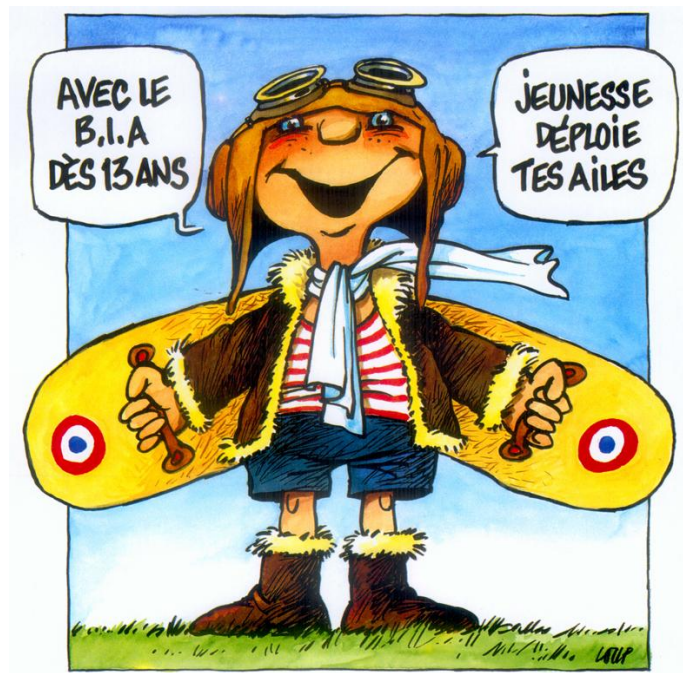


# Le B.I.A

(Brevet d'initiation à  
l'aéronautique)

au lycée de l'Empéri



QU'EST – CE QUE LE B.I.A ?

le B.I.A. est un diplôme délivré conjointement par le ministère de l'éducation nationale et le ministère chargé de l'aviation civile. Il atteste un niveau de culture générale dans le domaine de l'aéronautique et de l'espace.

## Pour qui ?

Le BIA est ouvert aux jeunes à partir de la classe de troisième.

## Objectifs généraux

- Donner plus de sens à la formation scolaire.
- Aborder les différentes facettes du domaine aéronautique et spatial.
- découvrir les filières menant aux carrières de ce secteur dans lequel il existe des débouchés variés.
- Le diplôme du B.I.A. permet d'avoir **des facilités pour l'obtention de bourses** attribuées par la fédération nationale aéronautique (FNA) ou par la fédération française de vol en planeur (FFVP).
- 

## Comment ?

La préparation de l'examen est assurée au lycée de l'Empéri le mercredi après-midi de 13 h 30 à 15 h 30 ou de 14 h à 16 h 30 selon les intervenants à partir de mi-septembre 2020 et jusqu'à l'examen mi-mai par des enseignants ayant une pratique aéronautique (avion ou planeur) et les élèves officiers de la base aérienne 701.

A la fin de cette formation théorique, les jeunes effectuent au moins **un vol d'initiation** dans le cadre de l'aéro-club avec lequel le lycée a passé une convention (sous réserve de financement).

L'examen a lieu en mai. Il consiste en 2 h 30 d'épreuves obligatoires écrites et une épreuve facultative de 30 mn.



Visite à la Base aérienne et la  
Patrouille de France



Vol d'initiation en planeur

## LE PROGRAMME DE L'EXAMEN

Les épreuves obligatoires sont écrites et notées sur 20. Leur durée totale est de 2 h 30. La note moyenne exigée pour l'ensemble des épreuves est de 10 sur 20.

Matières sur lesquelles portent ces épreuves :

### **1 - Météorologie et aérologie**

- 1.1. L'atmosphère
- 1.2. Les masses d'air et les fronts
- 1.3. Les nuages
- 1.4. Les vents
- 1.5. Les phénomènes dangereux pour le vol

### **2 - Aérodynamique, aérostatique et principes du vol**

- 2.1. La sustentation et l'aile - notions préliminaires
- 2.2. Etude du vol stabilisé
- 2.3. L'aérostation
- 2.4. Le vol spatial

### **3 - Etude des aéronefs et des engins spatiaux**

- 3.1. Classification des aéronefs et des engins spatiaux
- 3.2. Les groupes motopropulseurs
- 3.3. Structures et matériaux
- 3.4. Les commandes de vol
- 3.5. L'instrumentation de bord

### **4 - Navigation, réglementation, sécurité des vols**

- 4.1. La navigation
- 4.2. Réglementation aéronautique
- 4.3. La sécurité des vols

### **5 - Histoire et culture de l'aéronautique et du spatial**

- 5.1. Du mythe à la réalité
- 5.2. Des précurseurs aux pionniers
- 5.3. Les enjeux militaires et les évolutions de l'aéronautique et du spatial
- 5.4. Les enjeux économiques et les évolutions de l'aéronautique et du spatial
- 5.5. Les enjeux socioculturels du développement du secteur aéronautique et spatial

### **6 - Épreuve facultative écrite d'anglais**

En référence aux programmes de l'enseignement des langues vivantes étrangères au collège (partie anglais), et plus particulièrement aux contenus culturels et domaines lexicaux (langages), le programme de l'épreuve facultative écrite d'anglais de l'examen du BIA porte sur les termes scientifiques et techniques du chapitre 1 Météorologie et aérologie, du chapitre 3 Étude des aéronefs et des engins spatiaux et du chapitre 4 Navigation, réglementation, sécurité des vols tels qu'ils sont définis dans le programme d'examen du BIA.