les métiers de l'industrie aéronautique et spatiale



GIFAS

Aéro métiers

INFORMER, ORIENTER, INSPIRER

GIFAS

www.gifas.fr

Aérométiers

INFORMER, ORIENTER, INSPIRER

www.aerometiers.fr

Sommaire

P.6 RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT BUREAU D'ÉTUDES

P.8 Technicien conception électronique
P.10 Technicien conception mécanique
P.12 Ingénieur développement logiciel
P.14 Ingénieur de recherche
P.16 Ingénieur R&D structure
P.18 Ingénieur en intelligence artificielle

P.20 PRODUCTION

P.22 Ajusteur monteur cellule
P.24 Chaudronnier aéronautique
P.26 Mécanicien monteur sur équipements aéronautiques
P.28 Monteur-Câbleur
P.30 Peintre aéronautique
P.32 Stratifieur-Drapeur
P.34 Technicien méthodes
P.36 Technicien usinage-fabrication 3D
P.38 Responsable d'unité de production
P.40 Technicien ordonnancement

P.42 ESSAIS / INTÉGRATIONS : SIMULATIONS

P.44 Technicien d'essais sol avion / hélicoptère
P.46 Technicien en contrôle non destructif
P.48 Ingénieur intégration satellite ou radar

P.50 MAINTENANCE / RÉPARATION / APRÈS-VENTE

P.52 Mécanicien avion / hélicoptère
P.54 Mécanicien avionique
P.56 Mécanicien révision moteur
P.58 Technicien support et service clients

P.60 FONCTIONS SUPPORT

P.62 Technicien logistique
P.64 Ingénieur chargé d'affaires
P.66 Ingénieur qualité
P.68 Data scientist
P.70 Ingénieur cybersécurité

* Ce livret n'est pas exhaustif sur les formations, pour avoir la liste complète, consultez la brochure des formations de l'aéronautique :



© Airbus Defence and Space SAU 2018

AÉRONAUTIQUE ET ESPACE

une filière industrielle d'excellence, innovante, solidaire et dynamique

Des avions aux satellites, des drones aux systèmes de défense : autant de produits conçus, produits et maintenus grâce aux métiers de l'aéronautique et du spatial

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*.
Outre les maîtres d'œuvre, l'industrie aéronautique et spatiale, avec sa composante défense, est composée d'une chaîne d'entreprises de toutes tailles et de fournisseurs couvrant tous les savoir-faire nécessaires à la construction et l'industrialisation de programmes civils et militaires. Le secteur emploie en France plus de 230 000 salariés et constitue le 1er secteur industriel contribuant positivement à la balance commerciale.

Appareil capable de se déplacer dans les airs : avion, hélico, drone...

Les entreprises du secteur préparent l'avion neutre en carbone de demain, toujours plus digitalisé et connecté. Pour cela, de nombreuses compétences techniques et scientifiques sont requises aujourd'hui et dans l'ensemble des projections à 10 ans. En effet, compte tenu de la forte montée en cadence de la filière depuis 2022, les entreprises recrutent partout dans le territoire : en 2025, 21 000 salariés ont rejoint la filière dont plus de 4 000 diplômés : ingénieurs et cadres, techniciens et opérateurs qualifiés constituent les principales catégories recrutées.

Cette brochure présente un panorama non exhaustif des métiers, des compétences recherchées ainsi que des exemples de diplômes, titres ou certification paritaires qui permettent d'y accéder. Elle a vocation à informer les jeunes, leurs parents ainsi que le monde éducatif de la diversité des métiers et des voies d'accès pouvant aider au choix d'orientation.



© Béa Uhart CAPA Pictures Safran

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT – BUREAU D'ÉTUDE

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 économes et écologiques en réduisant notamment leur poids, leurs émissions de CO^2 et leur 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 CONCEPTION ÉLECTRONIQUE

Conçoit des calculateurs, des cartes électroniques

© Philippe Stroppa - Safran

en savoir +

Technicien conception électronique

h/f

MISSION

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

COMPÉTENCES & QUALITÉS

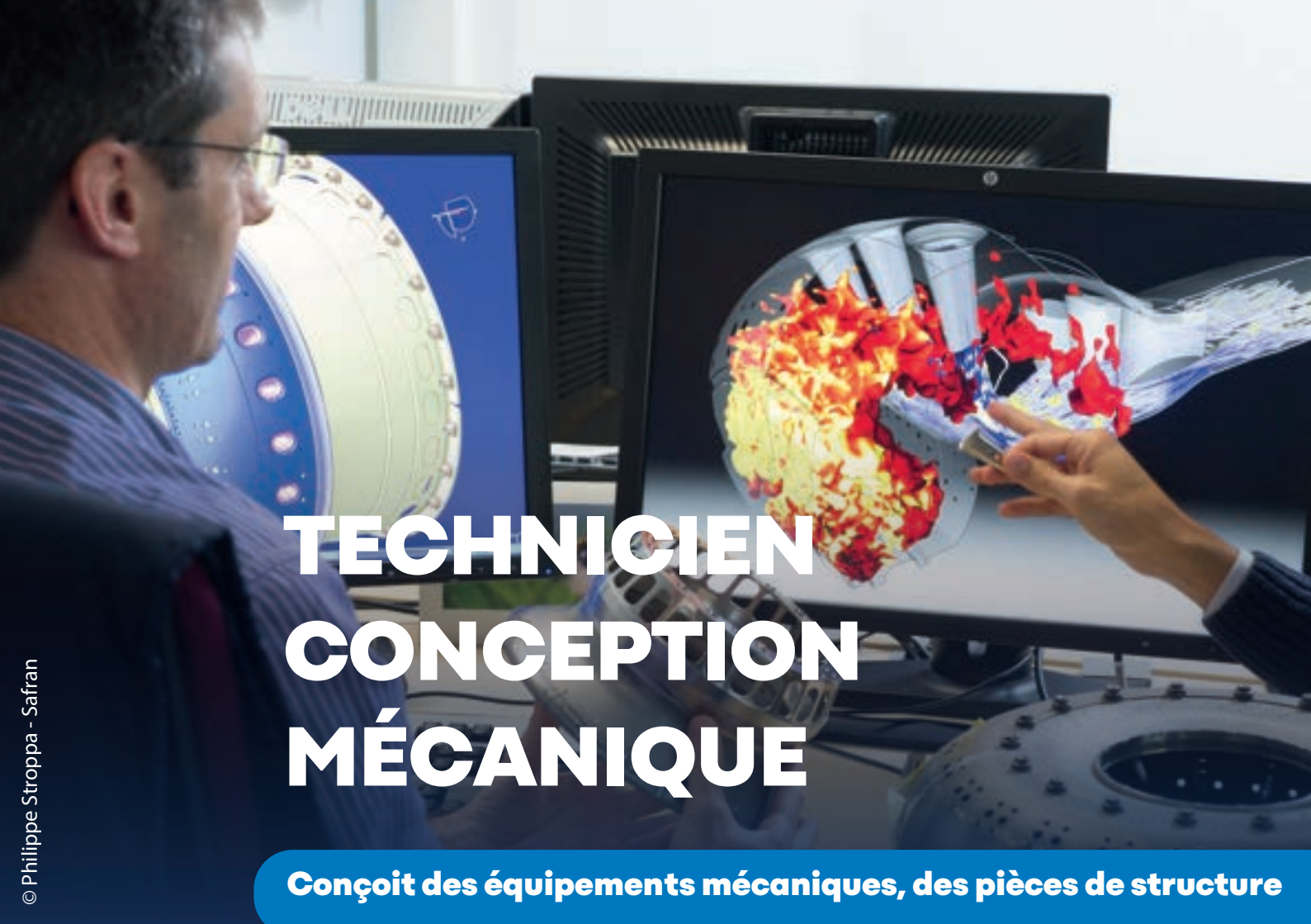
Connaître les composants et les circuits électroniques. Savoir développer des circuits imprimés : concevoir, réaliser des calculs théoriques et des schémas électriques ; utiliser des logiciels spécifiques de simulation et de création de schéma. Maîtriser l'anglais technique. Travailler en équipe.

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.

FORMATIONS

- BTS systèmes numériques option électronique et communications
- BUT génie électrique et informatique industrielle
- Licence professionnelle électronique ou avionique
- Licence professionnelle hyperfréquences et radiocommunication



TECHNICIEN CONCEPTION MÉCANIQUE

Conçoit des équipements mécaniques, des pièces de structure

© Philippe Stroppa - Safran

Technicien conception mécanique

en savoir +

h/f

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 CAO (Conception Assistée par Ordinateur) notamment avec CATIA (calculs, simulation d'essais, plans en 3 dimensions).

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- BTS conception de produits industriels
- BUT génie mécanique et productique
- Licence professionnelle aéronautique ou mécanique, spécialisée en conception



INGÉNIEUR DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

Développe des logiciels, fait de la programmation

© Philippe Stroppa - Safran

en savoir +

Ingénieur développement logiciel

h/f

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- Diplôme d'ingénieur
- Master en informatique ou en développement de logiciels embarqués



INGÉNIEUR DE RECHERCHE

Crée et développe des solutions aux problématiques scientifiques posées par l'industrie

© S. Randé - Dassault Aviation

en savoir +

Ingénieur de recherche

MISSION

Alléger les structures, améliorer les systèmes propulsifs, réduire les bruits, les effluents, la consommation de carburant, comprendre les phénomènes physiques : givre, foudre, tourbillon de sillage…

COMPÉTENCES & QUALITÉS

Connaître les techniques dans la spécialité demandée (telle que : aérodynamique, mécanique des fluides, énergétique, propulsion, aéroacoustique, mécanique, structures, physique, électronique, électromagnétisme, capteurs, radars, optique, environnement spatial, instrumentation, systèmes, dynamique du vol). Maîtriser l'anglais pour assurer la liaison avec les organismes français, étrangers et internationaux dont l'activité peut contribuer à l'avancement de la recherche aérospatiale.

ÉVOLUTION

Évoluer vers l'expertise scientifique ou le management de projet, ou intégrer l'enseignement dans les écoles d'ingénieurs ou les universités.

FORMATION

- Diplôme d'ingénieur, master, doctorat en aéronautique et spatial ou spécialisé dans les domaines techniques qui intéressent le secteur : mécanique, matériaux, électronique, électricité, télécommunications, optique, thermique, énergie, mesures physiques, développement logiciel.



INGÉNIEUR R&D STRUCTURE

Fait des recherches pour concevoir les aéronefs du futur

© Adrien Daste - Safran

en savoir +

Ingénieur R&D 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 des aéronefs. L'objectif est de préparer l'avenir pour répondre aux futurs besoins des clients et rester compétitif.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

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



INGÉNIEUR EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Élabore et crée des programmes informatiques étant capables d'effectuer des tâches complexes

© S. Randé - Dassault Aviation

en savoir +

Ingénieur en intelligence artificielle

h/f

MISSION

Concevoir un programme informatique capable de réfléchir et d'effectuer des tâches identiques à celles que pourraient faire un être humain. Concevoir les solutions de traitement. Évaluer et optimiser les performances. Réaliser des démonstrateurs. Participer à la mise en œuvre de la solution en temps réel dans un système embarqué.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- Licence mathématiques ou informatique
- Master informatique parcours intelligence artificielle ou big data.
  MBA management de l'intelligence artificielle
  Diplôme d'ingénieur avec spécialisation en IA


© Airbus Defence and Space SAU 2018

PRODUCTION

Fabriquer des pièces et assembler les sous-ensembles de l'aéronef 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 CELLULE

Réalise des sous-ensembles de structure

© Aérométiers

en savoir +

Ajusteur-Monteur cellule

h/f

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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...

FORMATIONS

- CAP aéronautique option Structure
- BAC Professionnel aéronautique option Structure ou option Systèmes
- Titre Professionnel Monteur de structures d'aéronefs ou Technicien aérostructure
- CQPM Ajusteur monteur de structures d'aéronefs ou assembleur composites aéronautiques



CHAUDRONNIER AÉRONAUTIQUE

Met en forme et assemble des pièces métalliques

© S. Randé - Dassault Aviation

Chaudronnier aéronautique

en savoir +

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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...

FORMATIONS

- CAP réalisations industrielles en chaudronnerie ou soudage option chaudronnerie
- BAC Professionnel technicien en chaudronnerie industrielle
- Certificat de spécialisation Technicien en chaudronnerie aéronautique et spatiale
- Titre professionnel ou CQPM Chaudronnier aéronautique



MÉCANICIEN MONTEUR SUR ÉQUIPEMENTS AÉRONAUTIQUES

Réalise en atelier l'assemblage ou l'entretien d'équipements mécaniques ou électromécaniques

© S. Randé - Dassault Aviation

en savoir +

Mécanicien monteur sur équipements aéronautiques

h/f

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

Connaître les systèmes mécaniques, électromécaniques, hydrauliques et 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.

FORMATIONS

- BAC Professionnel aéronautique option systèmes ou Maintenance équipements industriels (MEI) ou Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés (MELEC)
- CQPM Assembleur-monteur de systèmes mécanisés



MONTEUR-CÂBLEUR

Installe, vérifie le câblage de l'aéronef

© Patrick Heinz - Airbus Helicopters

en savoir +

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- CAP aéronautique option avionique
- BAC Professionnel aéronautique option avionique
- Titre professionnel Câbleur aéronautique
- CQPM Monteur câbleur aéronautique ou Intégrateur câbleur aéronautique



PEINTRE AÉRONAUTIQUE

Peint la structure de l'avion, de l'hélicoptère et les pièces aéronautiques

© Philippe Stroppa - Safran

Peintre aéronautique

en savoir +

h/f

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- CAP peinture en carrosserie + CQPM Peintre aéronautique ou Opérateur en traitement de surface sur pièces aéronautiques ou Opérateur galvanoplastie
- Titre professionnel Peintre Industriel option anticorrosion, aéronautique, industrie



STRATIFIEUR-DRAPEUR

Fabrique ou répare des pièces composites

© Adrien Daste - Safran

Stratifieur-Drapeur

en savoir +

h/f

MISSION

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

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- CAP composites, plastiques, chaudronnés
- BAC Professionnel plastiques et composites ou aéronautique option structure
- Titre professionnel Opérateur composites hautes performances ou Technicien d'atelier en matériaux composites
- CQPM Stratifieur en matériaux composites



TECHNICIEN MÉTHODES

Définir les opérations et outillages de production

© Alex Marc - Safran

Technicien méthodes

en savoir +

h/f

MISSION

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

COMPÉTENCES & QUALITÉS

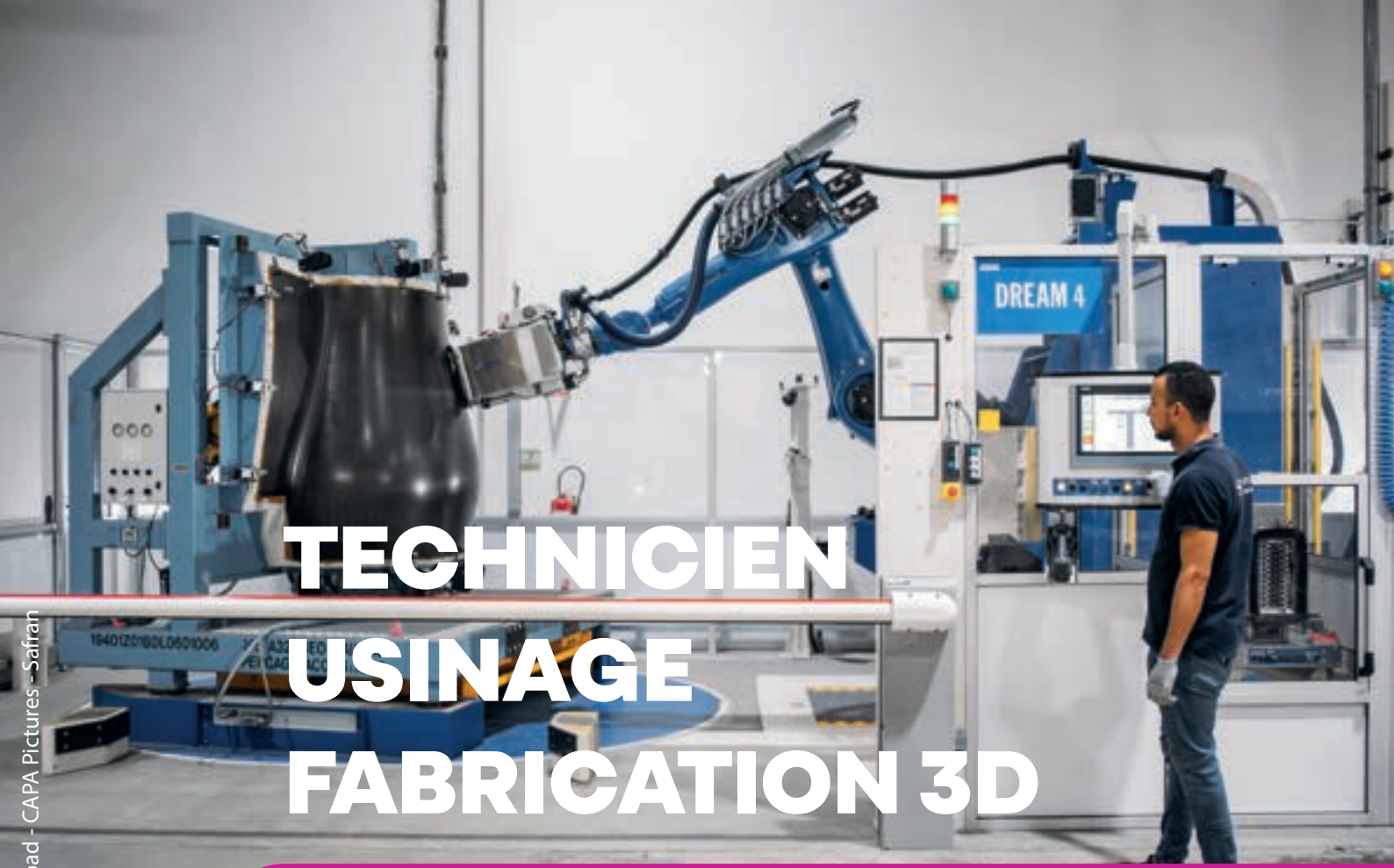
Connaître les éléments de base de la fabrication et du fonctionnement de l'équipement aéronautique. Maîtriser l'anglais technique. Faire l'analyse technique des données du bureau d'études. Utiliser des logiciels de Conception et Fabrication Assistées par Ordinateur (CAO/CFAO), notamment CATIA.

ÉVOLUTION

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

FORMATIONS

- BTS aéronautique, CPI, CPRP, CRCI, CIM, ATI
- BUT GMP
- Licence sciences pour l'ingénieur
- Licence professionnelle aéronautique, mécanique, conception, méthodes
- CQPM Technicien préparateur méthodes de fabrication aéronautique et spatiale, Technicien en industrialisation et amélioration des processus



TECHNICIEN USINAGE FABRICATION 3D

Fabrique des pièces aéronautiques par enlèvement de matières en pilotant des machines-outils à commande numérique

© Cyril Abad - CAPA Pictures - Safran

Technicien usinage fabrication 3D

en savoir +

h/f

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 de l'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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

ÉVOLUTION

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

FORMATIONS

- BAC Professionnel technicien d'usinage ou, technicien en réalisation de produits mécaniques
- BTS conception des processus de réalisation de produits (CPRP)
- Titres professionnels du ministère du Travail spécialisés en usinage
- CQPM spécialisés en usinage



RESPONSABLE D'UNITÉ DE PRODUCTION

Dirige, organise l'atelier de production

© Eric Drouin - Safran

en savoir +

Responsable d'unité de production

h/f

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- Diplôme d'ingénieur avec une spécialisation gestion de production ou Master avec une spécialisation gestion de production



TECHNICIEN ORDONNANCEMENT

Planifie la production et répartit les charges de travail en atelier

© Abdellah Azizi - CAPA Pictures - Safran

Technicien ordonnancement

en savoir +

h/f

MISSION

Etablir le plan de production (début et fin de chaque opération de fabrication) et répartir la charge de travail dans les ateliers en fonction des commandes, des stocks de pièces disponibles et de la disponibilité des machines et opérateurs. Lancer et suivre les ordres de fabrication, organiser et réguler les flux de production afin que les clients soient livrés dans les meilleures conditions de délai et de coût.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

Utiliser les logiciels de GPAO (gestion de production assistée par ordinateur) et de PAO (planification assistée par ordinateur). Appliquer les méthodes de gestion de production : connaître le LEAN manufacturing (gestion «au plus juste», gestion sans gaspillage). Avoir des compétences en matière de gestion d'approvisionnement. Maîtriser l'anglais technique. Travailler et communiquer en équipe.

ÉVOLUTION

Encadrer une équipe de techniciens ordonnancement ou intégrer d'autres activités selon la mobilité interne.

FORMATIONS

- BUT qualité logistique industrielle et organisation (QLIO) ou gestion logistique et transport (GLT)
- Licence professionnelle gestion de production
- Titre professionnnel Technicien supérieur en gestion de production



© Cyril Abad - CAPA Pictures - Safran

ESSAIS
INTÉGRATIONS
SIMULATIONS

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 D'ESSAIS SOL AVION / HÉLICO

Met au point et vérifie le bon fonctionnement des systèmes de l'aéronef

© Airbus Operations SAS 2026

en savoir +

Technicien d'essais sol avion / hélico

h/f

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- BTS aéronautique, électrotechnique ou systèmes numériques option électronique
- BUT mesures physiques ou génie électrique et informatique industrielle (GEII)
- Licences professionnelles aéronautique, électronique ou électrotechnique
- Licence sciences pour l'ingénieur



TECHNICIEN EN CONTRÔLE NON DESTRUCTIF

Contrôle la qualité d'une pièce sans en dégrader la matière

© Adam Wiseman - CAPA Pictures - Safran

Technicien en contrôle non destructif

h/f

en savoir +

MISSION

En production et en maintenance, vérifier les défauts sur les pièces ou structures métalliques et relever les signes d'usure qui peuvent nécessiter le remplacement ou la réparation d'une pièce. Détecter les défauts à l'intérieur même de la matière en utilisant les outils et techniques de mesure tridimensionnelle et les appareils de contrôle non destructif (radiographie, ultrasons, ressuage, magnétoscopie, tomographie...)

COMPÉTENCES & QUALITÉS

Connaître parfaitement les structures des matériaux. Maîtriser les différentes méthodes de contrôle non destructif et manipuler de manière optimale les outils de contrôle. Maîtriser la documentation utilisée par les différents constructeurs (y compris en anglais) et s'assurer de sa conformité. Faire preuve de rigueur, de minutie, de curiosité, mais aussi d'un bon sens d'observation. Être capable d'analyse des risques et avoir un grand sens des responsabilités.

ÉVOLUTION

Occuper un poste d'inspecteur des installations ou devenir agent de maîtrise au niveau du service qualité ou méthodes, ou encore intégrer d'autres activités selon la mobilité interne.

FORMATIONS

- BTS, licence professionnelle aéronautique
- BUT génie mécanique et productique ou licence professionnelle mécanique ou BUT sciences et génie des matériaux ou licence professionnelle matériaux
- BUT ou licence professionnelle mesures physiques, licence professionnelle contrôle non destructif



INGÉNIEUR INTÉGRATION SATELLITE OU RADAR

Organise les activités d'assemblage et de tests d'un satellite ou d'un radar

© Aérométiers

en savoir +

Ingénieur intégration satellite ou radar

h/f

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

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...


© Air France - Tim Stake

MAINTENANCE RÉPARATION APRÈS-VENTE

Après la livraison au client, l'aéronef va voler pendant 15 ou 20 ans : il faut en assurer l'entretien.

La maintenance de l'aéronef 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 AVION / HÉLICOPTÈRE

Entretient, répare l'aéronef

en savoir +

Mécanicien avion hélicoptère

h/f

MISSION

Réaliser sur avion / hélicoptère 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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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, contrôleur qualité ou se diriger vers les bureaux techniques.

FORMATIONS

- BAC Professionnel aéronautique option systèmes
- Certificat de spécialisation aéronautique (obligatoire pour la maintenance sur piste)



MÉCANICIEN AVIONIQUE

Entretient, répare les systèmes avioniques

© A. Daste - Dassault Aviation

en savoir +

Mécanicien avionique

h/f

MISSION

Contrôler les équipements avioniques suivant des procédures établies par le constructeur pour les différents ensembles de l'avion / hélicoptère (l'avionique : les systèmes électriques et électroniques de l'appareil 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'aéronef.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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, contrôleur qualité, ou se diriger vers les bureaux techniques.

FORMATIONS

- BAC Professionnel aéronautique option avionique
- Certificat de spécialisation aéronautique (obligatoire pour la maintenance sur piste)



MÉCANICIEN RÉVISION MOTEUR

Entretient, répare un moteur en atelier

© Philippe Stroppa - Safran

Mécanicien révision moteur

h/f

en savoir +

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- Bac Professionnel aéronautique option systèmes
- Certificat de spécialisation aéronautique option systèmes



TECHNICIEN SUPPORT & SERVICE CLIENTS

Assiste les clients, résoud leurs problèmes

© Eliot Blondet - Air France

Technicien support & service clients

h/f

en savoir +

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 aéronefs ou équipements aéronautiques. Organiser les prestations d'assistance et être responsable des opérations quotidiennes avec les clients.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

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



© Gorodenkoff - Airbus

FONCTIONS SUPPORT

D'autres fonctions viennent en appui de la conception, de la production et de l'entretien d'un aéronef :

La logistique ou la gestion de la *supply chain*, pour se fournir en pièces ou matières entrantes et expédier les produits fabriqués ou pièces détachées.

Le commercial pour vendre les aéronefs et/ou équipements et services aux clients dans le monde entier.

La qualité pour garantir la conformité des produits aux exigences des clients et donc assurer la sécurité des vols.

Les DATA scientists qui vont analyser de manière pointue les données afin de servir la maintenance ou le commercial.

La cybersécurité qui va protéger les données stratégiques de l'entreprise via les systèmes informatiques.



TECHNICIEN LOGISTIQUE

Commande, réceptionne, stocke, livre les pièces à la production

© Eric Drouin - Safran

en savoir +

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

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.

FORMATIONS

- BUT management de la logistique et des transports ou qualité logistique industrielle et organisation (QLIO)
- Licence professionnelle logistique
- Titre professionnel Technicien supérieur en méthodes et exploitation logistique



INGÉNIEUR CHARGÉ D'AFFAIRES

Vend des équipements aéronautiques, des aéronefs, des services d'ingénierie

© A. Daste - Dassault Aviation

en savoir +

Ingénieur chargé d'affaires

h/f

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

Avoir des connaissances techniques sur le produit / les services. 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.

FORMATIONS

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



INGÉNIEUR QUALITÉ

Détecte les anomalies et améliore les procédures

© A. Daste - Safran

en savoir +

Ingénieur qualité

h/f

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.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

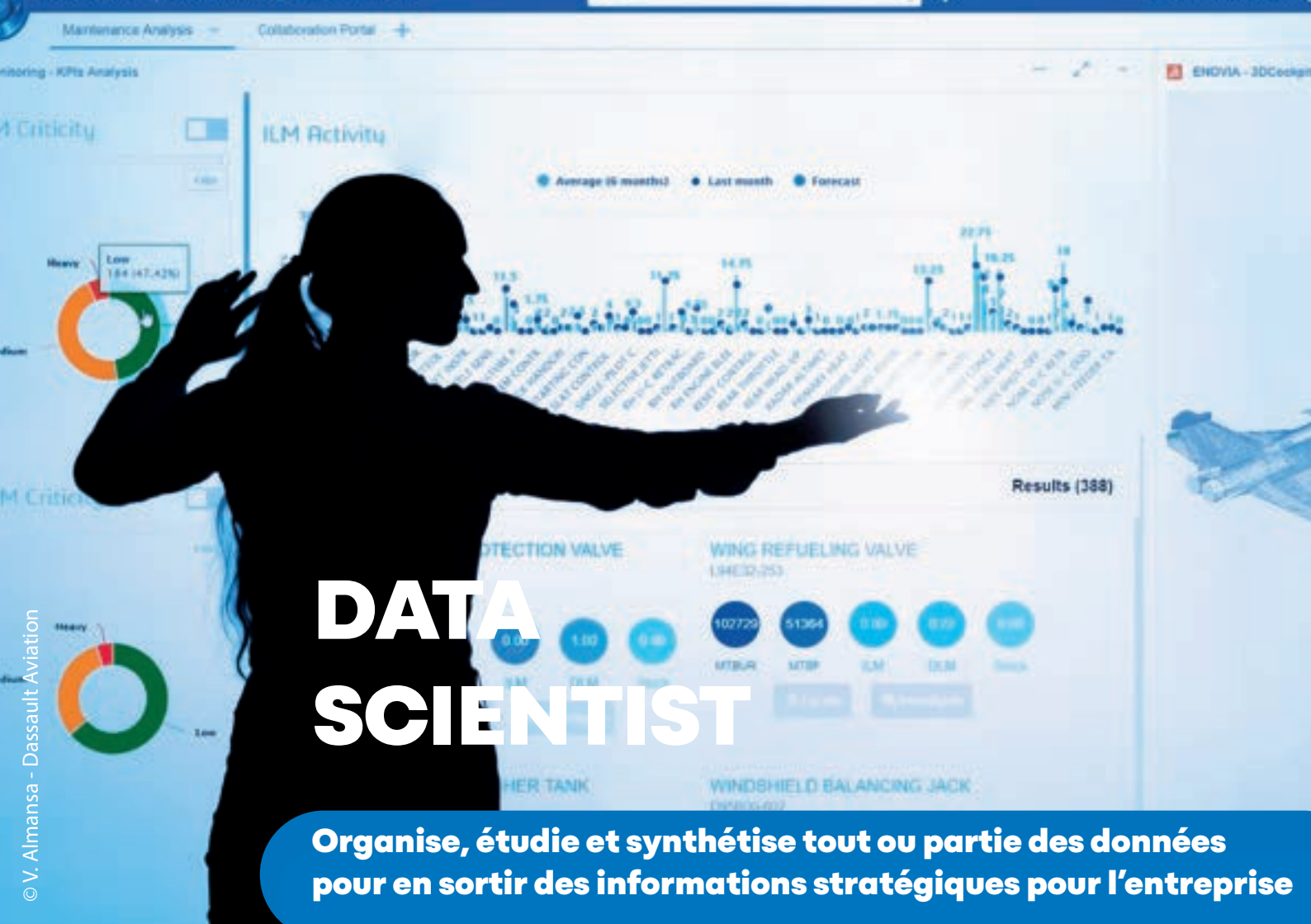
Avoir des connaissances techniques sur le produit et la réglementation qualité. Maîtriser les outils méthodologiques de la qualité. Pratique courante de l'anglais. Capacité d'écoute pour faire remonter les besoins et suggestions émis par le personnel. Rigueur, analyse, sens critique, force de proposition,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

FORMATIONS

- Diplôme d'ingénieur ou master en aéronautique et spatial
- Diplôme d'ingénieur ou master avec une spécialisation en management de la qualité



DATA SCIENTIST

Organise, étudie et synthétise tout ou partie des données pour en sortir des informations stratégiques pour l'entreprise

© V. Almansa - Dassault Aviation

en savoir +

Data scientist

h/f

MISSION

Dans la construction ou maintenance, expertise de la gestion et de l'analyse pointue de données massives (big data). Prédiction des pannes, détecter des anomalies avant qu'elles ne créeent un impact majeur.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

Ecoute active et reformulation sont indispensables pour bien comprendre les besoins des différents métiers. Expertise indispensable en mathématiques et modélisations mathématiques. Mettre en œuvre des logiciels spécifiques à son domaine technique (analyses mécaniques, chimiques, statistiques, outils de gestion de contrats...). Développer un produit, un événement, ou un programme informatique (à partir des outils, méthodes ou langages). Maîtriser l'anglais. Rigueur et organisation. Créativité, sens de l'innovation.

ÉVOLUTION

Chef de produit digital. Directeur des systèmes d'information.

FORMATIONS

- Diplôme d'ingénieur, master ou doctorat en informatique, management, mathématiques, statistiques, marketing, big data, modélisation des données



INGÉNIEUR CYBERSÉCURITÉ

Met en échec virus et tentatives d'intrusion des hackers (pirates informatiques) dans les systèmes informatiques

© Eskenazi Dominique - Airbus

Ingénieur cybersécurité

h/f

en savoir +

MISSION

Établir des procédures spécifiques, limiter les accès au réseau en cas d'informations stratégiques et confidentielles. Prendre en charge l'étude de l'évolution des solutions d'analyse, assurer une veille sur les technologies de détection en vue de s'adapter aux menaces, et maintenir le meilleur niveau de sécurité possible.

COMPÉTENCES & QUALITÉS

Avoir des connaissances techniques couvrant la sécurité des systèmes d'exploitation, l'architecture et le développement logiciel, les protocoles internet et les mécanismes réseaux et sécurité. La fonction exige de la rigueur, du sang-froid et de bonnes capacités d'anticipation. Être curieux d'esprit et dynamique, en capacité de se former en permanence (prise en compte de l'évolution technologique). Bon niveau d'anglais professionnel.

ÉVOLUTION

L'expérience lui permet d'envisager plusieurs évolutions possibles, par exemple vers des missions d'expertise ou d'audit, ou encore de prendre la direction d'un service informatique. L'expert en sécurité des systèmes d'information n'est pas une fonction attribuée à un débutant.

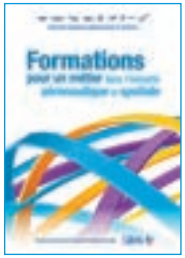
FORMATIONS

- Master cybersécurité, informatique ou réseaux
- Diplômes d'écoles d'ingénieurs proposant en formation initiale un diplôme en cybersécurité, labellisé SecNumEdu par l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI)



© Eskenazi Dominique - Airbus Timming 2024

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES



Formations 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**, rubrique «Publications».

GIFAS

L'AÉRO RECRUTE by GIFAS

L'Aéro Recrute est la marque employeur de la filière aéronautique et spatiale portée par le GIFAS. Elle a pour mission de faire découvrir la diversité des métiers, de susciter des vocations et d'accompagner les entreprises de la filière dans leurs recrutements.
Le site www.laerorecrute.fr permet d'explorer les métiers, de découvrir les entreprises, de s'inspirer de témoignages de professionnels et d'accéder aux offres d'emploi de la filière grâce à son jobboard. Il propose également des ressources pour mieux comprendre les parcours, les formations et les opportunités offertes par la filière.
Ouverte à tous les profils, du CAP au Bac+8, la filière recrute dans une grande diversité de métiers : production, maintenance, ingénierie, numérique, fonctions support… Chacun peut y trouver sa place et contribuer à des projets d'envergure.
Rejoindre l'aéronautique et le spatial, c'est participer à des projets d'avenir, relever des défis technologiques majeurs et contribuer à une filière innovante, dynamique et tournée vers l'avenir.
Découvrez les métiers, les entreprises et les offres d'emploi sur www.laerorecrute.fr. Embarquez pour l'Aéro !



© CNES/ESA/Arianespace-ArianeGroup/Optique Vidéo CSG/T Leduc, 2026

Aérométiers

INFORMER, ORIENTER, INSPIRER

Créé par Air France, le GIFAS et la FNAM, Aérométiers a pour mission de faire connaître la diversité des métiers et des formations de l'industrie aéronautique et spatiale et de l'aérien. Aérométiers intervient ainsi auprès des scolaires, étudiants, personnes en reconversion et prescripteurs pour faire découvrir le secteur par le biais de nombreuses actions :

- **Evénementiel** : salons, visites d'entreprises, tables rondes…
- **Création de contenus** : sur les métiers et les formations
- **Conseil individuel et collectif** : interventions dans les classes
- **Coordination de labels** : Féminisons les métiers de l'aéronautique et du spatial, Aviation bas carbone

Le site **www.aerometiers.fr** c'est :

- Près de 90 fiches et vidéos métiers actualisées
- Une carte nationale des formations
- Des ressources d'orientation

Publication du GIFAS Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales et d'Aérométiers

Conception et Publication : Direction des Affaires Sociales et de la Formation - GIFAS - Direction de la Communication – Aérométiers

Maquette & Impression : Yanna Communication

Dépôt légal : 01.08.2026 – Reproduction, même partielle, interdite sans accord préalable d'Aérométiers



GIFAS

Aéro métiers

INFORMER, ORIENTER, INSPIRER