

LES DEBUTS DE L'AÉRONAUTIQUE

- 1/ En 1796, un homme fut le premier à représenter les forces aérodynamiques . Il s'agit de :
- a) Léonard de VINCI.
 - b) Jean-Marie LE BRIS.
 - c) Georges CAYLEY.
 - d) Octave CHANUTE.
- 2/ On considère généralement que le manche à balai a été inventé en 1906 par :
- a) Orville WRIGHT. b) Henri FABRE. c) Antony FOKKER. d) Robert ESNAUT-PELTERIE.
- 3/ La soufflerie de Gustave Eiffel à Paris :
- a) est une soufflerie aspirée de type Venturi inventée en 1909. qui lui a permis d'étudier l'aérodynamique des profils.
 - b) Eiffel en a construit plusieurs pour étudier des maquettes d'avions et de dirigeables. Une de ces souffleries est encore en fonctionnement aujourd'hui.
 - c) avant et durant la première guerre mondiale, Eiffel a pu expérimenter et étudier les célèbres hélices Chauvière dont le principe de construction est encore utilisé de nos jours.
 - d) toutes les propositions ci-dessus sont exactes.

LE PREMIER CONFLIT MONDIAL

- 4/ L'hélice la plus réputée (mais pas la plus utilisée) de la première guerre mondiale est l'hélice :
- a) "Intégrale" de Lucien CHAUVIÈRE
 - b) « Eclair » de Marcel Bloch.
 - c) « Mégane » des Frères Voisin.
 - d) « Tonnerre » du Colonel Charles Renard.
- 5/ Le plus célèbre des avions de chasse de la guerre de 1914-1918 est le :
- a) Farman XIV. b) Blériot XI. c) SPAD XIII. d) Junkers J1.
- 6/ Durant la première guerre mondiale, le tir synchronisé à travers l'hélice a été mis au point par :
- a) Raymond SAULNIER en 1914. Le système équipa l'avion Morane-Saulnier type N.
 - b) Anthony FOKKER en 1915, qui l'applique sur l'avion Eindecker en avril 1915.
 - c) le sergent français Robert ALKAN en 1916. Le système équipa le célèbre avion SPAD XIII.
 - d) les propositions b et c sont exactes.

ENTRE-DEUX-GUERRES

- 7/ Le directeur d'exploitation des lignes de l'aéropostale de 1920 à 1931 était :
- a) Beppo DE MASSIMI.
 - b) Pierre LATÉCOÈRE.
 - c) Antoine de ST-EXUPÉRY.
 - d) Didier DAURAT.
- 8/ Lors de son illustre vol New-York - Paris de mai 1927, Charles Lindbergh :
- a) devait se servir d'un périscope pour voir devant lui.
 - b) bénéficia d'une météo exceptionnellement favorable.
 - c) fut guidé par radio pendant une partie du trajet.
 - d) faillit rater l'Irlande à la suite d'une erreur d'estime.
- 9/ Le Messerschmitt Bf 109, a été le plus construit des avions de combat allemands de la seconde guerre mondiale et le Focke-Wulf 190 le meilleur. Ils ont respectivement effectué leur premier vol en :
- a) 1930 et 1934 b) 1933 et 1935 c) 1935 et 1939 d) 1939 et 1941

SECONDE GUERRE MONDIALE

10/ Le chasseur North American P 51 :

- a) était surnommé Mustang.
- b) était surnommé Corsair.
- c) entra en service en 1937 dans la RAF.
- d) les propositions a et c sont exactes.

11/ Le De Havilland DH-98 "Mosquito", l'un des avions alliés les plus redoutés par l'armée allemande :

- a) a été surnommé "la merveille de bois".
- b) est le premier chasseur de nuit équipé d'un radar centimétrique entré service en 1942.
- c) a été mis en service en 1941, et fut produit à près de 8000 exemplaires.
- d) toutes les propositions sont exactes.

12/ L'attaque japonaise contre Pearl Harbor, en 1941, a été effectuée par :

- a) l'aéronautique navale japonaise.
- b) l'armée de l'air japonaise.
- c) des sous-marins japonais.
- d) des dirigeables japonais.

13/ Le pilote français ayant remporté le plus de victoires durant la seconde guerre mondiale est :

- a) René MOUCHOTTE.
- b) Antoine de ST EXUPERY.
- c) Kostia ROZANOFF.
- d) Pierre CLOSTERMANN.

L'APRES-GUERRE

14/ L'ingénieur Français René Leduc a mis au point :

- a) la première aile delta
- b) le siège éjectable
- c) la tuyère Thermopropulsive
- d) le machmètre

15/ En 1963, l'avion-fusée North American X-15 atteint l'altitude record de :

- a) 56 900 m.
- b) 65 730 m.
- c) 90 120 m.
- d) 107 960 m.

16/ Le Dassault Rafale a effectué son premier vol en :

- a) 1986
- b) 1988
- c) 1989
- d) 1991

17/ Trois aéronefs ont effectué leur premier vol en 1955,. Ce sont les trois aéronefs suivants :

- a) Boeing 707, Fokker 27 et Hélicoptère Djinn.
- b) Alouette III, Caravelle et Mirage 1.
- c) Mirage 1, Boeing 707, Hélicoptère Djinn.
- d) Fokker 27, Alouette II et Caravelle.

18/ Le pilote d'essais français André TURCAT :

- a) a fait les essais en vol du Dassault Ouragan et plus tard du Concorde.
- b) a fait les essais en vol du Nord-Aviation 1500 Griffon (Mach 2).
- c) est le premier pilote français à avoir franchi le mur du son.
- d) toutes les propositions ci-dessus sont exactes.

ESPACE

19/ Le spationaute Jean-Pierre Haigneré a effectué 2 vols habités à bord de la station :

- a) Atlantis
- b) Columbia
- c) Mir
- d) I.S.S.

20/ Le premier télescope spatial mis en exploitation est :

- a) Stumble, lancé en 1987.
- b) Hubble, lancé en 1990.
- c) Easybble, lancé en 1995.
- d) Tittle, lancé en 1997.