



BREVET D' INITIATION AÉRONAUTIQUE





SOMMAIRE

- Qu'est ce que le BIA ? p 3
- Les matières étudiées p 9
- L'enseignement théorique p 16
- L'examen du BIA p 19
- Comment s'inscrire aux cours? P 21

QU'EST-CE QUE LE BIA ?



- **Brevet d'Initiation Aéronautique**

- C'est un examen de **l'Education Nationale** et **du Ministère des Transports**.
- Il est destiné aux élèves à partir de 13 ans.
- Il enseigne la théorie de l'aéronautique, il n'enseigne pas le pilotage. Mais il n'est pas obligatoire d'être titulaire du BIA pour prendre des cours de pilotage. Pour info, le brevet AVION se passe à 17 ans révolus et le brevet ULM à 15 ans révolus.
- Avoir suivi les cours du BIA permet d'avoir de solides connaissances pour passer plus facilement le brevet théorique AVION ou ULM.
- Si vous voulez en savoir plus : <https://mon-bia.fr/tout-savoir-sur-le-bia/>



SOMMAIRE

- Qu'est ce que le BIA ? p 3
- Les matières étudiées p 9
- L'enseignement théorique p 16
- L'examen du BIA p 19
- Comment s'inscrire aux cours? p 21

COMMENT SE PASSENT LES COURS ?



- Enseignement **théorique** pour découvrir les notions dans les différentes disciplines du domaine selon le Bulletin Officiel n° 11 du 12 Mars 2015.
- Démonstration **pratique** pour illustrer et concrétiser les notions, par exemple sur les aéronefs et/ou sur le terrain ou par des visites extérieures à l'aéroclub.
- Etude des Questionnaires à Choix Unique des annales se rapportant aux notions apprises.



LE BIA : QUEL INTÉRÊT ?



- Une **culture générale aéronautique** à titre de curiosité et/ou pour appréhender beaucoup plus facilement le brevet théorique AVION ou ULM.
- C'est un **sésame** pour commencer **une carrière aéronautique** et susciter des vocations : à faire figurer dans un CV.
- Ce diplôme donne accès à **des bourses** pour apprendre à piloter.
- La découverte de **plus de 400 métiers dans le civil ou militaire**.
- Vidéo sur l'avion des métiers du salon du Bourget 2025
<https://www.youtube.com/watch?v=Knplmlp2d84&authuser=0>
- Lire le chapitre sur le BIA à la fin de cet article :
https://www.aerobuzz.fr/emploi/ensemble-cest-tout/?utm_source=mailpoet&utm_medium=email&utm_source_platform=mailpoet&utm_campaign=newsletter-depose-minute



LES MÉTIERS INDUSTRIELS DE L'AÉRONAUTIQUE

1 BUREAU D'ÉTUDES

Concevoir, calculer,
rechercher et simuler

Ingénieur.e Technicien.ne



2 MÉTHODES

Définir les besoins
en outillage et les
instructions de montage

Ingénieur.e Technicien.ne



3 PRODUCTION

Fabriquer et assembler

Ingénieur.e Technicien.ne Opérateur.trice



Chaudronnier.e



Ajusteur.euse
monteur.euse cellule



Stratifieur.euse



Soudeur.euse



Technicien.ne
d'usinage



5 MAINTENANCE

Entretenir et réparer

Ingénieur.e Technicien.ne
Mécanicien.ne



4 ESSAIS

Tester l'avion
et les équipements

Ingénieur.e Technicien.ne



QUALITÉ

Contrôler et améliorer

Ingénieur.e Technicien.ne



COMMERCIAL

Vendre et assister le client

Technicien.ne support-clients Ingénieur.e d'affaires



LOGISTIQUE / SUPPLY-CHAIN

Approvisionner et expédier

Acheteur.euse Agent.e et Technicien.ne logistique Responsable supply-chain

LES MÉTIERS DE L'AÉRIEN

MARKETING PROGRAMME

Analyste de vol Priceur.euse



Chef.fe de produit marketing

COMMERCIAL VENTES

Attaché.e commercial



Vendeur.se

AÉROGARE

Cadre d'exploitation / Chef.fe d'escale



Sûreté

Service client

NAVIGANTS

Hôtesse de l'air / Steward



Pilote

MAINTENANCE

Ingénieur.e Technicien.ne



Mécanicien.ne



Avitaillement

Nettoyage avion



Bagages



Assistance à l'avion



Catering



Coordination

Masse et Centrage

Direction générale de l'AVIATION CIVILE

Ingénieur.e Technicien.ne

Ingénieur.e du contrôle de la navigation aérienne



CARGO

Agent.e de fret



Magasinier.ère cariste

TRAFIC / PISTE



QUALITÉ

7



LOGISTIQUE



AVIATION MILITAIRE

Pilote Mécanicien.ne

OÙ ET QUAND SE PASSENT LES COURS ?



Les cours ont lieu à
**L'Aérodrome Maryse Bastié rue de la Croix Blanche
87200 SAINT JUNIEN**

Le Mercredi de 14h à 17h à partir de début
OCTOBRE jusqu'à mi MAI sauf vacances scolaires.

Si des parents souhaitent assister à certains cours à titre
de curiosité, ils sont les bienvenus.

Pour la sécurité des élèves mineurs, la présence de chaque
élève fera l'objet d'une traçabilité à chaque cours : si une
absence est constatée alors que les animateurs n'ont pas
été initialement prévenus, le ou les parent(s) ou
représentant légal recevront immédiatement un message
pour les informer.

Une réunion d'information a lieu un Samedi de fin
Septembre de 10 h à 12 h à l'aéroclub de Saint-Junien :
vous pourrez poser vos questions.



Photo Alain Fradet

LES MATIÈRES ÉTUDIÉES



- Météorologie et aérologie p 10
- Etude des aéronefs p 11
- Aérodynamique et principe du vol p 12
- Navigation, réglementation et sécurité p 13
- Histoire de l'aéronautique et du spatial p 14
- Vocabulaire d'anglais aéronautique sur l'ensemble du programme p 15

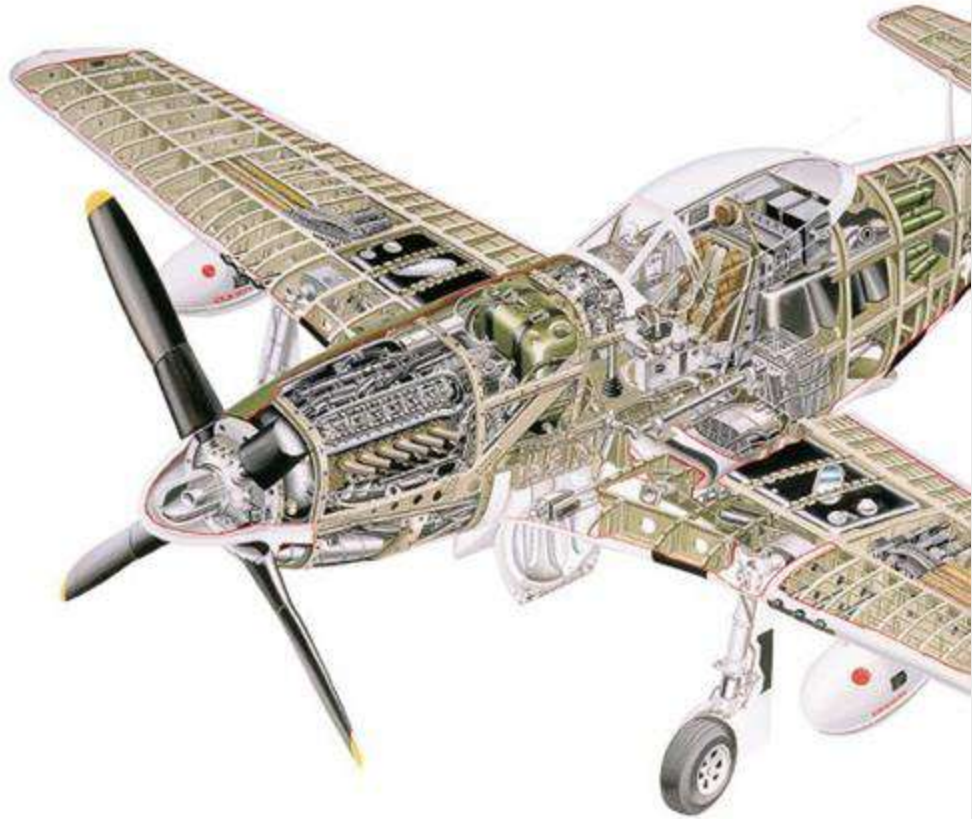
MÉTÉOROLOGIE ET AÉROLOGIE

- L'atmosphère, pression, vents
- Les nuages et précipitations
- Les phénomènes dangereux
- L'information météorologique



ETUDE DES AÉRONEFS

- La classification des aéronefs
- Les cellules
- Les groupes motopropulseurs
- Les instruments de bord



AÉRODYNAMIQUE ET PRINCIPE DU VOL

- L'aérodynamique
- Le vol stabilisé
- L'aérostation et le vol spatial



NAVIGATION RÉGLEMENTATION SÉCURITE DES VOLS

- La réglementation et sécurité
- La circulation aérienne
- Les principes et outils de navigation
- Préparer son vol

HISTOIRE DE L'AÉRONAUTIQUE ET DU SPATIAL

- Les débuts
- D'une guerre à l'autre
- De 1945 à nos jours
- La conquête de l'espace

L'ANGLAIS AÉRONAUTIQUE

- C'est une option pour l'examen qui rapporte des points cette note obtenue est > 10 .
- Elle est abordée tout au long de l'année pour toutes les matières.

L'ENSEIGNEMENT THÉORIQUE



- Donner la priorité à l'interaction
- Développer le goût à l'effort intellectuel
- Faciliter la prise de parole
- Les cours du BIA forment une matière à part entière comme les maths, la physique, le français, etc... Mais c'est aussi un moyen de détente en dehors de l'école, tout comme le sport, la musique, le théâtre, ou autre activité extra scolaire : c'est du sport intellectuel.
- C'est un moyen passionnant de découvrir à quoi servent les notions apprises à l'école.

L'objectif final est l'obtention du BIA avec si possible une note largement supérieure à 10.

LES VISITES



- **Aller au contact de passionnés**
 - Hangar atelier de l'aéroclub
 - Visites extérieures éventuelles : tour de contrôle de Limoges, centre météo, les Ailes Limousines.
 - Meeting annuel Légend'Air en Limousin qui a lieu le 2° week end de Septembre à Saint junien, entrée gratuite.
 - Eventuellement, conférences d'intervenants extérieurs qui parleront de leurs métiers : par exemple les 3 armées.

L'INITIATION AU VOL RÉEL après obtention du BIA



- Vol découverte réalisé avec un pilote habilité après autorisation parentale pour les élèves ayant obtenu le BIA.
- - Briefing en salle de réunion
- - Visite pré-vol
- - Vol autour de St Junien – 30 minutes
- C'est vous qui pilotez !!



L'EXAMEN DU BIA

- Il se déroule fin MAI – début JUIN au lycée Turgot à Limoges
- Le sujet est un QCU (Questionnaire à Choix Unique) de 120 questions, option ANGLAIS comprise.
- L'examen dure 3 heures maxi.



Exemples de questions à l'examen du BIA

01. L'appareil servant à mesurer la vitesse du vent au sol s'appelle :

- a) une girouette.
- b) une rose des vents.
- c) un baromètre.
- d) un anémomètre.

02. L'unité de pression utilisée dans le système international et en aéronautique est :

- a) le Pascal.
- b) le Newton.
- c) le Joule.
- d) le millimètre de mercure.

03. La transformation de l'eau de l'état gazeux à l'état liquide s'appelle :

- a) la fusion.
- b) la sublimation.
- c) l'évaporation.
- d) la condensation.

COMMENT S'INSCRIRE AUX COURS ?



- animateurs
du BIA:

alain.moulene10@gmail.com titulaire du CAEA
Tél : 06-25-36-56-19

gillot.josian@orange.fr Tél : 06-71-61-10-16

- Aéroclub : aeroclub.saintjunien@gmail.com Tél : 05-55-02-97-04

Les élèves seront adhérents de l'aéroclub de Saint-Junien pour l'année scolaire suite à inscription par le ou les parents ou représentant légal, moyennant une cotisation annuelle scolaire de 1 € symbolique dont le montant a été décidé par le Comité Directeur de l'aéroclub le 20/06/2025.

Nous sommes des bénévoles, seule notre passion de l'aéronautique et l'envie de transmettre nos connaissances nous animent en toute modestie.