

---

# HISTOIRE DE L'AERONAUTIQUE ET DE L'ESPACE

Seul matériel autorisé : une calculatrice non programmable et non graphique.

## LES DEBUTS DE L'AVIATION

### LES AEROSTATS

**1) En 1804, le physicien et chimiste GAY LUSSAC effectua deux ascensions en ballon dans le but :**

- a) étudier la composition de l'atmosphère
- b) expérimenter la loi de dilatation des gaz qu'il découvrit en 1802
- c) étudier le magnétisme terrestre
- d) les trois réponses ci-dessus sont exactes

**2) Le 1<sup>o</sup> décembre 1783, après les exploits des frères Montgolfier, de Pilâtre de Rozier et du marquis d'Arlande, le Professeur Jacques Charles effectua une première :**

- a) il effectue le tour de la Tour Eiffel
- b) il s'envole du jardin des Tuileries de Paris avec un aérostat gonflé à l'hydrogène
- c) il effectue une ascension à 3000 m avec un ballon à air chaud
- d) il effectue le tour de Paris avec un ballon gonflé à l'hydrogène

### LES AEROPLANES

**3) En 1796, un homme fut le premier à représenter les forces aérodynamiques. Il s'agit de :**

- a) Léonard de Vinci
- b) Jean-Marie Lebris
- c) Georges Cayley
- d) Octave Chanute

**4) Le premier vol plané répertorié a été effectué en 1856 par :**

- a) Otto Lilienthal qui s'élançait d'une colline
- b) Jean Marie Lebris après s'être fait tracter par un cheval face au vent
- c) Louis Mouillard sur un grand cerf-volant qu'il baptise « aéroplane »
- d) Clément Ader avec l'Eole de sa construction

**5) le premier vol plané avec gain d'altitude a fait de son auteur le premier vélivole de l'histoire. Il s'agissait de :**

- a) Massia Biot en 1879 dans les carrières de Clamart avec un appareil conçu par Louis Mouillard
- b) John J. Montgomery le 17 mars 1884 avec un monoplane de sa conception

- c) Otto Lilienthal en 1895 en s'élançant d'une colline avec un biplan type caisse (cellulaire).
- d) le collaborateur de Chanute, Augustus M. Herrig, le 11 septembre 1896 avec un biplan

**6) La plus grande contribution (mais la moins connue) que les frères Wrigth ont apporté au vol motorisé, est l'invention de l'hélice selon le concept d' « aile tournante » selon laquelle ils développent leur « théorie de l'élément de pale ». Cette hélice qui obtenait un rendement de 70% (contre 50% pour les autres hélices de l'époque) fut utilisée pour leur premier vol motorisé. Le moteur sur lequel elle était couplée était :**

- a) un moteur de 12 chevaux pesant 7 kg spécialement conçu par les deux frères
- b) un moteur prototype « ANZANI » qui connaîtra ensuite une bonne carrière avec les avions « Demoiselles » de Santos Dumont
- c) un moteur Clément Bayard de 7 chevaux provenant du dirigeable n°4 de Santos Dumont
- d) un moteur plus performant que les trois précédents, conçu pour l'aviation par Samuel Langley et construit par Charles Manly en 1903

**7) Le premier hélicoptère à avoir effectué un vol libre en 1907, est une création de :**

- a) Louis Blériot
- b) Orville Wright
- c) Paul Cornu
- d) Igor Sikorsky

**8) La première exposition internationale de la locomotion aérienne (appelée « exposition internationale aéronautique » depuis 1922) eu lieu à Paris au Grand Palais du 22 septembre au 17 octobre 1909. Le public a pu ainsi approcher les machines qu'il avait vu concourir au premier meeting international d'aviation qui s'était déroulé au mois d'août à :**

- a) Le Bourget
- b) Reims
- c) Issy les Moulineaux
- d) Orly

### **D'UNE GUERRE A L'AUTRE (1914 - 1945)**

**9) L'armée de l'air française a été créée en :**

- a) 1933
- b) 1935
- c) 1939
- d) 1940

**10) Parmi ces Coupes, laquelle n'est pas une compétition de vitesse?**

- a) Coupe Doret
- b) Coupe Gordon-Bennett
- c) Coupe Deutsch de la Meurthe
- d) Coupe Schneider

**11) Quel est le pilote de chasse qui détient le plus grand nombre de victoires durant la première guerre mondiale:**

- a) Georges Guynemer                      b) Manfred Von Richtoffen  
c) René Fonck                                d) Pierre Clostennann

**12) La liaison directe Paris-New York est effectuée en avion pour la première fois en 1930 par :**

- a) Dieudonné Costes et Maurice Bellonte  
b) Dieudonné Costes et Joseph Le Brix  
c) Antoine de Saint Exupéry et Maurice Bellonte  
d) Geoffroy de Havilland et Glenn Curtiss

## **L'ERE DES TURBOMACHINES**

### **L'AVIATION**

**13) Le premier avion à réaction au monde à avoir été engagé en combat aérien a été le :**

- a) Gloster Meteor                              b) Messerschmidt 262  
c) Lockheed P-80 Shooting Star          d) MIG 15

**14) Le Dassault Mirage III a fait son premier vol en :**

- a) 1946    b) 1956    c) 1966    d) 1976

**15) En 1958, pour la première fois, un avion européen atteint Mach 2. Il s'agit du :**

- a) Saab Draken                                b) English Electric Lightning  
c) Fiat G 1                                        d) Dassault Mirage III

**16) Lequel de ces avions n'est pas un appareil Dassault:**

- a) le Mercure    b) la Caravelle    c) le Rafale    d) l'Ouragan

### **ESPACE**

**17) Le premier vol d'Ariane 1 a eu lieu en :**

- a) décembre 1979                              b) octobre 1981  
c) décembre 1987                                d) juin 1988

**18) Le véhicule automatique que les Soviétiques envoyèrent sur la Lune en 1971 s'appelait :**

- a) Luna    b) Lunik    c) Lunakhod    d) Sovkhod

**19) Classez dans l'ordre décroissant (du plus grand au plus petit) les lanceurs spatiaux ci-après désignés :**

**1 - Anane IV    2 – Soyouz    3 – Vostok    4 - Saturne 5**

a) 2, 4, 1, 3

b) 4, 2, 1, 3

c) 3,4, 2,1

d) 4, 2, 3, 1

**20) Le premier satellite de communication a avoir été mis en service est :**

a) Neptune en 1962

b) Spoutnik en 1957

c) Telstar en 1962

d) Tetras en 1971