

# QCM n° 10

- 1 - Afin d'intégrer le circuit d'un aérodrome doté d'un organisme AFIS, en dehors des horaires de fonctionnement de cet organisme, vous :**
- A : vous reportez verticale terrain à une hauteur supérieure à celle du tour de piste puis vous rejoignez le début de la branche vent arrière.
  - B : vous reportez directement en finale.
  - C : vous reportez directement en étape de base.
  - D : effectuez un passage à basse hauteur au-dessus de l'aire à signaux puis vous rejoignez la branche vent arrière.
- 2 - Vous êtes en vol de navigation il est 19 h 12. Le coucher du soleil est intervenu à 19 h 02. Vous êtes équipé d'une radio permettant le contact avec un organisme au sol. Puisque le coucher du soleil est passé depuis 10 minutes :**
- A : vous devez absolument vous poser car vous êtes en infraction avec la réglementation qui interdit le vol de nuit aux ULM.
  - B : vous devez avoir déposé par radio un plan de vol "VFR de nuit ULM" avant 19 h 17, pour poursuivre votre vol en VFR de nuit.
  - C : vous devez absolument déposer par radio un plan de vol "VFR de nuit", qui doit habituellement être déposé 30 minutes avant le coucher du soleil.
  - D : vous devez avoir rejoint votre destination avant 19 h 32, le VFR de nuit étant interdit aux ULM.
- 3 - La hauteur minimale de survol d'une ville dont la largeur moyenne est comprise entre 1200 et 3600 mètres est fixée à :**
- A : -1600 pieds.
  - B : 5000 pieds.
  - C : 3300 pieds.
  - D : 1000 pieds.
- 4 - La distance minimale à maintenir vis-à-vis de tout obstacle artificiel est :**
- A : 50 m (170ft).
  - B : 300 m (1000ft).
  - C : 1000m (3300ft).
  - D : 150 m (500ft).
- 5 - En vol, un planeur converge sur votre gauche :**
- A : cet aéronef a priorité car il est sur votre gauche.
  - B : vous avez priorité car votre ULM est un aéronef moto-propulsé.
  - C : vous lui cédez le passage car il est prioritaire.
  - D : vous avez la priorité car cet aéronef est sur votre gauche.
- 6 - Pour entrer dans une voie aérienne (AWY), l'espacement vertical minimal à respecter vis-à-vis des nuages est :**
- A : 500 m.
  - B : 1000 m.
  - C : 300 m.
  - D : 1500 m.
- 7 - Vous êtes en finale sur un aérodrome contrôlé lorsque vous apercevez au-dessus de la tour de contrôle un artifice à feu rouge. Cela signifie :**
- A : cédez le passage à un autre aéronef et revenez pour atterrir.
  - B : aérodrome dangereux, n'atterrissez pas.
  - C : revenez pour atterrir
  - D : quelles que soient les instructions antérieures n'atterrissez pas pour le moment.
- 8 - Vous arrivez à la verticale d'un aérodrome non contrôlé. Sur l'aire à signaux vous distinguez un panneau carré rouge horizontal à deux diagonales jaunes. Ce panneau indique :**
- A : que les atterrissages sont interdits.
  - B : que des précautions spéciales doivent être prises pendant l'approche ou à l'atterrissage.
  - C : que l'aérodrome est utilisé par des planeurs et que des vols sont en cours.
  - D : l'emplacement qu'utilisent les hélicoptères.
- 9 - Les avantages du moteur à deux temps par rapport au moteur à quatre temps sont:**
- 1 -un meilleur rapport puissance/poids
  - 2 -une plus grande simplicité mécanique
  - 3 -un niveau sonore moins élevé
  - 4 -une lubrification du moteur simplifiée
  - 5 -une longévité plus grande.
- A : 3, 4 et 5.
  - B : 1, 3 et 5.
  - C : 1, 2 et 4.
  - D : 2, 3 et 5.

- 10 - Pour monter une bougie d'allumage sur un moteur, il faut respecter :**
1. l'indice thermique recommandé par le constructeur du moteur.
  2. l'écartement recommandé des électrodes.
  3. le grade indiqué par le constructeur de la bougie.
  4. le point d'éclair de la bougie.
- (Choisir la combinaison exacte la plus complète.)
- A : 2, 4.  
B : 3, 4.  
C : 1, 2.  
D : 1, 3.
- 11 - Vous vous apprêtez à décoller avec une température extérieure exceptionnellement élevée. La puissance que pourra fournir votre moteur sera :**
- A : plus faible à bas régime, mais plus élevée à haut régime.  
B : plus faible que d'habitude.  
C : plus élevée que d'habitude.  
D : équivalente à la puissance habituelle.
- 12 - La densité de l'essence est de :**
- A : 0,7.  
B : 0,8.  
C : 0,9.  
D : 1.
- 13 - L'obstruction accidentelle de la mise à l'air libre du réservoir de carburant {par du givre, des saletés etc ...} peut aboutir :**
- A : à un risque accru d'explosion du réservoir par éclatement. .  
B : au givrage du moteur.  
C : à l'arrêt du moteur par désamorçage du circuit carburant.  
D : au refoulement du carburant par le bouchon de remplissage.
- 14 - Les conséquences de l'effet de sol sont :**
- A : un allongement de la distance d'atterrissage et une diminution de la distance de décollage.  
B : une diminution de la distance d'atterrissage et un allongement de la distance de décollage.  
C : un allongement de la distance d'atterrissage et un allongement de la distance de décollage.  
D : une diminution de la distance d'atterrissage et une diminution de la distance de décollage.
- 15 - Un des défauts des hélices à calage fixe est notamment :**
- A : leur faible diamètre.  
B : un mauvais rendement dans certaines phases de vol.  
C : une vitesse de rotation trop rapide.  
D : une vitesse de rotation trop lente.
- 16 - L'anémomètre indique :**
- A : la vitesse sol de l'ULM.  
B : la vitesse verticale de l'ULM.  
C : la vitesse indiquée de l'ULM.  
D : la vitesse propre de l'ULM.
- 17 - Sur un terrain l'altitude 560 ft vous connaissez le QNH : 1020 hPa le QFE que vous calculez est de :**
- A : 980 hPa.  
B : 1000 hPa.  
C : 1010 hPa.  
D : 1040 hPa.
- 18 - Le variomètre est un instrument qui indique :**
- A : la vitesse sol.  
B : les variations de la force du vent.  
C : les vitesses verticales de montée ou de descente.  
D : la vitesse propre.
- 19 - Le compas donne des indications erronées dans les conditions suivantes :**
- 1 -turbulences
  - 2 -virage
  - 3 -fort vent traversier
  - 4 -déclinaison magnétique non nulle
- A : 1, 3, 4.  
B : 1, 2.  
C : 1, 2, 3, 4.  
D : 1, 2, 3.

**20 - Dans une situation de stress intense :**

- A : le pilote a une capacité d'analyse de la situation plus grande.
- B : le pilote a toujours un meilleur contrôle de sa respiration.
- C : le pilote est sujet à la régression de ses acquis.
- D : le pilote agit de manière plus méthodique.

**21 - La consommation d'alcool avant le vol :**

- A : peut diminuer les facultés du cerveau et augmenter la sensibilité des cellules au manque d'oxygène.
- B : augmente les performances visuelles.
- C : stimule le cerveau et diminue les effets du manque d'oxygène.
- D : atténue la sensibilité au manque d'oxygène et favorise ainsi la montée en altitude.

**22 - à 6000 ft la température en atmosphère type est :**

- A : 15°C.
- B : 9°C.
- C : -3°C.
- D : 3°C.

**23 - Une dorsale est :**

- A : une vaste étendue où la pression atmosphérique varie très peu.
- B : une région où la pression atmosphérique est basse.
- C : un axe de hautes pressions.
- D : un axe de basses pressions.

**24 - En montagne du côté sous le vent, l'effet de Foehn se caractérise par :**

- A : un air froid et sec
- B : un air doux et humide
- C : l'assèchement de la masse d'air et une élévation de sa température
- D : des précipitations et une diminution de la température

**25 - Il y a brouillard dès que la visibilité est inférieure à:**

- A : 2 km.
- B : 500 m.
- C : 3 km.
- D : 1 km.

**26 - Lors du passage d'un cumulo-nimbus sur votre aérodrome, vous pouvez vous attendre à:**

- A : un affaiblissement des vents, sans changement de direction.
- B : un renforcement des vents, sans changement de direction notable de ceux-ci.
- C : un affaiblissement et une rotation des vents.
- D : une rotation des vents qui se renforceront.

**27 - Lorsqu'une crête montagneuse est sensiblement perpendiculaire à la direction du vent:**

- A : elle engendre une zone descendante et calme au vent de la montagne.
- B : elle engendre une zone descendante et turbulente sous le vent de la montagne.
- C : elle engendre une zone ascendante et turbulente sous le vent de la montagne.
- D : elle engendre une zone descendante et turbulente au vent de la montagne.

**28 - En France métropolitaine à 12 h. UTC, en l'absence de vent fort, vous trouverez de préférence les ascendances thermiques sur les versants exposés :**

- A : au nord.
- B : à l'est.
- C : à l'ouest.
- D : au sud.

**29 - Le calage 1013 hPa :**

- A : n'est pas utilisé par les ULM.
- B : est utilisé pour voler en niveau de vol lorsque vous évoluez au-dessus de la surface S.
- C : est utilisé pour connaître sa hauteur dans le circuit d'aérodrome.
- D : est utilisé pour connaître son altitude par rapport au niveau de la mer.

**30 - ULM au sol, pour obtenir le QFE, vous tournez la molette de réglage jusqu'à ce que l'altimètre indique :**

- A : 28 ft.
- B : 0 ft.
- C : l'altitude du terrain.
- D : 1013 ft.

**31 - Le terme CAVOK utilisé dans les messages météorologiques rapporte entre autres que les conditions suivantes sont réunies :**

- A : visibilité supérieure ou égale à 5 km et pas de nuages en-dessous de 1500 ft.

- B : visibilité supérieure ou égale à 10 km et pas de nuages en-dessous de 1500 m.
- C : visibilité supérieure ou égale à 8 km et pas de nuages en-dessous de 1500 m.
- D : visibilité supérieure ou égale à 8 km et pas de nuages en-dessous de 1500 ft.

**32 - Sur une carte O.A.C.I. au 1/500 000, 10 cm représentent :**

- A : 10 km.
- B : 1 km.
- C : 50 km.
- D : 5 km.

**33 - La déclinaison magnétique est :**

- A : la décroissance annuelle de l'intensité du champ magnétique terrestre.
- B : l'augmentation annuelle de l'intensité du champ magnétique terrestre.
- C : l'angle entre la direction du nord magnétique et celle du nord vrai.
- D : l'angle entre le cap magnétique et la route magnétique.

**34 - Vous mesurez sur votre carte une Rv 050°. La déclinaison magnétique est de 6°W. La Rm est :**

- A : 044 °.
- B : 050°.
- C : 006°.
- D : 056°.

**35 - Vous volez au cap 230° avec une vitesse propre de 90 km/h. Le vent est du 270° pour 15 kt. Vous suivez la route :**

- A : 270°
- B : 218°
- C : 230°
- D : 242°

**36 - Le document qui vous permet de savoir s'il y a des travaux en cours sur votre terrain de destination est :**

- A : le METAR.
- B : le NOTAM.
- C : l'AIRMISS.
- D : le SIGMET.

**37 - La quantité minimale de carburant qui doit se trouver à bord de votre ULM pour entreprendre un vol local doit être de :**

- A : 45 minutes.
- B : 30 minutes.
- C : 15 minutes.
- D : 20 minutes.

**38 - Lors du montage une pièce semble déformée :**

- A : le changement peut attendre car la limite élastique n'est pas dépassée.
- B : le changement peut attendre car la pièce n'a pas atteint la rupture.
- C : il faut la changer immédiatement.
- D : il faut demander l'avis du mécanicien.

**39 - Lors d'une promenade, vous désirez survoler la mer. Vous n'avez pas de gilet de sauvetage à bord de votre ULM. La distance maximale à laquelle vous pouvez vous éloigner de la côte est :**

- A : nulle.
- B : de 25 miles nautiques dans tous les cas.
- C : celle vous permettant, le moteur en panne, de rejoindre en vol plané une terre se prêtant à un atterrissage d'urgence. (Cette distance est limitée à 50 miles nautiques).
- D : de 50 miles nautiques dans tous les cas.

**40 - En cas de vent fort et turbulent en finale :**

- A : vous majorez votre vitesse d'approche.
- B : vous minez votre vitesse d'approche.
- C : vous maintenez la vitesse d'approche normale.
- D : vous majorez votre vitesse d'approche si le vent est de face et vous la minez si le vent est de travers.

## CORRECTIONS

1A	2D	3C	4D	5C	6C	7D	8A	9C	10C
11B	12A	13C	14A	15B	16C	17B	18C	19B	20C
21A	22D	23C	24C	25D	26D	27B	28B	29B	30B
31B	32C	33C	34D	35B	36B	37B	38C	39C	40A