement et d'évolution de logiciels complexes
- Maîtriser les outils de développement logiciels
- Pratique courante de l'anglais
- Évoluer techniquement en permanence
- Rigueur dans l'application des méthodes et des règles de développement

## ÉVOLUTION

- Travailler sur l'architecture d'un système
- Être responsable de l'architecture d'un système
- Encadrer une équipe
- Intégrer le Support et Service Client ou d'autres activités selon la mobilité interne





# INGÉNIEUR <sup>h/f</sup> RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT STRUCTURE

## MISSION

- Définir, évaluer et valider de nouvelles solutions techniques pour réaliser des structures générant des gains de masse, de coût de fabrication et de maintenance. L'objectif est de préparer l'avenir pour répondre aux futurs besoins des clients et rester compétitif

## FORMATION

- Diplôme ingénieur, master, doctorat, en aéronautique et spatial
- Diplôme ingénieur, master, doctorat, en matériaux

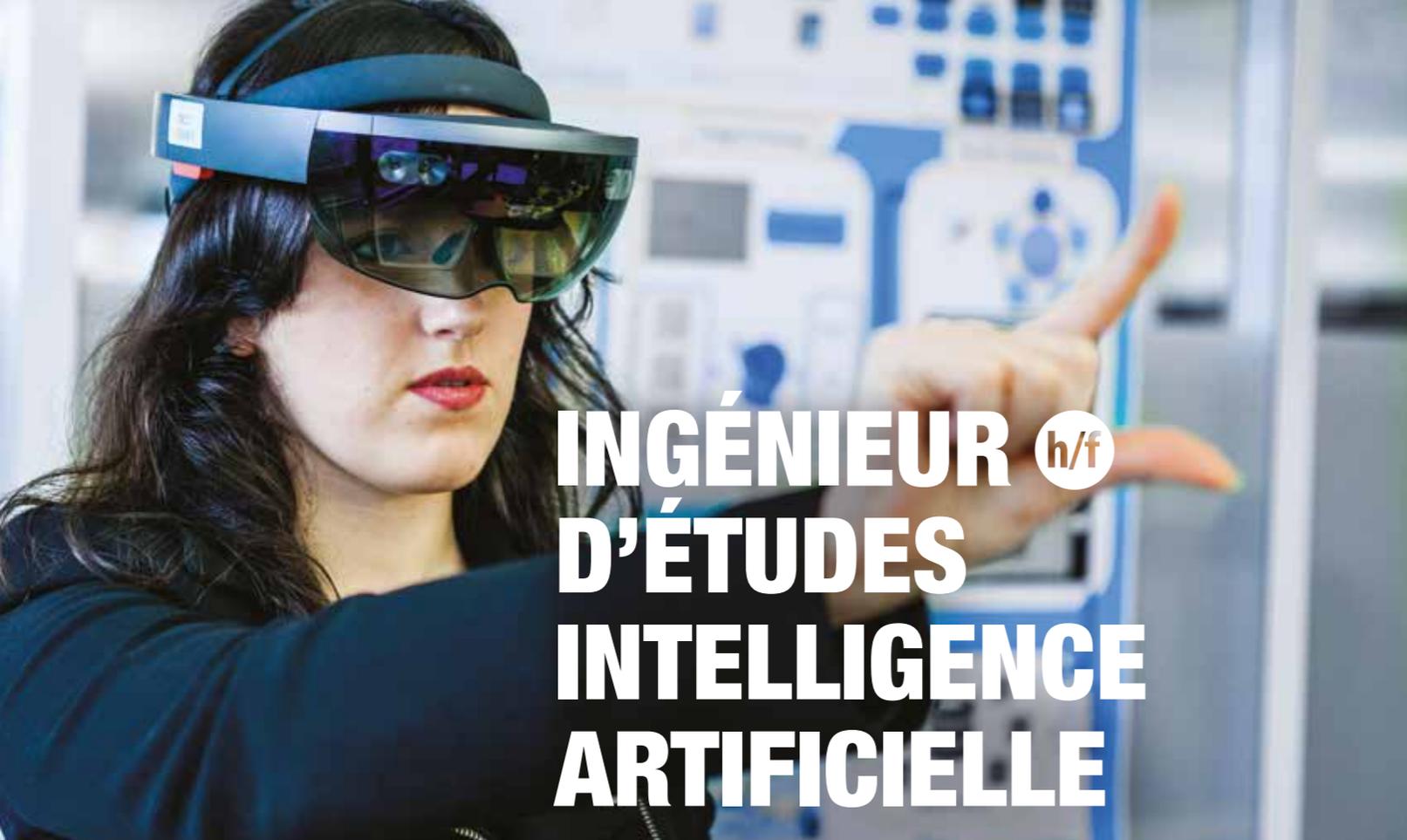
## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Utiliser des logiciels de Conception Assistée par Ordinateur (CAO) et de calculs pour faire les plans, schémas et calculs
- Proposer de nouvelles technologies et nouveaux matériaux
- Pratique courante de l'anglais
- Travailler en équipe
- Être curieux et s'informer sur les évolutions techniques

## ÉVOLUTION

- Encadrer une équipe de techniciens, d'ingénieurs ou de sous-traitants, ou intégrer une fonction de responsable de projet
- Évoluer vers d'autres activités selon la mobilité interne





# INGÉNIEUR h/f D'ÉTUDES INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

## MISSION

La recherche est la base du métier d'Ingénieur en Intelligence Artificielle, il doit :

- Concevoir un programme informatique capable de réfléchir et d'effectuer des tâches identiques à celles que pourraient faire un être humain
- Participer à la construction des bases de données (apprentissage, test, évaluation)
- Concevoir les solutions de traitement (choix des features ou topologie des réseaux, apprentissage, optimisation des réseaux)
- Évaluer et optimiser les performances
- Réaliser des démonstrateurs
- Participer à la mise en œuvre de la solution en temps réel dans un système embarqué

## FORMATION

- Diplôme d'ingénieur avec une spécialisation en intelligence artificielle

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Compétences très élevées en informatique
- Être force de proposition et savoir écouter les autres
- Faire preuve de ténacité et de rigueur
- Savoir se remettre en question
- Très bon sens du relationnel et un bon esprit d'équipe
- Être curieux et s'informer sur les évolutions techniques

## ÉVOLUTION

- Les ingénieurs en intelligence artificielle sont intégrés généralement dans des cellules de recherche, qui fonctionnent par projets internes et où l'ingénieur travaille en collaboration avec des statisticiens ou encore des automaticiens
- Évoluer vers d'autres activités selon la mobilité interne





# ARCHITECTE h/f INDUSTRIEL

## MISSION

La mission de l'architecte industriel consiste à fournir :

- Un concept de système industriel optimisé conforme avec les principales exigences de programme
- L'évaluation de la performance industrielle
- Le plan de vérification et de validation de ce concept à travers des démonstrateurs

## FORMATION

- Formation d'ingénieur spécialisé(e) en: - Génie mécanique - Génie système - Génie aérospace - Génie fabrication - Production industrielle - Architecture industrielle
- Expérience d'au moins 5 ans en tant qu'ingénieur aéronautique
- Amené(e) à travailler dans un environnement multidisciplinaire et international avec des compétences en langues, en communication et en gestion

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaissances solides des principes de l'ingénierie des systèmes
- Capacité de diriger les principales parties prenantes afin d'harmoniser les exigences industrielles, techniques et commerciales
- Capacité de négocier et d'influencer grâce à des arguments logiques
- Capacité d'innover, de diriger et d'encourager une équipe

## ÉVOLUTION

- Devenir ingénieur dans les nouvelles technologies
- Travailler dans le commerce de l'aviation
- Prendre un rôle de manager d'équipe ou de projet
- Mettre à profit son expertise en tant que consultant
- Le parcours de développement se définit par des années d'investissement personnel à des projets/programmes de développement et à des changements majeurs





# Production

- **Fabriquer des pièces et assembler les sous-ensembles de l'avion** mais aussi organiser et diriger la production. Telles sont les missions des opérateurs, techniciens et ingénieurs qui travaillent dans les ateliers !
- **La production repose sur des savoir-faire très forts** où la rigueur et les gestes du métier sont importants. C'est aussi un domaine qui se digitalise avec le déploiement des outils de réalité virtuelle et augmentée, des robots collaboratifs, de l'impression 3D, de l'Internet des objets...



# AJUSTEUR- MONTEUR h/f CELLULE

## MISSION

Au sein d'une unité de fabrication :

- Réaliser, à partir de plans et fiches d'instructions, les opérations de fixation et de réglage afin d'assembler les pièces métalliques ou composites de l'aéronef
- Assurer l'étanchéité de sous-ensembles en nettoyant les surfaces et en appliquant du mastic

## FORMATION

- CAP aéronautique option structure, Bac professionnel aéronautique option structure
- Titre professionnel du ministère du Travail de monteur de structures aéronautiques métalliques et composites
- Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie d'ajusteur monteur de structures d'aéronefs
- Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie d'assembleur composites aéronautique

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les différents matériaux métalliques et composites utilisés en aéronautique
- Savoir percer, ébavurer, fraiser, épingler, riveter, régler, coller, stratifier...
- Utiliser des instruments de mesure
- Lire et respecter la documentation technique
- Lire l'anglais technique
- Être rigoureux et habile afin de réaliser des travaux de précision
- Travailler et communiquer en équipe

## ÉVOLUTION

- Devenir chef d'équipe, contrôleur qualité, préparateur méthodes, technicien maintenance....





# CHAUDRONNIER- AÉRONAUTIQUE h/f

## MISSION

- Fabriquer des pièces aéronautiques en mettant en forme des tôles, des profilés, des tubes en alliage d'aluminium, titane ou acier inox
- Assembler les différents éléments fabriqués par soudage, contrôler les soudures conformément aux exigences qualité

## FORMATION

- CAP réalisations industrielles en chaudronnerie ou soudage
- Bac professionnel Technicien en chaudronnerie industrielle
- Mention complémentaire Technicien en chaudronnerie aéronautique et spatiale (bac +1)
- Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie de chaudronnier aéronautique
- Titre professionnel du ministère du Travail de chaudronnier aéronautique

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les matériaux métalliques utilisés : titane, alliages d'aluminium, acier inox
- Utiliser des outils manuels, des machines appropriées et des logiciels de Traçage Assisté par Ordinateur (TAO)
- Connaître les techniques de soudage et les normes en vigueur
- Lire l'anglais technique
- Être précis, rigoureux et avoir une bonne maîtrise gestuelle pour respecter les tolérances demandées

## ÉVOLUTION

- Devenir chef d'équipe, contrôleur qualité, préparateur méthodes...





# MÉCANICIEN <sup>h/f</sup> MONTEUR SUR ÉQUIPEMENTS AÉRONAUTIQUES

## MISSION

- Monter, démonter et/ou réparer des ensembles ou sous-ensembles
- Contrôler la conformité des ensembles ou sous-ensembles
- S'assurer de la disponibilité et conformité de la documentation et la compléter pour garantir la traçabilité des opérations réalisées

## FORMATION

- Bac professionnel aéronautique option systèmes
- Bac professionnel maintenance équipements industriels (MEI)
- Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie d'assembleur-monteur de systèmes mécanisés

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les systèmes mécaniques, électromécaniques, hydrauliques, pneumatiques
- Exploiter la documentation technique
- Lire l'anglais technique
- Travailler et communiquer en équipe
- Être rigoureux et minutieux afin de réaliser des travaux de précision

## ÉVOLUTION

- Intégrer les fonctions de chef d'équipe et les métiers supports, contrôleur qualité, formateur ou se diriger vers d'autres postes selon la mobilité interne





# MONTEUR- CÂBLEUR h/f

## MISSION

- Effectuer les raccordements selon la procédure décrite dans les documents techniques
- Exécuter les opérations de pose et de montage de composants et d'équipements sur des châssis, tableaux ou armoires
- Procéder à la connexion par câbles des organes de commandes et des équipements électriques et électroniques

## FORMATION

- CAP aéronautique option avionique, bac professionnel aéronautique option avionique
- Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie d'intégrateur câbleur aéronautique
- Titre professionnel du ministère du Travail de câbleur aéronautique

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître la réglementation aéronautique
- Lire et interpréter un plan
- Lire l'anglais technique
- Travailler et communiquer en équipe
- Faire preuve de dextérité, être rigoureux et respectueux des consignes

## ÉVOLUTION

- Devenir chef d'équipe, contrôleur qualité, préparateur méthodes ou intégrer d'autres activités selon la mobilité interne





# PEINTRE h/f AÉRONAUTIQUE

## MISSION

- Effectuer les opérations de préparation, traitement et finition des surfaces en utilisant divers procédés : décapage, ponçage, trempage, polissage
- Réaliser la peinture de grandes surfaces (le fuselage, la voilure, la dérive...) mais aussi d'éléments structuraux

## FORMATION

- CAP peinture en carrosserie
- Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie de peintre aéronautique

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Avoir une bonne connaissance des produits manipulés
- Posséder des notions d'informatique appliquées aux automates programmables
- Utiliser et régler les outils propres au métier : pistolet, polisseuse, ponceuse...
- Lire l'anglais technique
- Travailler et communiquer en équipe
- Faire preuve de rigueur dans le respect de la réglementation en matière de qualité, sécurité et environnement

## ÉVOLUTION

- Évoluer vers la fonction de chef d'équipe, contrôleur qualité ou intégrer d'autres activités selon la mobilité interne





# STRATIFIÉUR – DRAPEUR **h/f**

## MISSION

- Fabriquer avec un moule des pièces composites, par application de couches successives de fibres textiles imprégnées de résines

## FORMATION

- CAP composites, plastiques chaudronnés
- Bac professionnel aéronautique option structure
- Bac professionnel plastiques et composites
- Titre professionnel du ministère du Travail d'opérateur composites hautes performances
- Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie d'opérateur matériaux composites haute performance

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les techniques de transformation des matériaux composites
- Lire et comprendre les plans de fabrication
- Lire l'anglais technique
- Faire preuve de dextérité, être rigoureux et respectueux des consignes
- Travailler et communiquer en équipe

## ÉVOLUTION

- Devenir chef d'équipe, contrôleur qualité, préparateur méthodes ou intégrer d'autres activités selon la mobilité interne





# TECHNICIEN <sup>h/f</sup> MÉTHODES

## MISSION

- Définir les besoins en outillage et les instructions de fabrication, de montage pour les opérateurs et techniciens d'atelier

## FORMATION

- BTS ou licence professionnelle en aéronautique
- BTS conception des produits industriels, BTS conception des processus de réalisation de produits, BTS assistance technique d'ingénieur...
- DUT ou licence professionnelle en génie mécanique
- Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie de technicien préparateur méthodes de fabrication aéronautique et spatiale
- Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie de technicien en industrialisation et amélioration des processus

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les éléments de base de la fabrication et du fonctionnement de l'équipement aéronautique
- Maîtriser l'anglais technique
- Faire l'analyse technique des données du bureau d'études
- Utiliser les logiciels de Conception et de Fabrication Assistées par Ordinateur notamment CATIA

## ÉVOLUTION

- Encadrer des techniciens méthodes ou évoluer vers des fonctions en gestion de production, qualité ou vers d'autres activités selon la mobilité interne



# TECHNICIEN h/f USINAGE - FABRICATION 3D

## MISSION

- Monter et régler sur la machine les outillages, la pièce à usiner, les outils de coupe
- Charger le programme d'usinage et procéder au réglage de la machine
- S'assurer des dimensions et aspect de la pièce tout au long de la fabrication
- Assurer la maintenance de premier niveau de la machine
- Renseigner les données de traçabilité et de contrôle

## FORMATION

- Bac professionnel Technicien d'usinage
- Titres professionnels du ministère du Travail spécialisés en usinage
- Certificats de Qualification Paritaires de la Métallurgie spécialisés en usinage
- BTS Conception des processus de réalisation de produits (CPRP)

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les techniques d'usinage et les principaux matériaux utilisés en aéronautique
- Avoir des notions de programmation sur machines à commande numérique
- Maîtriser des moyens de mesure et de contrôle
- Lire et interpréter la documentation technique et les plans (gamme de travail)
- Lire l'anglais technique
- Faire preuve de dextérité, être rigoureux et respectueux des consignes
- Travailler et communiquer en équipe

## ÉVOLUTION

- Devenir chef d'équipe, contrôleur qualité, préparateur méthodes ou intégrer d'autres activités selon la mobilité interne



# RESPONSABLE h/f D'UNITÉ DE PRODUCTION

## MISSION

- Planifier les travaux et répartir les effectifs et outillages en fonction du plan de charge, des aléas de la production et des prévisions de commandes
- Encadrer et animer les équipes de production, gérer le budget de l'activité
- Contribuer à l'amélioration continue des procédés de production

## FORMATION

- Diplôme ingénieur avec une spécialisation gestion de production
- Master avec une spécialisation gestion de production

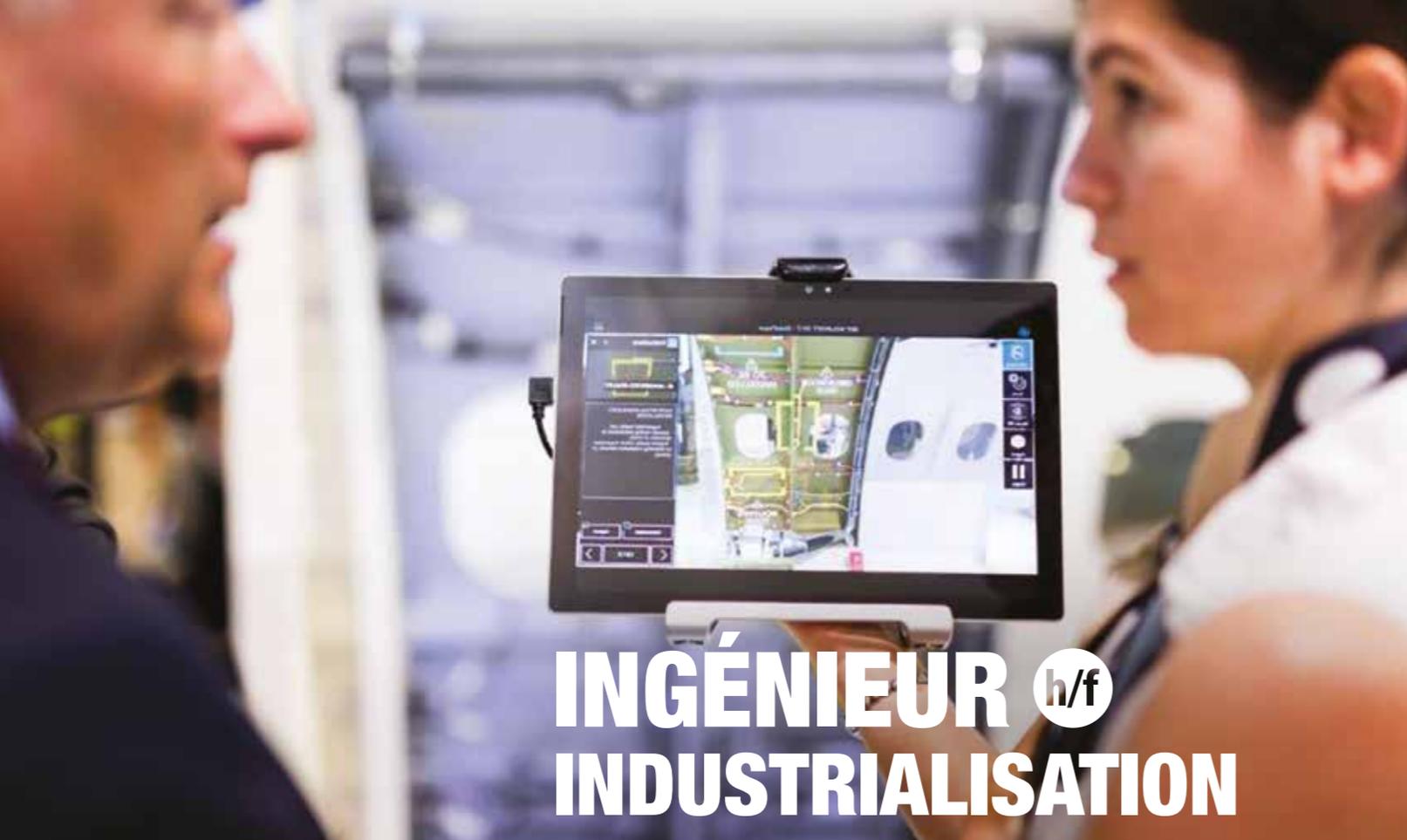
## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les techniques de production, les normes et procédures d'hygiène, sécurité et environnement
- Connaître les méthodes d'amélioration continue
- Maîtriser les techniques du management
- Pratique courante de l'anglais
- Être réactif aux problèmes de production au quotidien et savoir mettre en place des solutions pour éviter des ruptures de production

## ÉVOLUTION

- Intégrer d'autres métiers supports à la production (qualité, ordonnancement, méthodes) ou d'autres activités selon la mobilité interne





# INGÉNIEUR <sup>h/f</sup> INDUSTRIALISATION

## MISSION

- Constituer le dossier de fabrication du produit : choix des process de fabrication, rédaction des fiches d'instruction pour le service production
- Participer à la définition des procédés de fabrication pour les nouveaux produits
- Mettre en place les moyens et les ressources (humains, financiers, délais, matériels...) à la production du produit
- Contrôler la conformité des processus de production par rapport au cahier des charges et déterminer les actions correctives

## FORMATION

- Diplôme ingénieur ou master en aéronautique et spatial
- Diplôme ingénieur ou master en mécanique ou génie des systèmes industriels

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les moyens de production existants et le fonctionnement d'un atelier de production
- Connaître les réglementations liées à la santé, sécurité et environnement
- Gérer des flux de production
- Gérer un budget
- Pratique courante de l'anglais
- Travailler en transverse dans un environnement multi-métiers
- Capacité d'adaptation aux nouveaux environnements numériques

## ÉVOLUTION

- Intégrer d'autres métiers supports à la production (qualité, responsable d'unité de production...) ou d'autres activités selon la mobilité interne



# Essais - Tests - Simulation

- **Avant la livraison au client, réaliser des essais** sur les systèmes de l'aéronef pour s'assurer qu'ils fonctionnent conformément aux attentes du bureau d'études.



# TECHNICIEN <sup>h/f</sup> D'ESSAIS SOL SUR AVION OU HÉLICOPTÈRE

## MISSION

- Installer et mettre en œuvre les moyens d'essais
- Rédiger les procédures d'essais et réaliser les simulations de fonctionnement
- Mettre en forme les informations issues des systèmes de mesure afin de délivrer des résultats exploitables aux ingénieurs

## FORMATION

- BTS ou licence professionnelle aéronautique
- BTS systèmes numériques option électronique et communications, BTS électrotechnique
- DUT mesures physiques, DUT génie électrique et informatique industrielle
- Licences professionnelles en électronique, avio-nique, électrotechnique, mesures physiques

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître les bases en mesures physiques, traitement du signal et informatique appliquée
- Connaître les appareils et les techniques de mesure et simulation, les procédures et les moyens de tests
- Maîtriser l'anglais technique
- Travailler et communiquer en équipe

## ÉVOLUTION

- Évoluer vers des fonctions d'expert ou de management dans le métier ou intégrer d'autres activités selon la mobilité interne



# INGÉNIEUR <sup>h/f</sup> INTÉGRATION SATELLITE OU RADAR

## MISSION

- Planifier les tâches d'assemblage et de tests
- Coordonner les différents spécialistes de la structure, de l'avionique, des télécommunications, de l'hyperfréquence, de la planification
- Mesurer et analyser tous les dysfonctionnements
- Assurer l'interface avec le client

## FORMATION

- Diplôme ingénieur ou master spécialisé en aéronautique et spatial ou dans les domaines techniques intéressant les satellites ou les radars : télécommunications, électronique, mécanique, matériaux, électricité, avionique, optique, propulsion, thermique...

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Poste accessible en évolution interne après une expérience d'expert en conception, production, essais...
- Maîtriser les techniques du management
- Gérer un projet
- Animer une équipe pluridisciplinaire
- Pratique courante de l'anglais

## ÉVOLUTION

- Intégrer la fonction de chef de programme ou évoluer vers d'autres activités selon la mobilité interne





# Maintenance - Réparation - Après-vente

- **Après la livraison au client**, l'avion va voler pendant 15 ou 20 ans : il faut en assurer l'entretien.
- **La maintenance de l'avion et de ses équipements** se fait selon une réglementation très précise imposée par le constructeur et les autorités de la navigation aérienne. Elle peut se faire par le client ou les centres de maintenance des constructeurs aéronautiques.



# MÉCANICIEN h/f AVION

## MISSION

- Réaliser sur avion les opérations de maintenance préventive et curative en fonction de la documentation technique
- Conduire et réaliser des recherches de pannes et émettre un diagnostic en équipe

## FORMATION

- Bac pro aéronautique option systèmes + mention complémentaire aéronautique option avions moteurs à turbines

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître la réglementation et les systèmes aéronautiques
- Exploiter la documentation technique
- Lire l'anglais technique
- Être rigoureux, minutieux afin de réaliser des travaux de précision

## ÉVOLUTION

- Intégrer les fonctions de leader, chef avion, contrôleur qualité ou se diriger vers les bureaux techniques





# MÉCANICIEN h/f AVIONIQUE

## MISSION

- Contrôler les équipements avioniques suivant des procédures établies par l'avionneur pour les différents ensembles (ATA) de l'avion (l'avionique : les systèmes électriques et électroniques de l'avion dédiés au pilotage, à la navigation et à la liaison au sol)
- Rechercher l'origine des pannes électriques ou électroniques, réparer et contrôler le bon fonctionnement des systèmes suivant les protocoles prévus dans le Manuel de Maintenance de l'avion

## FORMATION

- Bac pro aéronautique option avionique + mention complémentaire aéronautique option avionique

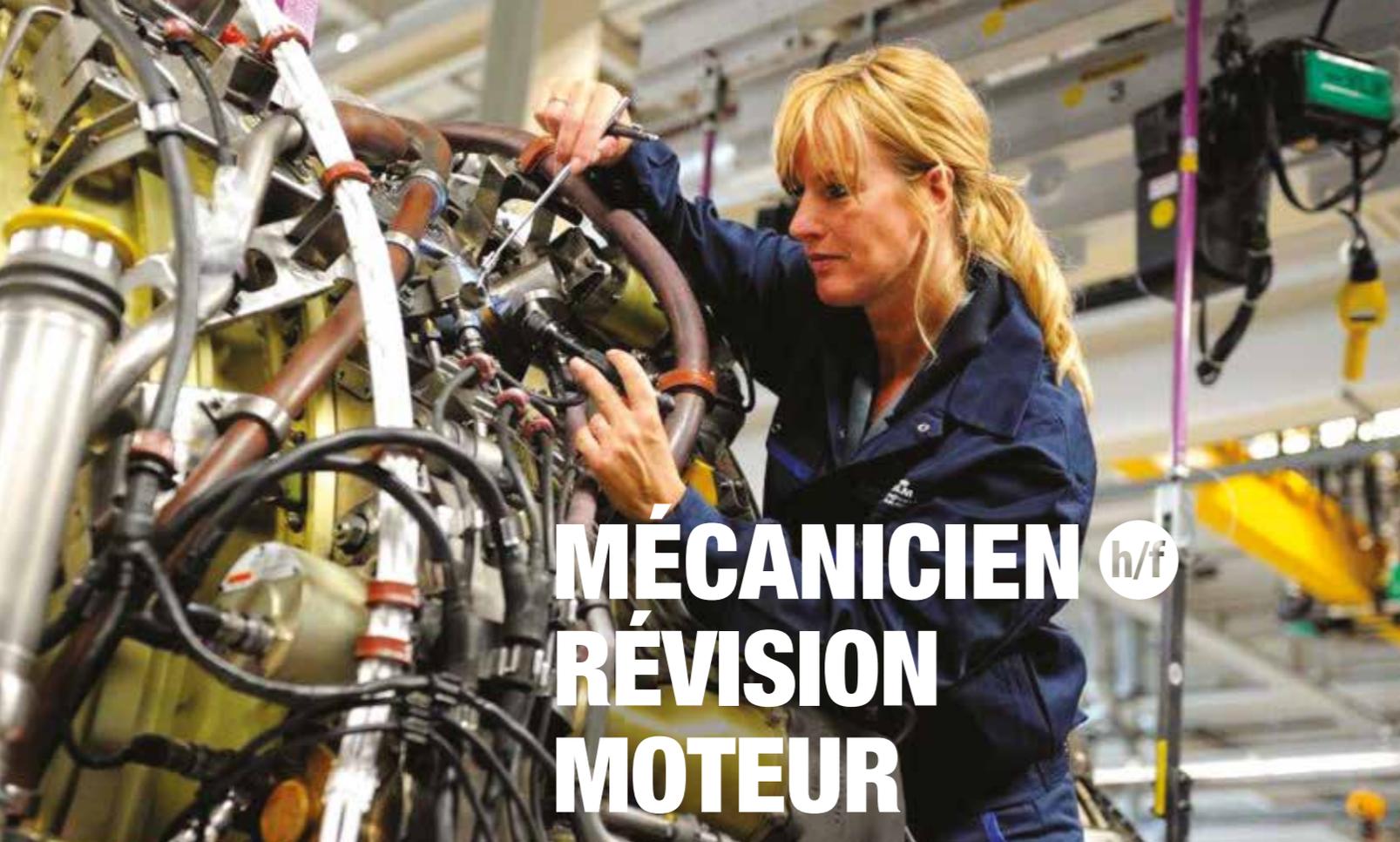
## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Être rigoureux et autonome
- Avoir le sens du service client
- Être capable de travailler en équipe
- Avoir un bon relationnel
- Avoir un niveau d'anglais adapté à la lecture de la documentation technique utilisée.

## ÉVOLUTION

- Intégrer les fonctions de leader, chef avion, contrôleur qualité, ou se diriger vers les bureaux techniques





# MÉCANICIEN h/f RÉVISION MOTEUR

## MISSION

- Réaliser sur moteur les opérations de maintenance préventive et curative en fonction de la documentation technique
- Conduire et réaliser des recherches de pannes et émettre un diagnostic en équipe

## FORMATION

- Bac professionnel aéronautique option systèmes

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Connaître le fonctionnement des moteurs et les réglementations aéronautiques
- Exploiter la documentation technique
- Lire l'anglais technique
- Respecter les engagements de sécurité, qualité, coût et délai
- Travailler et communiquer en équipe
- Être rigoureux et minutieux afin de réaliser des travaux de précision

## ÉVOLUTION

- Intégrer les fonctions de chef d'équipe, contrôleur qualité, formateur ou se diriger vers d'autres postes selon la mobilité interne





# TECHNICIEN <sup>h/f</sup> DE RÉPARATION EN ÉLECTRONIQUE

## MISSION

- Assurer la réparation d'ensembles électroniques
- Effectuer les inspections, les investigations de pannes et les réparations des équipements
- Garantir la qualité ainsi que la tenue des délais et des coûts de réparation
- Réaliser les devis techniques et rapports d'intervention

## FORMATION

- BTS systèmes numériques option électronique et communications, DUT génie électrique et informatique industrielle
- Bac professionnel avec expérience en électronique

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Compétences en électronique numérique et analogique
- Maîtriser l'anglais technique (lecture de document technique et rédaction de compte rendu)
- Faire preuve de dextérité, être rigoureux et respectueux des consignes
- Travailler et communiquer en équipe

## ÉVOLUTION

- Devenir chef d'atelier et encadrer des techniciens ou intégrer d'autres activités selon la mobilité interne





# TECHNICIEN h/f SUPPORT ET SERVICE CLIENT

## MISSION

- Assister les clients (les compagnies aériennes, les Forces armées, la clientèle d'affaires) dans le bon déroulement de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation de leurs avions ou équipements aéronautiques
- Organiser les prestations d'assistance et être responsable des opérations quotidiennes avec les clients

## FORMATION

- BTS aéronautique
- Licence professionnelle aéronautique
- BTS, DUT, en mécanique, électronique, électrotechnique... + licence professionnelle technico-commerciale

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Avoir des connaissances techniques sur le produit pour comprendre la demande du client
- Analyser les coûts des prestations et calculer la marge à dégager
- Comprendre les documents techniques (plan, nomenclatures, normes)
- Pratique courante de l'anglais
- Aptitude à la négociation commerciale, à la communication
- Sens du contact et du service

## ÉVOLUTION

- Rester dans son domaine professionnel initial et évoluer vers un rôle de management d'équipe ou intégrer une fonction d'expert
- Intégrer d'autres activités selon la mobilité interne





# Fonctions support

- **D'autres fonctions viennent en appui** de la conception, de la production et de l'entretien d'un avion : le commercial, la qualité, la logistique ou la gestion de la Supply Chain.
- **Le commercial** : vendre des avions, des équipements aéronautiques et des services aux clients : les compagnies aériennes, les forces armées, la clientèle d'affaires...
- **La logistique / La gestion de la supply chain** : assurer la disponibilité des matières premières et des éléments nécessaires pour garantir une production en continu.
- **La qualité** : garantir la conformité des produits aux exigences des clients. Veiller au respect des normes et des procédures définies par l'entreprise en termes de qualité.



# TECHNICIEN LOGISTIQUE h/f

## MISSION

- Gérer les stocks de pièces : déterminer les coûts relatifs aux stocks, évaluer les stocks minimums
- Passer, suivre, relancer les commandes auprès d'un portefeuille de fournisseurs
- Préparer et réaliser les opérations de réception et de mise en stock : réceptionner, contrôler la qualité et quantité des pièces et documents reçus, assurer la traçabilité des pièces
- Organiser l'expédition des pièces de rechange pour le client

## FORMATION

- DUT gestion logistique et transport
- DUT qualité, logistique industrielle et organisation (QLIO)
- Licence professionnelle logistique
- Titre professionnel du ministère du Travail de technicien supérieur en méthodes et exploitation logistique

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Maîtriser des outils informatiques de planification et de gestion
- Maîtriser l'anglais technique
- Être rigoureux dans l'application de la réglementation
- Avoir le sens du service au client
- Travailler et communiquer en équipe

## ÉVOLUTION

- Encadrer une équipe de logisticiens ou intégrer d'autres activités selon la mobilité interne





# RESPONSABLE ACHAT h/f

## MISSION

- Prospecter les marchés en effectuant une veille permanente
- Rédiger les appels d'offres, négocier et conclure les contrats d'achat
- Gérer les modifications des contrats et les litiges commerciaux avec les fournisseurs
- Surveiller et évaluer la performance des fournisseurs en lien avec les départements Approvisionnement et Qualité

## FORMATION

- Diplôme ingénieur
- Master avec une spécialisation achat
- École de commerce

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Maîtriser les techniques de négociation, d'appel d'offre et de gestion de la sous-traitance
- Créer une relation de partenariat avec les fournisseurs
- Pratique courante de l'anglais
- Argumenter et convaincre pour conclure les négociations

## ÉVOLUTION

- Rester dans son domaine professionnel initial et évoluer vers un rôle de management d'équipe ou intégrer une fonction d'expert
- Intégrer d'autres postes selon la mobilité interne



# INGÉNIEUR h/f CHARGÉ D'AFFAIRES

> vendre des équipements aéronautiques, des avions, des services d'ingénierie

## MISSION

- Analyser, anticiper les besoins des compagnies aériennes, des Forces armées, de la clientèle d'affaires
- Élaborer les propositions commerciales et négocier les offres
- Veiller à l'application du contrat et à la satisfaction du client

## FORMATION

- Le cursus à privilégier est celui permettant d'avoir une double compétence, technique et commerciale
- Diplôme ingénieur ou master en aéronautique et spatial, avec une spécialisation commerciale

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

- Avoir des connaissances techniques sur le produit
- Maîtriser les techniques de négociation commerciale
- Pratique courante de l'anglais
- Aisance relationnelle, diplomatie dans un environnement international

## ÉVOLUTION

- Rester dans son domaine professionnel initial et évoluer vers un rôle de management d'équipe ou intégrer une fonction d'expert
- Évoluer vers d'autres activités selon la mobilité interne





# INGÉNIEUR QUALITÉ h/f

> détecter les anomalies et améliorer les procédures

## MISSION

- Définir les procédures de conception ou de production au regard d'une réglementation qualité
- Mettre en place des indicateurs, des tableaux de bord, des procédures de contrôle
- Contrôler les procédures, identifier les causes de défaillance et définir les mesures correctives
- Déployer les méthodes d'amélioration continue afin d'optimiser les process

## FORMATION

- Diplôme ingénieur, master, en aéronautique et spatial
- Diplôme ingénieur, master, avec une spécialisation qualité

## COMPÉTENCES ET QUALITÉS REQUISES

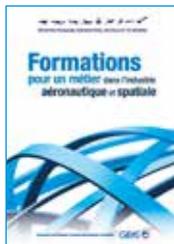
- Avoir des connaissances techniques sur le produit et la réglementation qualité
- Maîtriser les outils méthodologiques de la qualité
- Pratique courante de l'anglais
- Capacité d'écoute pour faire remonter les besoins et suggestions émis par le personnel
- Rigueur, analyse, sens critique, force de proposition, pédagogie

## ÉVOLUTION

- Rester dans son domaine professionnel initial et évoluer vers un rôle de management d'équipe ou intégrer une fonction d'expert
- Intégrer d'autres activités selon la mobilité interne



# LES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES



## Formation pour un métier

Cette brochure vous permet d'identifier les formations par niveaux d'études et par régions.

N'hésitez pas à parcourir les sites Internet des établissements d'enseignement pour vous informer sur :

- Les conditions d'admission
- Les formations proposées par apprentissage

Commander gratuitement la dernière édition :  
myriam.gonnand@gifas.fr en précisant vos coordonnées postales.  
Télécharger la version numérique sur :  
[www.gifas.fr](http://www.gifas.fr), rubrique « Publications ».

 [twitter.com/@GifasOfficiel](https://twitter.com/GifasOfficiel)

 [facebook.com/@GifasOfficiel](https://facebook.com/@GifasOfficiel)

 [linkedin.com/company/gifas](https://linkedin.com/company/gifas)

## aeroemploiformation.com

Conçu par le GIFAS, ce jobboard recense toutes les opportunités du secteur et permet d'identifier en un clic les offres d'emploi ou les formations à suivre pour accéder aux métiers d'avenir de la filière.

- Offres d'emploi et de stage en ligne chaque jour
- Coordonnées des recruteurs de la profession
- Formations, du CAP au diplôme d'ingénieur

[www.aeroemploiformation.com](http://www.aeroemploiformation.com)

Suivez-nous sur   

## Espace Orientation Airemploi

L'espace Orientation AIREMPLI\* est une association dont l'objectif est de mieux faire connaître les activités et la diversité des métiers de l'aéronautique et l'aérien.

Elle s'adresse :

- aux scolaires, étudiants, prescripteurs d'orientation (enseignant, conseiller d'orientation, parent d'élèves...)
- aux demandeurs d'emploi, salariés(e)s en reconversion

Retrouvez sur le site Internet :

- les fiches et vidéos métiers de l'industrie aéronautique et du transport aérien
- l'agenda des forums et événements auxquels ils participent

Espace Orientation Airemploi, Roissy- Charles de Gaulle (95)

[www.airemploi.org](http://www.airemploi.org)

\* Créée par Air France, le GIFAS et la FNAM en partenariat avec le groupe ADP et l'Armée de l'Air

Publication du GIFAS  
Groupement des Industries Françaises  
Aéronautiques et Spatiales

Conception et Publication : Direction de la Communication - GIFAS  
Maquette : Nathalie Morvillier  
Imprimeur : Epcom

Crédits photo :  
Airbus, Dassault Aviation, MBDA, Safran (© Cyril Abad/CAPA Pictures),  
Satys, Thales

Dépôt légal : Octobre 2020 – Reproduction, même partielle,  
interdite sans accord préalable du GIFAS  
GIFAS, Direction de la Communication  
8 rue Galilée - 75116 PARIS



L'impression a été réalisée sur un papier  
100% recyclable, certifié PEFC, et donc une garantie  
contre la déforestation

Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales

