

**EXAMEN THEORIQUE ULM - 2**

**1 – Le niveau de vol pour un ULM sans réserves d’oxygène est le :**

- a) FL 195.
- b) FL 175.
- c) FL 125.
- d) FL 145.

**2 – La durée de validité du visa de la carte d’identification est de :**

- a) 1 ans.
- b) 3 ans.
- c) 2 ans.
- d) 4 ans.

**3 – Vous pouvez survoler un rassemblement de personnes en plein air (plage par exemple) à une hauteur minimale de :**

- a) 1000 ft si vous êtes à la verticale de la plage, et sinon 500 ft.
- b) 300 ft.
- c) 300 ft dans un rayon de 150 mètres par rapport à la plage.
- d) 1000 ft au-dessus de tout obstacle dans un rayon de 600 mètres autour de l’appareil.

**4 – Vous volez au cap magnétique  $C_m = 010^\circ$ , votre dérive est de  $10^\circ$  droite ( $X = + 10^\circ$ ) et le QNH est de 1017 hPa ; le premier niveau de vol (FL) utilisable hors espace aérien contrôlé sera :**

- a) FL 35.
- b) FL 45
- c) FL 25.
- d) FL 30.

**5 – Une croix blanche disposée sur la piste :**

- a) signale le point d’atterrissage souhaité.
- b) signale une partie de piste inutilisable.
- c) indique que des précautions sont à prendre lors de l’atterrissage.
- d) signale l’aire d’atterrissage des hélicoptères.

**6 – L’utilisation par un ULM d’un aérodrome non contrôlé sur lequel est prévue une procédure avion de vol aux instruments :**

- a) est autorisé après un contrôle en vol fait par un instructeur.
- b) doit faire l’objet d’un accord préalable du propriétaire de l’aérodrome.
- c) doit faire l’objet d’un accord préalable des services de la circulation aérienne.
- d) est interdite.

**7 – Les conditions météorologiques de vol à vue sont :**

- a) identiques dans tout l’espace aérien.
- b) identiques dans un espace aérien contrôlé et sous la surface « S ».
- c) différentes selon l’équipement radioélectrique d’aide à la radio navigation qui se trouve à bord.
- d) différentes en dessus et en dessous de la surface « S ».

8 – Au cours d'un vol vous traversez un espace aérien de classe « D ».

**Comme tout vol VFR dans un tel espace, votre vol est contrôlé.**

**Cela veut dire que dans cet espace :**

- a) l'organisme du contrôle assure l'espacement entre votre trajectoire et les vols IFR, et vous bénéficiez de l'information de vol.
- b) l'organisme du contrôle assure l'espacement entre votre trajectoire et les vols IFR et VFR, et vous bénéficiez de l'information de trafic.
- c) votre transit est soumis à une autorisation du contrôle et vous bénéficiez de l'information de trafic.
- d) votre transit est soumis uniquement au respect des règles VMC.

**9 – La piste orientée au 254° est numérotée :**

- a) 260.
- b) 25.
- c) 254.
- d) 26.

**10 - Le détenteur d'un brevet et d'une licence de pilote d'ULM de classe « multiaxe » pourra exercer ses privilèges sur un ULM pendulaire après :**

- a) 5 vols en double commande sur pendulaire.
- b) un contrôle en vol et la délivrance de la qualification de classe correspondante.
- c) 5 heures d'expérience sur « multiaxe ».
- d) 5 heures de double commande sur pendulaire.

**11 – A l'atterrissage la priorité revient à :**

- a) un aéronef militaire.
- b) une évacuation sanitaire transportant une personne nécessitant une prise en charge immédiate.
- c) un aéronef en situation d'urgence.
- d) un aéronef gouvernemental.

**12 – Vous vous apprêtez à décoller avec une t° extérieure exceptionnellement élevée.**

**La puissance que pourra fournir votre moteur sera :**

- a) plus faible que d'habitude.
- b) plus élevée que d'habitude.
- c) équivalente à la puissance habituelle.
- d) plus faible à bas régime mais plus élevée à haut régime.

**13 – L'angle de calage de l'hélice est l'angle :**

- a) entre la corde de référence de la pale et le plan de rotation.
- b) entre la corde de référence de la pale et le vent relatif.
- c) entre les cordes de référence des pales opposées.
- d) entre la force de traction et la force de traînée.

**14 – Un réglage du ralenti trop bas :**

- a) n'a aucune conséquence sur la conduite du moteur.
- b) risque d'encrasser le gicleur du carburateur.
- c) risque d'entraîner une mauvaise homogénéité thermique du moteur.
- d) risque d'entraîner un calage du moteur en cas de réduction brutale des gaz.

15 – Un ULM est équipé d'un anémomètre sans erreur instrumentale.

**Il vole à une altitude de 5000 ft. Sa vitesse propre :**

- a) ne peut être comparée qu'à sa vitesse indiquée que si l'on connaît la vitesse du vent.
- b) est supérieure à sa vitesse indiquée.
- c) est inférieure à sa vitesse indiquée.
- d) est égale à sa vitesse indiquée.

**16 – Vous êtes au seuil de piste, vous amenez les aiguilles de votre altimètre sur zéro :  
La pression qui apparaît alors dans la fenêtre de votre altimètre est :**

- a) le QNH.
- b) le QNE.
- c) le calage standard.
- d) le QFE.

**17 – Le compas donne des indications erronées dans les conditions suivantes :**

- 1) les 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.

**18 – Le phénomène de désorientation spatiale menace le pilote qui :**

- a) perd toute référence visuelle (notamment l'horizon).
- b) est soumis au manque d'oxygène.
- c) est soumis à de la turbulence sévère.
- d) ne suit pas sa navigation de façon précise.

**19 – En vol, on parle d'hypoxie lorsque le sang :**

- a) manque de dioxyde de carbone.
- b) contient une faible quantité d'azote.
- c) contient un surcroît d'oxygène.
- d) manque d'oxygène.

**20 – A propos des effets de toutes médications sur les performances d'un pilote, on peut dire que :**

- a) seuls les effets secondaires doivent être pris en compte.
- b) en vol les médicaments n'ont aucune influence sur les performances du pilote.
- c) les effets primaires et secondaires d'un médicament doivent être pris en compte.
- d) seuls les effets primaires du médicament doivent être pris en compte, les effets secondaires étant négligeables.

**21 – Les trois phases de la réaction de stress sont dans l'ordre :**

- a) la phase de résistance, la réaction d'alarme, l'épuisement.
- b) la réaction d'alarme, l'épuisement, la phase de résistance.
- c) l'épuisement, la réaction d'alarme, la phase de résistance.
- d) l'alarme, la résistance, l'épuisement.

**22 – La convection est un phénomène atmosphérique dû à :**

- a) l'échauffement de l'air par l'échauffement du sol au cours de la journée.
- b) la présence d'une tranche d'atmosphère instable au niveau du sol.
- c) la présence de cumulus.
- d) au inversion de température au niveau du sol.

**23 – En règle générale lorsqu'on s'élève dans l'atmosphère :**

- a) la pression diminue, la  $t^{\circ}$  diminue, la densité de l'air diminue.
- b) la pression diminue, la  $t^{\circ}$  diminue, l'humidité augmente.
- c) la pression diminue, la  $t^{\circ}$  diminue, la densité de l'air augmente.
- d) la pression diminue, la  $t^{\circ}$  diminue, l'humidité diminue.

**24 – Les conditions favorables à l'établissement de la brise de terre sont :**

- a) de nuit, ciel clair, isobares très serrées.
- b) de nuit, ciel clair à peu nuageux, isobares espacées.
- c) de jour, ciel clair à peu nuageux, isobares espacées.
- d) de jour, ciel clair, isobares très serrées.

**25 – Dans l'écoulement sous-ondulatoire, accolés à la couche de transition, des nuages en forme de rouleaux plus ou moins développés matérialisent les ressauts successifs.**

**Ces nuages sont dénommés :**

- a) lenticulaires.
- b) ressauts.
- c) foehn.
- d) rotors.

**26 – Le stratus (St) est un nuage dangereux car il est associé à :**

- a) de la turbulence sévère.
- b) de fortes pluies.
- c) de l'orage.
- d) un plafond très bas.

**27 – Le cumulus (cu) est un nuage :**

- a) associé à des pluies continues et de la turbulence modérée.
- b) stable de l'étage supérieur.
- c) de dimensions très variables, se développant verticalement avec des protubérences très marquées.
- d) toujours générateurs de grains d'orages.

**28 – Au retour d'un vol, vous constatez qu'un cumulonimbus est au-dessus de votre terrain, vous décidez :**

- a) d'attendre avant d'entreprendre l'atterrissage ou de vous dérouter.
- b) d'atterrir au plus vite sur celui-ci.
- c) d'atterrir en prenant soin de majorer vos vitesses d'approche et d'atterrissage.
- d) de tenter l'atterrissage et éventuellement de remettre les gaz si la turbulence est trop forte.

**29 – 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.

**30 – Le SIGMET rédigé par les services météorologiques est :**

- a) un avis de phénomène dangereux observé ou prévu (cumulonimbus, orages etc..).
- b) un message de météorologie régulière comme le TAF.
- c) un message de météorologie régulière comme le METAR.
- d) un message météorologique ne concernant pas l'aviation légère.

**31 – Lors de la préparation de votre navigation vous relevez deux points distants de 6 centimètres sur une carte au 1/250 000 ème. Vous estimez que votre vitesse sol sera de 90 kilomètres par heure, il vous faudra pour parcourir cette distance :**

- a) 15 minutes.
- b) 10 minutes.
- c) 1 minute.
- d) 5 minutes.

**32 – Pour effectuer un trajet, vous mesurez une route sur la carte au 1 / 500 000 OACI.**

**Ce sera une route :**

- a) magnétique.
- b) air.
- c) vraie.
- d) compas.

**33 – La dérive est l'angle entre :**

- a) la route magnétique et le cap magnétique.
- b) la route magnétique et la route vraie.
- c) la route magnétique et le cap vrai.
- d) la route magnétique et la direction du vent.

**34 – Vous subissez un vent traversier venant de votre gauche, votre cap est :**

- a) égal à votre route.
- b) indépendant du vent traversier.
- c) plus faible que votre route.
- d) plus fort que votre route.

**35 – Le cap magnétique est l'angle entre :**

- a) l'axe longitudinal de l'ulm et le nord magnétique.
- b) la trajectoire de l'ulm et le nord magnétique.
- c) l'axe longitudinal de l'ULM et le nord vrai.
- d) la trajectoire de l'ULM et le nord vrai.

36 – Votre vitesse sol est de 100 km/h et votre consommation est de 12 l/h

**Pour effectuer un trajet de 75 km, vous embarquez :**

- a) 9 litres plus une réserve de sécurité.
- b) 6 litres.
- c) 6 litres plus une réserve de sécurité.
- d) 9 litres.

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

- a) l'AIRMISS.
- b) le SIGMET.
- c) le METAR.
- d) le NOTAM.

**38 – La visite prévol est :**

- a) une procédure de vérification méthodique de l'appareil réalisée une fois par mois ou lors des visites d'entretien.
- b) le phase de préparation du vol pour les parties réglementation et météorologie
- c) une visite médicale.
- d) une procédure de vérification méthodique obligatoire de l'appareil avant chaque vol.

**39 - L'entretien de l'ULM se fait :**

- a) de temps en temps.
- b) uniquement après un problème.
- c) avant chaque vol.
- d) lors des visites périodiques et dès que nécessaire.

**40 – Pour maintenir la vitesse constante lors de la transition du palier à la descente, vous devez :**

- a) augmenter la puissance du moteur.
- b) maintenir constante la puissance du moteur.
- c) pousser le manche secteur avant en maintenant la puissance moteur constante.
- d) diminuer la puissance du moteur.

# REPONSE

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

**Total**