

## LES PRECURSEURS

- 1/ Léonard de Vinci (1452-1519) a esquissé les plans de plusieurs machines volantes qui préfigurent des réalisations bien postérieures. La plus proche d'une utilisation effective est :
- a) une machine à voilure tournante.      b) un prototype de parachute.  
c) une sorte de deltaplane.              d) une machine à ailes battantes.
- 2/ Le Français Félix DU TEMPLE est resté dans l'Histoire de l'aéronautique pour avoir réussi en 1857:
- a) le décollage autonome d'un aérodyne modèle réduit.  
b) le décollage d'un planeur tracté par un cheval, prouvant que le vol plané humain était possible.  
c) la démonstration avec un modèle réduit, qu'on pouvait motoriser les ballons pour en faire des dirigeables.  
d) la démonstration, par le calcul, que l'aile doit avoir un profil incurvé pour développer une portance.
- 3/ Le contrôle des évolutions verticales des premiers dirigeables s'effectuait par :
- a) l'action de gouvernes de profondeur.  
b) le largage de lest.  
c) le déplacement de lest d'avant en arrière.  
d) la modification de la température du gaz.

## LES DEBUTS ET LE PREMIER CONFLIT MONDIAL

- 4/ En 2010 on célèbre le centenaire :
- a) de l'hélicoptère.                              b) de l'avion monoplan.  
c) de l'hydravion.                                d) de la traversée de la Méditerranée.
- 5/ En 1913, Adolphe PEGOUD démontre la possibilité :
- a) du vol sur le dos.                              b) de la boucle ou "looping".  
c) de l'atterrissage de nuit.                    d) de l'atterrissage sur neige.
- 6 / Le "manche à balai" a été inventé en 1906 par :
- a) Orville Wright.                                b) Robert Esnault-Pelterie.  
c) Anthony Fokker.                                d) Henri Fabre
- 7/ Le premier vol d'un avion entièrement métallique s'effectue le 12 décembre 1915. Il est la création :
- a) des établissements « SPAD ».              b) de René CAUDRON.  
c) de Anthony FOKKER.                         d) de Hugo JUNKERS.
- 8/ Les combats aériens de la première guerre mondiale furent très meurtriers. Parmi ces "as" de l'époque, le seul qui survécut au conflit est :
- a) Georges GUYNEMER.                        b) René FONCK.  
c) Manfred VON RICHTOFFEN.                d) Adolphe PEGOUD.

## ENTRE-DEUX-GUERRES

- 9/ Douze jours avant l'exploit de Charles Lindbergh, ils disparurent aux environs de Terre-Neuve en tentant la traversée Paris-New-York. Ils se nommaient :
- a) John ALCOCK et Arthur BROWN.              b) Charles NUNGESSER et François COLI.  
c) Dieudonné COSTES et Maurice BELLONTE.    d) Albert CUSHION et William BISHOP.
- 10/ Le Douglas D C-3, généralement admis comme "l'avion du XX<sup>ème</sup> siècle", a effectué son vol initial en :
- a) 1933.    b) 1935.    c) 1937.    d) 1939.