



Baccalauréat Professionnel Aéronautique

option Systèmes



- Le titulaire du Baccalauréat professionnel aéronautique intervient dans des domaines de forte technicité dans un cadre réglementé. Ce professionnel doit donc respecter les procédures garantissant la qualité, la sécurité des vols et les exigences liées aux facteurs humains en faisant preuve d'un haut niveau de conscience professionnelle. Il prépare, organise et réalise des interventions techniques, en assure la traçabilité, dans le respect de la réglementation aéronautique et de la démarche qualité. Il exerce toutes ses activités dans le respect de l'hygiène, de la sécurité, de la sûreté et de la protection des personnes, des biens et de l'environnement. Ce professionnel dispose d'une culture aéronautique et des connaissances technologiques associées (systèmes mécaniques, électriques et électroniques, propulseurs...). La réglementation, l'évolution des méthodes d'organisation du travail et des technologies imposent l'actualisation régulière des compétences du titulaire du Baccalauréat professionnel aéronautique. Il s'appuie sur sa culture aéronautique et intervient dans les métiers des systèmes : la génération, la distribution et l'utilisation des différentes énergies embarquées (mécanique, électrique, hydraulique, pneumatique...) assurant les différentes fonctions de l'aéronef (cellule et moteur).



DEBOUCHES ET POURSUITE D'ETUDES

- **Secteurs d'activités :**
Le titulaire de ce Baccalauréat professionnel aéronautique peut intervenir dans les entreprises de l'aéronautique : entreprises de construction aéronautique, compagnies aériennes ou aéroclubs, ateliers de maintenance aéronautiques, sociétés d'assistance technique, sous-traitants, équipementiers, services publics (Défense, protection civile, ...).
- Types d'emplois accessibles :**
Mécanicien avion, mécanicien aéronautique, technicien aéronautique, technicien de maintenance aéronautique, technicien de maintenance systèmes d'aéronefs.
Il exerce ses activités en piste, dans un hangar, dans un atelier ou dans un laboratoire.
- Poursuites d'études :**
Le titulaire du bac professionnel option systèmes peut accéder aux formations suivantes :
 - > BTS Aéronautique
 - > Certificat de Spécialisation Aéronautique option Systèmes
- Taux de réussite (2023-2024) : 96%**
- Taux d'insertion professionnelle (2023-2024) :**
 - > Global à 6 mois : 93%
- Taux de poursuite d'étude (2023-2024) :**
 - > Global : 52%



OBJECTIFS DE LA FORMATION

- > Exploiter de la documentation technique : analyser une documentation technique relative à une intervention, exploiter les données relative à une intervention.
- > Inspecter un aéronef et collaborer en entreprise : inspecter un aéronef ou une partie d'aéronef, adapter son attitude professionnelle aux exigences de l'entreprise aéronautique, communiquer des informations dans un contexte aéronautique.
- > Monter et démonter un aéronef ou des parties d'un aéronef : préparer une intervention, intégrer, poser, déposer, assembler et désassembler des sous-ensembles d'aéronefs.
- > Mettre en œuvre des essais, des réglages et l'aéronef : régler un sous-ensemble, effectuer des essais, des diagnostics, mettre en œuvre un aéronef.
- > Réaliser et contrôler des systèmes : réparer des éléments, effectuer des contrôles liés à une intervention.
- > Économie - gestion : comprendre et analyser une situation d'entreprise, exploiter et analyser des documents économiques, juridiques ou de gestion, justifier une réponse en sélectionnant le cas échéant des informations au sein d'un ou plusieurs documents, rédiger une réponse structurée à une problématique donnée en mobilisant les savoirs associés et le vocabulaire spécifique adéquat.





Baccalauréat Professionnel Aéronautique

option Systèmes

- > **Prévention santé environnement** : mettre en œuvre une démarche d'analyse dans une situation donnée, expliquer un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, en lien avec la démarche de prévention, proposer une solution pour résoudre un problème, argumenter un choix, communiquer à l'écrit avec une syntaxe claire et un vocabulaire adapté.
- > **Mathématiques** : s'approprier : rechercher, extraire et organiser l'information, analyser/raisonner : émettre des conjectures ; proposer, choisir, une méthode de résolution ; élaborer un algorithme, réaliser : mettre en œuvre une méthode de résolution, des algorithmes ; utiliser un modèle ; représenter ; calculer ; expérimenter ; faire une simulation, valider : critiquer un résultat, argumenter ; contrôler la vraisemblance d'une conjecture ; mener un raisonnement logique et établir une conclusion, communiquer : rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit à l'aide d'outils et d'un langage approprié, expliquer une démarche.
- > **Physique-chimie** : s'approprier : rechercher, extraire et organiser l'information, analyser/raisonner : formuler des hypothèses. Proposer, choisir une méthode de résolution ou un protocole expérimental, réaliser : mettre en œuvre une méthode de résolution, un protocole expérimental, utiliser un modèle, représenter, calculer, effectuer une simulation, valider : commenter un résultat, argumenter, contrôler la vraisemblance d'une hypothèse, de la valeur d'une mesure, communiquer : rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit à l'aide d'outils et d'un langage appropriés, expliquer une démarche.
- > **Langue vivante** : Compétences de niveau B1+ du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL) : comprendre la langue orale, comprendre un document écrit, s'exprimer à l'écrit, s'exprimer à l'oral en continu, interagir à l'oral dans des situations de la vie quotidienne, sociale et professionnelle.
- > **Français** : maîtriser l'échange écrit : lire, analyser, écrire, adapter son expression écrite selon les situations et les destinataires, maîtriser la lecture et exercer son esprit critique, adapter sa lecture à la diversité des textes, mettre en perspective des connaissances et des expériences.
- > **Histoire-géographie (HG) et enseignement moral et civique (EMC)** : maîtriser et utiliser des repères chronologiques et spatiaux : mémoriser et s'approprier les notions, se repérer, contextualiser (HG), s'approprier les démarches historiques et géographiques : exploiter les outils spécifiques aux disciplines, mener et construire une démarche historique ou géographique et la justifier (HG), construire et exprimer une argumentation cohérente et étayée en s'appuyant sur les repères et les notions du programme (EMC), mettre à distance ses opinions personnelles pour construire son jugement (HG-EMC), mobiliser ses connaissances pour penser et s'engager dans le monde en s'appropriant les principes et les valeurs de la République (HG-EMC).
- > **Arts appliqués et cultures artistiques** : Compétences d'investigation : rechercher, identifier et collecter des ressources documentaires ; Sélectionner, classer et trier différentes informations, analyser, comparer des œuvres ou des produits et les situer dans leur contexte de création, établir des convergences entre différents domaines de création.
Compétences d'expérimentation : respecter une demande et mettre en œuvre un cahier des charges simple, établir des propositions cohérentes en réponse à un problème posé et réinvestir les notions repérées dans des références.
Compétences de réalisation : opérer un choix raisonné parmi des propositions et finaliser la proposition choisie.
Compétences de communication : choisir des outils adaptés, établir un relevé, analyser et traduire graphiquement des références et des intentions, justifier en argumentant, structurer et présenter une communication graphique, écrite et/ou orale.
- > **Éducation physique et sportive** : développer sa motricité ; s'organiser pour apprendre et s'entraîner, exercer sa responsabilité dans un engagement personnel et solidaire : connaître les règles, les appliquer et les faire respecter, construire durablement sa santé, accéder au patrimoine culturel sportif et artistique.
- > **Langue vivante étrangère ou régionale (facultatif)** : Compétences de niveau B1+ du CECRL : s'exprimer à l'oral en continu, interagir à l'oral, comprendre un document écrit dans des situations de la vie quotidienne, sociale et professionnelle.
- > **Mobilité (facultatif)** : comprendre et se faire comprendre dans un contexte professionnel étranger, caractériser le contexte professionnel étranger, réaliser partiellement une activité professionnelle, sous contrôle, dans un contexte professionnel étranger, comparer des activités professionnelles similaires, réalisées ou observées, à l'étranger et en France , se repérer dans un nouvel environnement, identifier des caractéristiques culturelles du contexte d'accueil.





PROGRAMME

Le programme comprend notamment :

- > Français
- > Langue vivante étrangère : anglais
- > Mathématiques
- > Histoire, géographie, éducation civique
- > Arts appliqués et cultures artistiques
- > Education physique et sportive
- > Economie – gestion
- > Prévention santé environnement
- > Analyse fonctionnelle et structurelle
- > Sciences physiques et chimiques
- > Aérodynamique et théorie du vol
- > Thermodynamique, thermopropulsion & moteurs
- > Documentation technique
- > Technologie des matériaux et produits associés, corrosion
- > Câblage - technologie électrique – schémas
- > Technologie de l'aéronef, systèmes et hélico
- > Technologie avionique
- > Technologie électronique
- > Pratique atelier
- > Qualité
- > Les facteurs humains
- > Réglementation
- > Chef d'œuvre
- > Habilitation électrique B1V
- > SST

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les modalités d'évaluation sont décrites dans les annexes de l'arrêté définissant le diplôme (Voir, notamment, les règlements d'examen et les définitions d'épreuves) : forme ponctuelle ou contrôle en cours de formation.

Le diplôme est aussi accessible par la VAE.

DISPOSITIF D'ACCÈS

La formation est accessible gratuitement et rémunérée selon le statut : contrat d'apprentissage, contrat de professionnalisation ou dispositif Pro-A pour les salariés en reconversion ou en évolution professionnelle.

Dernière mise à jour : Juin 2025

Certification RNCP : RNCP37928

Code diplôme : 40025303

Date d'enregistrement de la certification : 28/07/2023

Lieu de formation : Bonneuil-en-France ou Tousus-le-Noble

Certificateurs : Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse



Modalités d'inscription auprès du service Sourcing: infoscandidature@afmae.fr

Baccalauréat Professionnel Aéronautique option Systèmes

DURÉE

- > 1 350 heures (2 ans)
- > Formation sur mesure en fonction des besoins des entreprises

PRÉREQUIS

- > Âge : 16 à 29 ans (au-delà pour les personnes reconnues en situation de handicap)
- > Niveau seconde, CAP Aéronautique, CAP industriels (au cas par cas avec validation du SIEC)

MODALITÉS

- > Formation en alternance (rythme défini avec l'entreprise)

TARIFS

- > Contacter : infoscandidature@afmae.fr

DELAIS D'ACCÈS

- > 3 à 12 mois selon les besoins des entreprises

ACCESSIBILITÉ

- > Cette formation est ouverte aux personnes en situation de handicap
- > Pour toutes demandes de compensation pour des apprenants en situation de handicap, veuillez contacter notre référent handicap : referent.handicap@afmae.fr

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- > Formation en présentiel, alternance en moyenne de 2 semaines en entreprise et 2 semaines à l'AFMAÉ

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- > Les différents espaces d'enseignements sont composés d'un plateau technique, contenant des sous-ensembles d'aéronefs sur lesquels des activités pédagogiques se dérouleront, des ateliers spécialisés, des laboratoires, des salles banalisées et autres espaces dédiés (stockage des matériaux et consommables, salle de documentation informatique...). Une partie de ces espaces reproduit les installations industrielles réelles, les zones doivent notamment respecter la démarche ANTI-FOD (Foreign Object Debris-Damage) et 5S.

EQUIPES PÉDAGOGIQUES

- > Nos formateurs sont des experts du secteur aéronautique et spatial, en activité ou issus du métier, accompagnés d'un responsable pédagogique, de la direction des formations, d'un référent handicap et d'une équipe administrative. Un collectif engagé au service de la qualité des parcours et de la réussite des apprenants.

