

2 – GMP CELLULE ET ENTRETIEN

2-001 - L'entretien de l'ULM :

- a) ne se fait que lors des visites périodiques.
- b) ne peut pas être effectué par le pilote.
- c) est effectué lors des visites périodiques et (ou) dès que la nécessité s'en fait ressentir.

2-002 - Un tube de l'aile ou de la cellule déformé :

- a) peut être décintré par une chauffe convenable.
- b) peut être décintré à froid.
- c) doit être remplacé par une pièce d'origine constructeur.

2-003 - Lorsque l'on veut obtenir une bonne vitesse de vol et un faible régime moteur :

- a) on choisit une hélice à petit pas.
- b) on choisit une hélice à grand pas.
- c) on choisit une hélice de petit diamètre.

2-004 - Sur un moteur à refroidissement liquide un système de contrôle de température :

- a) est inutile.
- b) est recommandé.
- c) contrôle la température des gaz d'échappement.

2-005 - Une hélice ayant un petit pas :

- a) favorise les performances au décollage au détriment des performances en croisière.
- b) favorise les performances en croisière au détriment des performances au décollage.
- c) favorise les performances en croisière et au décollage.

2-006 - Une hélice ayant un grand pas :

- a) favorise les performances au décollage au détriment des performances en croisière.
- b) favorise les performances en croisière au détriment des performances au décollage.
- c) favorise les performances au décollage et en croisière.

2-007 - Votre appareil étant équipé d'un indicateur de température moteur, vous constatez que votre moteur chauffe :

- a) vous volez plus vite pour refroidir le moteur.
- b) vous volez plus lentement pour refroidir le moteur.
- c) vous interrompez votre vol.

2-008 - La voile :

- a) ne s'use pas car elle est en matière synthétique.
- b) ne se détend pas pour la même raison.
- c) se dégrade avec le temps et l'exposition au soleil.

2-009 - Les vibrations :

- a) ne sont produites que par le moteur.
- b) peuvent être amplifiées par des phénomènes de résonance.
- c) n'endommagent pas la structure.

2-010 - Les opérations d'entretien :

- a) ne concernent que le moteur.
- b) ont à effectuer sur l'ensemble de l'appareil.
- c) ne sont effectuées que sur les pièces qui cassent.

2-011 - Le pot d'échappement :

- a) n'est pas soumis aux vibrations grâce a ses fixations.
- b) doit être vérifié fréquemment.
- c) ne peut pas entraîner de dégâts lors de sa perte.

2-012 - Le dépliage, repliage du parachute doit être effectué :

- a) périodiquement en respectant la notice du constructeur.
- b) n'est pas nécessaire.
- c) est effectué par le pilote.

2-013 - Sur un moteur deux temps, l'utilisation d'un carburant trop pauvre en huile peut entraîner :

- a) une consommation excessive d'essence et un échauffement du moteur.
- b) une consommation excessive d'essence, un échauffement du moteur et une baisse de puissance.
- c) une consommation excessive d'essence, un échauffement du moteur, une baisse de puissance, l'arrêt du moteur et des dégradations internes importantes.

2-014 - Le réglage de la richesse de carburation :

- a) permet seulement de diminuer la consommation du carburant.
- b) est nécessaire à l'obtention de la puissance maximale du moteur.
- c) n'a que peu d'influence sur les performances de l'ULM.

2-015 - La visite prévol:

- a) peut se faire dans n'importe quel ordre.
- b) permet de vérifier l'état mécanique et l'état de montage de l'ULM.
- c) est facultative lorsque l'appareil est entreposé non démonté dans un hangar.

2-016 - Si une pièce a été-soumise à un effort dépassant la limite élastique :

- a) il faut la changer.
- b) il faut la réparer.
- c) on peut continuer à voler ainsi jusqu'à la prochaine révision.

2-017 - Pourquoi le constructeur de votre appareil a-t-il défini une vitesse à ne jamais dépasser :

- a) la structure n'est pas prévue pour les efforts qu'elle aurait à supporter et les caractéristiques aérodynamiques de la voilure risquent de s'altérer.
- b) les caractéristiques aérodynamiques de la voilure risquent de s'altérer et le moteur risque d'entrer en surrégime.
- c) le moteur risque d'entrer en surrégime et l'hélice risque d'éclater.

2-018 - Dans un moteur le lubrifiant :

- a) est toujours apporté par l'essence.
- b) n'est pas toujours nécessaire.
- c) assure le fonctionnement correct des pièces en mouvement.

2-019 - Le moteur a besoin pour son fonctionnement d'un mélange air essence. Un mélange est dit riche :

- a) lorsque le mélange est composé de trop d'air.
- b) lorsque le mélange est composé de trop d'essence.
- c) lorsque le mélange est correct.

2-020 - Le moteur a besoin pour son fonctionnement d'un mélange air essence. Un mélange est dit pauvre :

- a) lorsque le mélange est composé de trop d'air.
- b) lorsque le mélange est composé de trop d'essence.
- c) lorsque le mélange est correct.

2-021 - Le montage de l'ULM s'effectue :

- a) selon un ordre chronologique des opérations.
- b) sans ordre car tout se monte facilement.
- c) sans vérification car ce n'est pas nécessaire.

2-022 - Le réducteur :

- a) est obligatoire sur tous les moteurs.
- b) existe sur la plupart des ULM et permet à l'hélice d'avoir un régime de rotation inférieur au régime moteur.
- c) ne fonctionne qu'avec des courroies.

2-023 - L'oxydation d'une pièce :

- a) en dégrade l'aspect.
- b) trahit un affaiblissement de celle-ci.
- c) ne joue que sur la valeur de l'appareil à la revente.

2-024 - Le pot d'échappement sur un moteur 2 temps :

- a) ne sert qu'à diminuer le bruit.
- b) n'a pas d'influence sur la puissance.
- c) est nécessaire au bon fonctionnement du moteur.

2-025 - Les bougies d'allumage :

- a) n'ont pas de caractéristiques propres.
- b) ont toutes les mêmes dimensions.
- c) ont des caractéristiques propre au bon fonctionnement du moteur.

2-026 - Dans quel document pouvez-vous prendre connaissance des limitations de votre ULM (vitesse de décrochage, VNE) :

- a) le manuel d'utilisation.
- b) le laissez-passer.
- c) le contrat d'assurance.

2-027 - 20 litres d'essence pèsent :

- a) 14 kg.
- b) 20 kg.
- c) 28 kg.
- d) 18 kg.

2-028 - Dans un moteur monocylindre à quatre temps, il se produit une explosion :

- a) tous les deux tours moteur.
- b) tous les quatre tours moteur.
- c) à chaque tour moteur.
- d) tous les trois tours moteur.

2-029 - Le « vapor lock » est un phénomène qui se traduit par :

- a) une obstruction du gicleur du carburant qui empêche la vaporisation du carburant et la formation du mélange air/essence.
- b) un désamorçage du circuit carburant et qui est causé par une bulle de vapeur d'essence.
- c) un échauffement de la pompe à essence mécanique qui peut entraîner une vaporisation de l'essence et un risque d'explosion.
- d) un surgavage du moteur en carburant et qui est causé par la dilatation des vapeurs d'essence dans le réservoir.

2-030 - Le rendement de l'hélice est maximal pour un angle d'incidence de :

- a) l'hélice déterminé correspondant au rapport traction de l'hélice sur traînée de l'hélice optimal.
- b) l'aile de l'ULM déterminé correspondant au rapport traction de l'hélice sur traînée de l'ULM optimal.
- c) l'hélice déterminé correspondant au rapport traînée de l'ULM sur traction de l'ULM optimal.
- d) l'aile de l'ULM déterminé correspondant au rapport traînée de l'ULM sur traction de l'hélice optimal.

2-031 - Le centre de gravité :

- a) dépend de la répartition des charges.
- b) est une constante aérodynamique.
- c) est fixe pour un ULM donné.
- d) dépend de l'incidence.

2-032 - L'allongement est le rapport :

- a) de la surface sur le carré de l'envergure.
- b) de la corde moyenne sur l'envergure.
- c) du carré de l'envergure sur la corde moyenne.
- d) de l'envergure sur la corde moyenne.

2-033 - La VNE d'un ULM figure :

- a) sur la carte d'identification.
- b) dans le manuel d'utilisation du moteur.
- c) dans le manuel d'utilisation de l'appareil.
- d) dans le code de l'aviation civile.

2-034 - Un fusible mécanique est :

- a) une pièce plus résistante que les autres qui supportera ainsi l'énergie dégagée par un choc important.
- b) un système empêchant un boulon de se dévisser sous l'effet de vibrations.
- c) une pièce qui a pour rôle de céder sous un choc important protégeant ainsi les autres éléments de l'ULM.
- d) un disjoncteur électrique utilisant l'énergie d'un ressort.

2-035 - Les huiles minérales sont des huiles :

- a) obtenues en traitant chimiquement le naphte.
- b) obtenues à partir de la distillation fractionnée du pétrole brut.
- c) produites par synthèse chimique.
- d) usagées, filtrées et hydrogénées pour être à nouveau utilisables.

2-036 - Les bougies d'allumage sont caractérisées par :

- a) leur indice thermique.
- b) leur grade.
- c) leur point d'éclair.
- d) leur écartement d'électrodes.

2-037 - Un des défauts des hélices à calage fixe est notamment :

- a) une vitesse de rotation trop rapide.
- b) une vitesse de rotation trop lente.
- c) leurs faibles diamètres.
- d) un mauvais rendement dans certaines phases de vol.

2-038 - Après un effort supérieur à la limite élastique, la pièce :

- 1 - revient à sa forme initiale.
 - 2 - a une résistance moins grande.
 - 3 - garde ses caractéristiques de résistances.
 - 4 - doit être changée.
 - 5 - peut être redressé.
- a) 2,4.
 - b) 1,3,5.
 - c) 1,2,5.
 - d) 1,3,4.

2-039 - La structure d'un ULM subit des efforts de :

- 1 - traction.
- 2 - compression.
- 3 - flexion.
- 4 - cisaillement.
- a) 1,2.
- b) 3.
- c) 1,2,3.
- d) 1,2,3,4.

2-040 - Les volies se dégradent rapidement :

- a) aux ultra-violet (soleil).
- b) au froid.
- c) à la chaleur.
- d) aux infra-rouges (soleil).

2-041 - 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) la phase de préparation du vol pour les parties réglementation et météorologie.
- c) une visite médicale annuelle.
- d) une procédure de vérification méthodique obligatoire de l'appareil avant chaque vol.

2-042 - Votre ULM a une surface alaire de 12 m² et sa masse à vide est de 140 kg. Avec un pilote de 80 kg. et 20 kg. d'accessoires, la charge alaire est de :

- a) 20,00 kg/m².
- b) 18,33 kg/m².
- c) 13,33 kg/m².
- d) 11,66 kg/m².

2-043 - Un réglage de ralenti trop bas :

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

2-044 - Lorsque le mélange air/essence est trop pauvre :

- a) aucune conséquence importante n'est à craindre.
- b) il y a risque de surchauffe du moteur.
- c) la température de la culasse est trop basse, entraînant une mauvaise homogénéité thermique du moteur.
- d) la consommation de carburant augmente.

2-045 - La viscosité des huiles d'aviation s'appelle :

- a) le gradient.
- b) le grade.
- c) l'octane.
- d) la fluidité.

2-046 - Le montage d'un ULM s'effectue :

- a) chronologiquement en suivant la notice de montage.
- b) en faisant la visite prévol.
- c) dans un ordre établi par le pilote.
- d) dans un ordre établi par habitude.

2-047 - Les différents types de refroidissement utilisés pour les moteurs d'ULM sont :

- 1 - air libre.
 - 2 - air pulsé.
 - 3 - circulation d'un liquide de refroidissement.
 - 4 - pulvérisation d'eau sur les cylindres.
- a) 1,3 et 4.
 - b) 1,2 et 3.
 - c) 1,2,3 et 4.
 - d) 1 et 2.

2-048 - Dans les moteurs deux temps, lorsque la quantité d'huile mélangée à l'essence est trop importante, les conséquences à craindre sont les suivantes :

- 1 - le moteur s'encrasse.
 - 2 - le moteur s'échauffe.
 - 3 - l'usure des segments augmente rapidement par gommage.
 - 4 - le rendement du moteur augmente.
 - 5 - le démarrage peut être difficile voire impossible.
- a) 1,2 et 3.
 - b) 2,3 et 5.
 - c) 1,3 et 5.
 - d) 1,2 et 4.

2-049 - Le « grade » des huiles d'aviation est :

- a) leur point éclair (degré d'inflammation spontanée).
- b) leur niveau de compression maximal.
- c) leur taux de dilution avec le carburant.
- d) leur viscosité.

2-050 - Le système de réchauffage du carburateur que l'on trouve sur les moteurs à 4 temps ne se rencontre pas sur les moteurs à 2 temps car :

- a) la configuration du système d'échappement des moteurs à 2 temps interdit le montage d'un tel système.
- b) le montage d'un tel système nécessite l'utilisation d'une batterie de forte puissance.
- c) l'huile présente dans le mélange carburant atténue le risque du givrage du carburateur.
- d) la température plus élevée des moteurs à 2 temps empêche le givrage du carburateur.

2-051 - Avec une hélice à calage fixe que l'on maintient à une vitesse de rotation constante :

- a) lorsque la vitesse air varie, la traction hélice reste constante.
- b) lorsque la vitesse air augmente, la traction hélice diminue.
- c) lorsque la vitesse air diminue, la traction hélice diminue.
- d) lorsque la vitesse air augmente, la traction hélice augmente.

2-052 - Par rapport à un aérodrome au niveau de la mer, sur un terrain en montagne, vous disposez :

- a) d'une puissance moteur quasiment égale à celle dont vous disposez à l'aérodrome de départ.
- b) de moins de puissance à bas régime, mais de plus de puissance à haut régime.
- c) de moins de puissance pour décoller.
- d) de plus de puissance moteur pour décoller.

2-053 - La densité de l'essence est de :

- a) 1.
- b) 0,7.
- c) 0,8.
- d) 0,9.

2-054 - A la suite d'une modification du réducteur de votre ULM, vous constatez que plein gaz le régime est plus faible qu'auparavant, vous en déduisez que vous devez :

- a) diminuer la tension des courroies de transmission.
- b) augmenter le rapport de démultiplication du réducteur.
- c) diminuer le rapport de démultiplication du réducteur.
- d) augmenter la tension des courroies de transmission.

2-055 - L'entretien de l'ULM se fait :

- a) Avant chaque vol.
- b) Lors des visites périodiques et dès que nécessaire.
- c) De temps en temps.
- d) Uniquement après un problème.

2-056 - Le montage d'un ULM s'effectue :

- a) dans un ordre établi par habitude.
- b) chronologiquement en suivant la notice de montage.
- c) en faisant la visite prévol.
- d) dans un ordre établi par le pilote.

2-057 - La limite élastique d'un matériau :

- a) peut être dépassée de brefs instants.
- b) peut être dépassée sans atteindre la limite de déformation permanente.
- c) peut être dépassée dans des cas précisés dans le manuel de vol.
- d) ne doit jamais être dépassée.

2-058 - Une pièce oxydée :

- a) doit être changée.
- b) peut être nettoyée.
- c) reste fiable.
- d) n'est pas nuisible au fonctionnement.

2-059 - La bobine d'allumage que l'on trouve sur un grand nombre de moteurs d'ULM:

- a) transforme le courant haute tension du circuit primaire en courant basse tension.
- b) "hache" le courant haute tension pour générer des étincelles sur les barres des bougies.
- c) coupe le circuit d'alimentation des bougies en cas de court-circuit ou de surtension accidentelle.
- d) transforme le courant basse tension du circuit primaire en courant haute tension.

2-060 - Sur un moteur à quatre temps, le "calage" de l'allumage est :

- a) le réglage de la soupape d'échappement.
- b) le réglage du moment d'apparition de l'étincelle provoquant l'explosion.
- c) le réglage de l'ouverture de la soupape d'admission.
- d) le blocage de la bougie par un joint métallique évitant toute fuite lors de la compression du mélange air/essence.

2-061 - L'obstruction accidentelle de la mise à l'air libre du réservoir de carburant (par du givre, des saletés, ...) peut aboutir :

- a) au refoulement du carburant par le bouchon de remplissage.
- b) à un risque accru d'explosion du réservoir par éclatement.
- c) au givrage du moteur.
- d) à l'arrêt du moteur par désamorçage du circuit carburant.

2-062 - Le réglage de la richesse du mélange air/essence s'effectue :

- 1 - par le réglage d'une vis située sur le carburateur.
 - 2 - par le changement du gicleur du carburateur.
 - 3 - par le réglage du niveau de la cuve du carburateur.
 - 4 - par l'adjonction d'huile dans le carburant.
- a) 1 ou 2.
 - b) 1 ou 3.
 - c) 1.
 - d) 2 ou 4.

2-063 - L'angle de calage de l'hélice est l'angle :

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

2-064 - Une hélice est d'autant plus bruyante que :

- a) La densité de l'air est faible.
- b) Son régime de rotation est élevé.
- c) Son nombre de pales est élevé.
- d) La vitesse de l'ULM est faible.

2-065 - Lors du montage, une pièce semble déformée :

- a) Le changement peut attendre car la pièce n'a pas atteint la rupture.
- b) Il faut la changer immédiatement.
- c) Il faut demander l'avis du mécanicien.
- d) Le changement peut attendre car la limite élastique n'est pas dépassée.

2-066 - Parmi les éléments suivants d'un ULM, lequel est particulièrement soumis aux efforts de corrosion :

- a) l'hélice.
- b) le pot d'échappement.
- c) le dacron de la voilure.
- d) les éléments en duralium.

2-067 - Les capuchons des bougies d'allumage des moteurs à explosion sont munis d'un système anti-parasite. Ce système permet :

- a) d'éviter les pertes de charge provoquées par des étincelles entre le capuchon et la culasse du moteur.
- b) d'augmenter le rendement de la bougie en augmentant le nombre d'éclatements à ses bornes.
- c) d'augmenter le rendement de la bougie en augmentant l'intensité des éclatements à ses bornes.
- d) d'éviter les nuisances sur les installations au sol et le mauvais fonctionnement d'appareils radio équipant éventuellement l'ULM.

2-068 - Dans un moteur à quatre temps, il se produit une explosion :

- a) a chaque tour moteur.
- b) tous les trois tours moteur.
- c) tous les deux tours moteur.
- d) tous les quatre tours moteur.

2-069 - Les avantages prévisibles du moteur à quatre temps par rapport au moteur à deux temps sont :

- 1 - Un excellent rapport poids/puissance.
 - 2 - Une moins grande sensibilité aux problèmes de surchauffe.
 - 3 - Un niveau sonore moins élevé.
 - 4 - Une lubrification du moteur simplifiée.
 - 5 - Une longévité plus grande.
- a) 4,5.
 - b) 3,5.
 - c) 1,3.
 - d) 2,4.

2-070 - Sur les moteurs à quatre temps, on trouve parfois un système de réchauffage du carburateur. Ce système sert :

- a) A dégivrer le carburateur qui peut être bouché par l'apparition de glace au niveau du gicleur d'essence.
- b) A faciliter le démarrage par temps froid.
- c) A améliorer le rendement du moteur en réchauffant les gaz d'admission.
- d) A faciliter la tenue du ralenti lorsque le moteur est froid.

271 - Dans un moteur à deux temps, la lubrification est assurée par :

- a) Une pompe à huile électrique.
- b) L'adjonction d'huile par dépression.
- c) L'adjonction d'huile dans le carburant.
- d) Une pompe à huile mécanique.

2-072 - Lorsque le pot d'échappement d'un moteur deux temps se trouve accidentellement désolidarisé des pipes d'échappement, les conséquences sur le moteur sont les suivantes :

- a) Diminution de la puissance, détérioration du moteur.
- b) Diminution de la puissance, augmentation de la durée de vie du moteur.
- c) Augmentation de la puissance, détérioration du moteur.
- d) Augmentation de la puissance, augmentation de la durée de vie du moteur.

2-073 - Qu'est-ce que le "vapor-lock" :

- a) C'est l'échauffement de la pompe à essence mécanique, qui peut entraîner la vaporisation de l'essence et un risque d'explosion.
- b) C'est le surgavage du moteur causé par la dilatation des vapeurs d'essence dans le réservoir.
- c) C'est le bouchage du gicleur du carburateur empêchant la vaporisation du carburant et la formation du mélange air / essence.
- d) C'est le désamorçage du circuit carburant causé par une bulle de vapeur d'essence.

2-074 - Le calage d'allumage consiste à :

- a) Régler le nombre de tours moteur nécessaires au démarrage du moteur.
- b) Immobiliser la ou les bougies d'allumage à l'aide de rondelles éventail.
- c) Immobiliser l'axe de rotation de la bobine d'allumage, afin de la régler.
- d) Régler le moment de déclenchement de l'étincelle dans le cycle de fonctionnement du moteur.

2-075 - En ce qui concerne le rodage des moteurs d'ULM :

- a) Vous devez vous référer scrupuleusement aux consignes du constructeur, propres à chaque moteur.
- b) Les moteurs actuels ne nécessitent plus de précautions particulières.
- c) Vous ne devez pas dépasser 75% du régime maximal pendant les 100 premières heures d'utilisation.
- d) Vous devez pendant la période de rodage n'utiliser que de l'huile minérale.

2-076 - La vitesse de rotation d'un hélice à calage fixe :

- a) Dépend de la vitesse de l'ULM uniquement.
- b) Est constante.
- c) Dépend de la puissance moteur et de la vitesse de l'ULM.
- d) Dépend de la puissance moteur uniquement.

2-077 - Un fusible mécanique est :

- a) un système empêchant un boulon de se visser sous l'effet de vibrations.
- b) une pièce qui a pour rôle de céder sous un choc important, protégeant ainsi les autres éléments de l'ULM.
- c) un disjoncteur électrique utilisant l'énergie d'un ressort.
- d) une pièce plus résistante que les autres qui supportera ainsi l'énergie dégagée par un choc important.

2-078 - Lorsqu'une pièce d'un ULM a dépassé sa limite élastique et a été redressée, l'effort nécessaire pour qu'elle atteigne sa nouvelle limite élastique est :

- a) plus important qu'auparavant.
- b) identique à l'effort nécessaire avant déformation.
- c) plus faible ou plus important qu'auparavant, suivant le matériau.
- d) plus faible qu'auparavant.

2-079 - Le pot d'échappement est principalement soumis :

- a) a la compression.
- b) aux vibrations.
- c) a la flexion.
- d) a la traction.

2-080 - Lors d'un atterrissage violent au cours d'une leçon :

- a) vous vérifiez que le train d'atterrissage n'a pas souffert et redécolliez.
- b) vous redécolliez pour finir la leçon et faites une visite prévol détaillée au prochain vol.
- c) vous arrêtez la leçon pour faire une visite détaillée de la machine.

2-081 - Que signifie VNE :

- a) vitesse à ne jamais dépasser.
- b) calage altimètre permettant de connaître la hauteur de l'ULM au-dessus d'un point donné.
- c) vitesse minimale de vol.

2-082 - L'exécution de la visite prévol :

- a) se fait de façon quelconque avant le vol.
- b) se fait toujours de la même manière de façon à éviter toutes omissions.
- c) se limite à une inspection détaillée du moteur et de la cellule.

2-083 - Les actions vitales sont faites :

- a) une fois par jour.
- b) avant chaque décollage par le pilote.
- c) au premier décollage de la journée.

2-084 - Le port du parachute en ULM est :

- a) recommandé.
- b) obligatoire.
- c) indispensable sur certains ULM et inutile sur d'autre.

2-085 - La visite prévol de l'appareil :

- a) est effectuée le matin par l'instructeur.
- b) est effectuée par le pilote qui va voler sur la machine.
- c) n'est effectuée que si l'appareil a subi un choc important.

2-086 - Le montage de l'ULM s'effectue :

- a) Selon un ordre chronologique des opérations.
- b) Sans ordre car tout se monte facilement.
- c) Sans vérification car ce n'est pas nécessaire.

2-087 - Sur un moteur deux temps, l'utilisation d'un carburant trop pauvre en huile peut entraîner :

- 1 - une consommation excessive d'essence.
- 2 - un échauffement du moteur.
- 3 - une baisse de puissance.
- 4 - l'arrêt du moteur.
- 5 - des dégradations internes importantes.

- a) 1 et 2.
- b) 1, 2 et 3.
- c) 1, 2, 3, 4 et 5.

2-088 - La visite prévol :

- a) Peut se faire dans n'importe quel ordre.
- b) Permet de vérifier l'état mécanique et l'état de montage de l'ULM.
- c) Est facultative lorsque l'appareil est entreposé non démonté dans un hangar.

2-089 - La prévention de la panne avant le vol :

- a) Se fait seulement par les vitesses périodiques.
- b) Ne se fait qu'avant le départ par les actions vitales.
- c) Se fait par l'entretien régulier, la préparation et la vérification systématique du matériel.

2-090 - le rodage du moteur :

- a) N'est pas indispensable pour les moteurs deux temps.
- b) Se fait de la même façon pour tous les moteurs.
- c) Est indispensable et se fait selon les recommandations du constructeur.

2-091 - Un dépassement de la masse maximale autorisée :

- a) A pour seule conséquence de diminuer les performances de l'appareil.
- b) Est à proscrire car il peut entraîner un dépassement des résistances structurales.
- c) Est pratiquement sans conséquences.

2-092 - Le réglage de la richesse de carburation :

- a) Permet seulement de diminuer la consommation du carburant.
- b) Est nécessaire à l'obtention de la puissance maximale du moteur.
- c) N'a que peu d'influence sur les performances de l'ULM.

2-093 - Les bougies d'allumage :

- a) N'ont pas de caractéristiques propres.
- b) Ont toutes les mêmes dimensions.
- c) Ne sont pas forcément interchangeables même si les dimensions sont les mêmes.

2-094 - L'entretien de l'ULM

- a) Ne se fait que lors des visites périodiques.
- b) Ne peut pas être effectué par le pilote.
- c) Est effectué lors des visites périodiques et (ou) dès que la nécessité s'en fait ressentir.

2-095 - Les opérations d'entretien :

- a) Ne concernent que le moteur.
- b) Ne sont à effectuer sur l'ensemble de l'appareil.
- c) Ne sont effectuées que sur les pièces qui cassent.

2-096 - Les vibrations :

- a) Ne sont produites que par le moteur.
- b) Peuvent être amplifiées par des phénomènes de résonance.
- c) N'endommagent pas la structure.

2-097 - Le pot d'échappement :

- a) N'est pas soumis aux vibrations grâce à ses fixations.
- b) Doit être vérifié fréquemment.
- c) Ne peut pas entraîner de dégâts lors de sa perte.

2-098 - La voile :

- a) Ne s'use pas car elle est en matière synthétique.
- b) Ne se détend pas pour la même raison.
- c) Se dégrade avec le temps et l'exposition à la lumière.

2-099 - Si une pièce a été soumise à un effort dépassant la limite élastique :

- a) Il faut la changer.
- b) Il faut la réparer.
- c) On peut continuer à voler ainsi.

2-100 - L'oxydation d'une pièce :

- a) En dégrade l'aspect.
- b) Trahit un affaiblissement de celle-ci.
- c) Ne joue que sur la valeur de l'appareil à la revente.

2 - GMP CELLULE ET ENTRETIEN

2-001	C	2-026	A	2-051	B	2-076	C
2-002	C	2-027	A	2-052	C	2-077	B
2-003	B	2-028	A	2-053	B	2-078	D
2-004	B	2-029	B	2-054	B	2-079	B
2-005	A	2-034	A	2-055	B	2-080	C
2-006	B	2-031	A	2-056	B	2-081	A
2-007	C	2-032	B	2-057	D	2-082	B
2-008	C	2-033	C	2-058	A	2-083	B
2-009	B	2-034	C	2-059	D	2-084	A
2-010	B	2-035	B	2-060	B	2-085	B
2-011	B	2-036	A	2-061	D	2-086	A
2-012	A	2-037	D	2-062	A	2-087	C
2-013	C	2-038	A	2-063	D	2-088	B
2-014	B	2-039	D	2-064	B	2-089	C
2-015	B	2-040	A	2-065	B	2-090	C
2-016	A	2-041	D	2-066	B	2-091	B
2-017	A	2-042	A	2-067	D	2-092	B
2-018	C	2-043	A	2-068	C	2-093	C
2-019	B	2-044	B	2-069	B	2-094	C
2-020	A	2-045	B	2-070	A	2-095	B
2-021	A	2-046	A	2-071	C	2-096	B
2-022	B	2-047	B	2-072	C	2-097	B
2-023	B	2-048	C	2-073	D	2-098	C
2-024	C	2-049	D	2-074	D	2-099	A
2-025	C	2-050	C	2-075	A	2-100	B

