



FEDERATION FRANCAISE DE VOL LIBRE

**RECUEIL DE QUESTIONS
POUR LA PREPARATION
A LA SESSION THEORIQUE
DU BREVET FEDERAL DE PILOTE
DELTA OU PARAPENTE**

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

LIVRET ELEVE

Texte de présentation..... page 3

Mode d'emploi..... page 4

Grille d'examen..... page 5

Table des matières page 6

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

LIVRET Q.C.M

Travail réalisé sur la base du recueil de questions édité en 1993

Cette version 2000 du « recueil de questions » est le fruit d'échanges studieux entre le groupe de travail et les moniteurs des Ecoles Françaises de Vol Libre. Testé sur le terrain durant la saison 1999, il comporte peut-être encore certains manques ou erreurs malgré de nombreuses relectures. Nous vous remercions de contribuer à leurs corrections et vous souhaitons une fructueuse préparation du brevet de pilote de vol libre.

Jacky BOUVARD

Président de la Commission Nationale Formation

Pour la Commission Formation,
Le responsable Q.C.M 2000

Laurent CHAMERAT
Cadre Technique Fédéral
09200 ERP

tél/fax : 05 61 66 16 60 – e.mail : chamerat@club-internet.fr

Je tiens à remercier pour leur aide précieuse,

François CUIZINAUD
Christophe LIDY
Loïc OLLIVIER
Serge THIBAL

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

MODE D'EMPLOI

Ce recueil n'est pas un manuel de théorie mais son complément. Il va vous permettre de tester les connaissances que vous avez acquises.

Les 608 questions ont été regroupées en 5 chapitres.

Le questionnaire à choix multiple de la session théorique comprend 60 questions. Chaque question peut avoir une ou plusieurs réponses exactes.

Les bonnes réponses donnent des points positifs, les mauvaises des points négatifs. Le total est effectué pour chaque question. Il est au maximum de +6 par question et au minimum de 0 (un total négatif est ramené à 0).

Pour réussir, vous devez obtenir 270 points sur un total de 360 (60 x 6).

Bon courage !

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

Insertion de la grille d'évaluation

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

TABLE DES MATIERES

MétéoA1 à A112..... pages 7 à 13

Mécavol générale E1 à E98..... pages 14 à 19

Mécavol parapente G1 à G33..... pages 20 à 22

Matériel général.....L1 à L17..... pages 23 et 24

Matériel parapenteN1 à N69..... pages 25 à 29

Cerf VolantR1 à R12..... page 30

Réglementation/Culture fédéraleS1 à S110..... pages 31 à 39

Pilotage général/Culture vol libreU1 à U85..... pages 40 à 46

Pilotage parapenteW1 à W76..... pages 47 à 54

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

METEO

- A1 Pour amener une particule d'air à saturation en humidité, il faut :**
- A -6 augmenter sa température
B 3 diminuer sa température
C -6 augmenter sa pression
D 3 diminuer sa pression
- A2 Trois masses d'air A, B, et C ont une température au sol de 15°. Le point de rosée est respectivement de 14°, 10° et 5°. Laquelle est la plus humide :**
- A 6 A
B -6 B
C -6 C
- A3 Les éléments constitutifs d'un nuage sont :**
- A -6 la vapeur d'eau en suspension
B 2 les cristaux de glace
C 4 les gouttelettes d'eau
- A4 La cause de formation des nuages, c'est :**
- A 6 le refroidissement de l'air jusqu'à son niveau de condensation
B -6 une forte descentance
C -6 Le réchauffement de l'air ascendant
- A5 Lorsqu'un nuage se forme :**
- A -6 du froid est dégagé
B 6 de la chaleur est dégagée
C -6 l'ascendance s'arrête
- A6 Les rotors et les lenticulaires semblent fixes par rapport au sol car :**
- A -6 à leur niveau le vent est nul
B 6 ils se forment à leur partie au vent et se désagrègent à leur partie sous le vent
C -6 leur durée de vie est très brève
- A7 Les nuages matérialisant les ondes de ressaut sont des :**
- A -6 cumulus congestus et cumulonimbus
B -6 cirrostratus et nimbo stratus
C 6 altocumulus lenticulaires et cumulus rotors
- A8 Cirrus, cirrocumulus et cirrostratus sont des nuages :**
- A -6 de l'étage inférieur
B -6 de l'étage moyen
C 6 de l'étage supérieur
- A9 Altocumulus et altostratus sont des nuages :**
- A -6 de l'étage inférieur
B 6 à l'étage moyen
C -6 à l'étage supérieur
- A10 Stratus, stratocumulus et cumulus appartiennent généralement :**
- A 6 à l'étage inférieur
B -6 à l'étage moyen
C -6 à l'étage supérieur
- A11 Cumulonimbus et nimbostratus appartiennent :**
- A -6 à l'étage inférieur seulement
B -6 à l'étage moyen seulement
C -6 à l'étage supérieur seulement
D 6 à plusieurs étages à la fois
- A12 Un nuage orographique :**
- A 3 est fixe par rapport au sol
B -6 indique une absence de vent
C -6 est dû à une ascendance thermique
D 3 est dû à une ascendance dynamique
- A13 Les nuages de type stratus :**
- A 3 se développent horizontalement
B -6 caractérisent des couches plutôt instables
C -6 se développent verticalement
D 3 caractérisent des couches plutôt stables
- A14 Les nuages de type cumulus :**
- A 3 se développent verticalement
B 3 caractérisent des couches plutôt instables
C -6 se développent horizontalement
D -6 caractérisent des couches plutôt stables
- A15 Cochez les affirmations exactes :**
- A -6 les stratus sont constitués de cristaux de glace
B 3 les cirrus sont constitués de cristaux de glace
C -6 les nimbostratus donnent des chutes de grêlons
D 3 les cumulonimbus sont constitués de gouttes d'eau et de cristaux de glace
- A16 L'altitude de la base des cumulus de beau temps est d'autant plus élevée que :**
- A 2 la température au sol est élevée
B 2 l'humidité des basses couches de l'atmosphère est faible
C 2 l'altitude moyenne du sol est élevée

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

- A17 Cumulonimbus et nimbostratus sont tous deux des nuages de forte extension verticale présents à tous les étages. Dessous tous les deux ont une base sombre rendue floue par les précipitations mais on peut les reconnaître car :**
- A -6 le Ns est accompagné d'un orage et le Cb d'un halo
 B 6 le Ns donne de la pluie continue et le Cb des pluies orageuses, des éclairs et des vents forts tourbillonnants
 C -6 le Ns donne des averses violentes, le Cb de la pluie continue
- A18 Les rues de nuages se produisent généralement :**
- A 6 lorsque la convection est installée et que le vent augmente avec l'altitude
 B -6 lorsque le vent est nul
 C -6 lorsque la masse d'air est stable
- A19 On peut rencontrer des turbulences dangereuses sous des nuages de type :**
- A 4 rotors d'onde de ressaut
 B 2 cumulus
 C -6 stratus
- A20 Parmi les nuages ci-dessous, les plus dangereux pour le vol libre sont les :**
- A -6 strato-cumulus
 B 4 cumulonimbus
 C 2 nuages de rotors
- A21 Un cumulonimbus est dangereux :**
- A 2 dessous
 B 2 dedans
 C 2 à plusieurs kilomètres autour
- A22 Les cumulonimbus sont dangereux car :**
- A 2 ils engendrent de violentes turbulences
 B 2 ils sont le siège d'ascendances puissantes pouvant aspirer l'aile à l'intérieur du nuage
 C 2 ils engendrent des brises au sol rendant l'approche et l'atterrissage problématiques
- A23 Les nuages favorables aux vols de performances sont les :**
- A -6 nimbostratus, altostratus et cumulonimbus
 B -6 stratus
 C 6 cumulus
 D -6 cirrocumulus, nimbostratus et strato-cumulus
- A24 Parmi les nuages ci-dessous, certains produisent généralement des précipitations :**
- A 3 cumulonimbus
 B 3 nimbostratus
 C -6 cumulus
- A25 Le ciel est progressivement envahi par des cirrus de plus en plus denses, puis par un voile de cirrostratus de 7/8 :**
- A 0 il va y avoir du brouillard cette nuit
 B -6 un cumulonimbus est en cours de formation
 C -6 la convection thermique va se renforcer car l'atmosphère se réchauffe
 D 6 un front chaud arrive, il va probablement pleuvoir
- A26 Un halo autour de la lune ou du soleil est souvent :**
- A -6 caractéristique du beau temps qui va durer
 B -6 le signe de la présence d'altocumulus
 C 4 le signe de la présence de cirrostratus
 D 2 le signe d'une dégradation prochaine du temps
- A27 Parmi ces nuages, certains annoncent le mauvais temps :**
- A 3 cirrostratus
 B 0 altocumulus
 C 3 altostratus
 D 0 cirrocumulus
- A28 Le brouillard de rayonnement se forme :**
- A 2 sans vent ou par vent très faible
 B -6 lors de l'arrivée d'une masse d'air chaude sur un sol froid
 C 4 lorsque le sol se refroidit par une nuit claire
- A29 Le brouillard d'advection se forme :**
- A -6 sans vent
 B 6 lors de l'arrivée d'une masse d'air chaude sur un sol froid
 C -6 lorsque le sol se refroidit par nuit claire
- A30 L'atmosphère est constituée de couches superposées. Celle dans laquelle nous vivons s'appelle :**
- A -6 ionosphère
 B 6 troposphère
 C -6 stratosphère
- A31 En météo, une masse d'air est caractérisée par :**
- A 2 sa température et sa pression
 B 2 son humidité
 C 2 sa distribution verticale de température
- A32 L'hectopascal est une unité de :**
- A 6 pression
 B -6 température
 C -6 humidité

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

A33 La pression atmosphérique est due :

- A -6 à la rotation de la terre sur elle-même
- B 6 au poids de la colonne d'air située au dessus
- C -6 au réchauffement solaire

A34 La vapeur d'eau :

- A -6 est visible (fines gouttelettes d'eau)
- B 4 est invisible
- C 2 existe partout dans la troposphère
- D -6 existe uniquement dans l'air maritime

A35 La vapeur d'eau :

- A -6 est visible sous forme de buée blanche
- B -6 est présente au sol certains matins sous forme de rosée
- C 3 est invisible
- D 3 est plus légère que l'air sec

A36 Un changement d'état dégage de la chaleur ; c'est celui :

- A -6 du liquide au gazeux
- B 2 du gazeux au solide
- C 4 du gazeux au liquide

A37 Les isobares sur une carte météo montrent :

- A -6 les niveaux des risques de précipitation
- B 6 les anticyclones et les dépressions
- C -6 les niveaux de température

A38 Un marais barométrique est caractérisé par :

- A 3 des isobares espacés
- B 3 des vents plutôt faibles
- C -6 des isobares resserrés
- D -6 des vents plutôt forts

A39 Dans un marais barométrique, il y a risque :

- A -6 de vent fort
- B 6 d'orage
- C -6 d'onde de ressaut

A40 Une dorsale est :

- A -6 une zone où la pression atmosphérique varie peu
- B -6 un axe de basses pressions
- C 6 un axe de hautes pressions

A41 Un thalweg est :

- A -6 un axe de hautes pressions
- B 6 un axe de basses pressions
- C -6 une zone où la pression atmosphérique varie peu

A42 L'air chaud :

- A 6 est plus léger que l'air froid
- B -6 tend à descendre par rapport à l'air froid
- C -6 se mélange volontiers à l'air froid

A43 Par rapport à l'air chaud, à pression et à volumes égaux, l'air froid est :

- A 6 plus lourd
- B -6 plus léger
- C -6 identique

A44 Lorsqu'une particule atmosphérique non saturée s'élève sans échanger de chaleur avec l'air ambiant, sa température :

- A 6 diminue de 1° par 100m
- B -6 augmente de 1° par 100m
- C -6 reste constante

A45 Lorsqu'une particule d'air nuageux est soulevée, sa température :

- A 6 décroît plus lentement que si la particule contenait de l'air clair
- B -6 décroît plus vite que si la particule contenait de l'air clair
- C -6 croît plus vite que si la particule contenait de l'air clair

A46 Dans une masse d'air sans nuage, la température est de 15° C au sol et de 12° C à 500 mètres. Cette tranche d'air est :

- A 6 plutôt stable
- B -6 plutôt instable
- C -6 probablement le siège d'une inversion

A47 Il existe une inversion de température parmi ces trois relevés :

- A -6 +22° à 500m / +18° à 1000m d'altitude
- B -6 -2° à 500m / -10° à 1200 m d'altitude
- C 6 +18° à 500m / +22° à 1000m d'altitude

A48 La chaleur solaire se propage dans l'atmosphère selon les processus suivants :

- A 3 conduction, rayonnement et convection
- B -6 vibration et gradient
- C 3 évaporation/condensation et turbulence

A49 Le soleil réchauffe principalement l'atmosphère :

- A -6 directement par rayonnement
- B -6 directement par convection
- C 6 indirectement par l'intermédiaire du sol

A50 La chaleur se propage par :

- A 2 convection
- B 2 conduction
- C 2 rayonnement

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

A51 On appelle anticyclone une zone :

- A 6 de haute pression
- B -6 de basse pression
- C 0 de vents faibles

A52 Les anticyclones sont le siège :

- A 2 plutôt de vents faibles
- B -6 d'un mouvement général ascendant des masses d'air
- C -6 plutôt de vents forts
- D 4 d'un mouvement général descendant des masses d'air

A53 Le vent météo :

- A 6 se renforce lorsque les isobares se resserrent
- B -6 s'affaiblit lorsque les isobares se resserrent
- C -6 n'a rien à voir avec l'espacement des lignes isobares

A54 On appelle brise de pente descendante (ou vent catabatique) :

- A -6 un vent froid qui descend la vallée du Rhône
- B -6 un vent météo qui descend le long d'une pente
- C 6 un vent d'origine thermique qui descend le long d'une pente

A55 La turbulence :

- A -6 est due à des variations brusques de la vitesse de vol
- B 4 est due à des mouvements désordonnés des particules d'air
- C 2 provoque des variations d'incidence et de vitesse de vol
- D -6 est toujours prévisible

A56 Les turbulences peuvent venir :

- A 2 du relief
- B 2 de la rencontre de 2 vents différents
- C 2 des ascendances thermiques

A57 Un vent de 20 Kt (nœuds) souffle à environ :

- A -6 18 km/h
- B 6 36 km/h
- C -6 20 km/h

A58 La direction du vent donnée par les services météo est toujours :

- A 6 la direction d'où vient le vent
- B -6 la direction où va le vent

A59 Un vent du 225° est un vent :

- A -6 soufflant vers le cap 225°
- B 3 provenant du cap 225°
- C 3 soufflant vers le nord-est
- D -6 soufflant vers le sud-ouest

A60 La rotation de la terre dévie les vents vers leur :

- A 6 droite dans l'hémisphère nord
- B -6 droite dans l'hémisphère sud
- C -6 gauche dans l'hémisphère nord

A61 Autour des zones de haute pression, les vents tournent :

- A 6 dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'hémisphère nord
- B -6 dans le sens contraire dans l'hémisphère nord
- C -6 dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'hémisphère sud

A62 Dans l'hémisphère nord lorsque vous êtes face au vent, vous avez :

- A -6 les hautes pressions à droite
- B 6 les basses pressions à droite
- C -6 les hautes pressions dans votre dos

A63 On appelle inversion de la température la situation suivante :

- A -6 une couche d'air froid est au dessus d'une couche d'air chaud
- B 6 une couche d'air chaud est au dessus d'une couche d'air froid
- C 0 une couche d'air bloque le développement des ascendances

A64 Dans une atmosphère à tendance stable

- A -6 il ne peut pas y avoir d'ascendances thermiques
- B 3 la structure de la masse d'air s'oppose au développement des ascendances
- C -6 la température décroît rapidement quand on s'élève en altitude
- D 3 la température décroît doucement quand on s'élève en altitude

A65 Dans une atmosphère à tendance instable :

- A -6 il y a peu d'ascendances
- B 3 la température décroît rapidement quand on s'élève en altitude
- C 3 les cumulus ont tendance à se développer
- D -6 les stratus ont tendance à se développer

A66 Les perturbations du front polaire qui traversent la France proviennent généralement :

- A -6 d'Europe centrale
- B 6 de l'Atlantique
- C -6 des Açores
- D -6 de la Méditerranée

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

A67 Le front polaire :

- A 2 sépare les masses d'air polaires et tropicales
- B 0 sépare les masses chaudes équatoriales des masses froides polaires
- C 2 fluctue dans chaque hémisphère autour des latitudes dites tempérées
- D 2 a une importance déterminante dans le climat français

A68 Lorsque 2 masses d'air de températures différentes se rencontrent :

- A -6 elles se mélangent facilement
- B 6 l'air le plus chaud s'élève au dessus de l'air froid
- C -6 l'air le plus chaud s'infiltré au dessous de l'air froid

A69 Types de fronts possibles dans une perturbation du front polaire :

- A 2 chaud
- B -6 tempéré
- C 2 occlus
- D 2 froid

A70 Lors du passage d'un front, l'air chaud :

- A 6 est soulevé
- B -6 soulève l'air froid
- C -6 peut être refoulé vers le bas ou soulevé selon la situation

A71 Les tendances générales d'un front froid sont :

- A 6 aggravation rapide avec pluie, orages, vents forts, turbulences
- B -6 aggravation lente avec pluie modérée
- C -6 temps brumeux couvert avec bruine

A72 Un fond froid :

- A -6 est sécurisant (air froid = air stable)
- B 4 peut donner lieu à de fortes précipitations et turbulences
- C 2 peut provoquer des coups de vent
- D -6 donne peu de vent

A73 En général un front froid engendre des nuages :

- A -6 par couches minces stratiformes
- B -6 isolés de type cumuliformes
- C 6 développés sur une grande épaisseur et des 2 types

A74 Lors du passage d'un front chaud :

- A -6 les pluies sont intermittentes et violentes
- B 3 les pluies sont continues
- C 3 l'air est très humide et le système nuageux important

A75 La traîne d'une perturbation, c'est la zone :

- A -6 d'air chaud compris entre le front chaud et front froid
- B 6 d'air froid s'étendant à l'arrière du front froid
- C -6 nuageuse très développée arrivant avec le front froid

A76 La traîne d'une perturbation :

- A -6 est toujours favorable pour le vol libre
- B 3 provoque parfois des conditions trop violentes pour le vol libre en début de période
- C 0 est caractérisé par un ciel bleu peuplé de petits cumulus appétissants
- D 3 est généralement très favorable l'été

A77 La situation météo la plus favorable à la formation d'orages isolés est :

- A -6 un anticyclone
- B 0 une dépression
- C 6 un marais barométrique

A78 Une ascendance dynamique pure résulte :

- A -6 de l'accélération du vent au sommet d'une montagne
- B 6 de la déflexion vers le haut du vent par un obstacle
- C -6 de la dilatation de l'air lorsqu'il monte le long de la pente

A79 La zone d'ascendance dynamique varie avec :

- A 2 la force du vent
- B 2 la forme de la pente
- C 2 l'orientation de la pente par rapport au vent

A80 Le vent peut devenir dangereux notamment :

- A 2 dans le fond de vallée où il s'accélère (venturi)
- B 2 dès que sa vitesse avoisine ou dépasse celle de l'aile
- C 2 près des crêtes (risque d'être emporté sous le vent)

A81 Un rideau d'arbres face au vent provoque des turbulences :

- A -6 côté au vent
- B 6 côté sous le vent
- C 0 à sa verticale

A82 Le gradient de vent est sensible :

- A 2 par vent fort
- B 2 sur terrain lisse et dégagé
- C 2 sur terrain accidenté où il se mélange aux turbulences

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

A83 Le gradient de vent à l'atterrissage :

- A 2 dépend de l'état du sol
- B 2 dépend de la vitesse du vent
- C -6 vous oblige à voler plus lentement
- D 2 augment le taux de chute

A84 On risque de rencontrer une zone de cisaillement :

- A 2 en traversant une couche d'inversion
- B 2 en entrée et sortie de thermique
- C 2 dans une confluence

A85 Une confluence se rencontre habituellement :

- A 2 au sommet d'une crête entre 2 vallées alimentées chacune par une brise
- B 2 le long d'un front de brise de mer
- C 2 entre une brise et un vent météo

A86 Par beau temps, en début d'après-midi, les brises de montagne :

- A 3 se renforcent
- B -6 diminuent
- C 3 remontent les pentes
- D -6 descendent les pentes

A87 Par beau temps, la brise de mer souffle lorsque :

- A 6 le continent est plus chaud que la mer
- B -6 le continent est plus froid que la mer
- C -6 la marée est descendante
- D -6 la marée est montante

A88 Par beau temps la brise de terre souffle lorsque :

- A -6 le continent est plus chaud que la mer
- B 6 le continent est plus froid que la mer
- C -6 la marée est descendante
- D -6 la marée est montante

A89 Il fait beau sur la vallée (orientée nord-sud), le matin, par vent nul :

- A 6 une brise montante va se développer sur les faces exposées à l'est
- B -6 une brise montante va se développer sur les faces exposées à l'ouest
- C -6 des ascendances vont se développer au centre de la vallée

A90 En montagne, les brises de pente :

- A 2 apparaissent avec les brises de vallée
- B 2 se déclenchent sur les versants ensoleillés
- C 1 peuvent être renforcées ou détournées par les vents météo
- D 1 sont turbulentes lorsque passent des thermiques

A91 Les brises de pente sont descendantes :

- A -6 plutôt le jour
- B 6 plutôt la nuit
- C -6 à tout moment puisque descendantes dans les basses couches

A92 Une brise de vallée :

- A 3 se renforce où la vallée se resserre
- B 3 peut atteindre des vitesses très importantes
- C -6 n'est jamais turbulente

A93 Une brise de vallée :

- A 2 augmente quand on descend dans la basse couche
- B -6 se manifeste parfois sur plusieurs milliers de mètres d'épaisseur
- C 2 peut dépasser facilement les 30km/h en été
- D 2 accélère quand la vallée se resserre

A94 Le vent de foehn est caractérisé par :

- A 2 un nuage de chapeau sur le relief au vent
- B 4 une descente d'air chaud, sec et très turbulent sous le vent du relief
- C -6 un refroidissement de la masse d'air sous le vent du relief

A95 En situation de foehn on observe :

- A -6 des nuages dérivant avec le vent
- B 3 des turbulences dangereuses
- C 3 un assèchement de la masse d'air sous le vent des reliefs

A96 Les ondes de ressaut se rencontrent en altitude :

- A -6 n'importe où dans une couche d'air instable
- B -6 au vent d'un relief dans une couche d'air stable
- C 6 sous le vent d'un relief dans une couche d'air stable

A97 Les ondes de ressaut se développent lorsque le vent :

- A -6 est faible en altitude et la masse d'air très instable
- B -6 est fort près du sol et la masse d'air très instable
- C 6 est de plus en plus fort en altitude et la masse d'air stable

A98 La formation d'onde de ressaut est favorisée par :

- A -6 une atmosphère instable
- B 6 une atmosphère stable
- C -6 une atmosphère humide

A99 Facteurs favorisant l'instabilité :

- A 3 le réchauffement du sol
- B -6 le refroidissement du sol
- C 3 l'arrivée d'air chaud dans la basse couche
- D -6 l'arrivée d'air chaud en altitude

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

A100 Par une belle journée d'été, la température maximum sera atteinte à (heures solaires)

- A -6 12h
- B 6 14h
- C -6 16h

A101 Le phénomène bloquant le développement des ascendances en altitude est en général :

- A -6 la base des cumulus
- B 3 une couche d'inversion
- C -6 un changement brutal dans la direction du vent
- D 3 le caractère stable de la masse d'air

A102 Indiquez les éléments favorables à la convection :

- A -6 un vent très fort
- B 3 un vent de force moyenne
- C 3 un réchauffement important au niveau du sol
- D -3 pas de vent du tout

A103 Une bulle d'air s'élève si sa température par rapport à l'air ambiant est :

- A -6 inférieure
- B 6 supérieure
- C -6 égale

A104 Les zones favorables au déclenchement de la convection sont en général :

- A 2 les zones urbanisées
- B -6 les forêts
- C 2 les zones rocailleuses
- D 2 les zones sèches

A105 Le déclenchement des thermiques :

- A 4 renforce les brises de pente et de vallée
- B -6 permet d'exploiter la brise de pente loin du relief
- C 2 rend la brise de pente irrégulière

A106 Les ascendances thermiques :

- A 2 peuvent se présenter sous forme de bulles ou de colonnes
- B -6 montent toujours verticalement
- C 2 se déclenchent souvent sur des sols contrastés
- D 2 sont en général entourées de descendances

A107 Un thermique peut :

- A 2 être matérialisé par un cumulus bourgeonnant
- B -6 être matérialisé par un voile de stratus
- C 2 être dévié par le vent
- D 2 ne donner lieu à aucune matérialisation

A108 Un thermique pur ou bleu :

- A -6 permet un gain minimum de 1000m
- B -6 est dangereux pour nos ailes
- C 6 n'est pas coiffé par un cumulus
- D -6 ne se forme que dans une couche d'air à tendance stable

A109 Situations où un ciel peut n'être peuplé que de thermiques bleus :

- A 0 air à tendance instable et sec
- B 3 air à tendance stable et sec
- C -6 air à tendance instable et humide
- D 3 air avec une inversion plutôt basse

A110 En atmosphère humide, les ascendances :

- A -6 ne sont généralement pas matérialisées
- B -6 sont très faibles car l'atmosphère humide est à tendance stable
- C 6 sont souvent matérialisées par des nuages

A111 La restitution est un phénomène :

- A -6 d'inversion des brises de pente le soir
- B -6 d'inversion des brises de vallée le soir
- C 6 d'ascendances plutôt douces, le soir, sur des zones généralement peu propices pendant la journée

A112 Le phénomène de restitution se rencontre en général :

- A 6 le soir
- B -6 le matin au centre de la vallée
- C -6 au centre des vallées toute la journée

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

MECAVOL GENERALE

- E1 Sur un profil d'aile, l'écoulement de l'air peut être :**
 A 2 turbulent
 B -6 résonnant
 C 2 laminaire
 D 2 décollé
- E2 Par rapport à l'intrados, la distance que doit parcourir une molécule d'air sur l'extrados :**
 A -6 lui est égale
 B 6 lui est supérieure
 C -6 lui est inférieure
- E3 Le centre de poussée est le point d'application :**
 A -6 de la résultante de forces de pesanteur
 B 6 de la résultante des forces aérodynamiques
- E4 Le centre de poussée d'une aile en croisière se trouve approximativement :**
 A -6 au centre géométrique de l'aile
 B -6 dans la partie arrière de l'aile
 C 6 dans la partie avant de l'aile
- E5 En vol rectiligne stabilisé :**
 A 3 la traînée s'oppose au déplacement de l'aile sur sa trajectoire
 B 3 la portance est perpendiculaire à la trajectoire
 C -6 la R.F.A. est légèrement inférieure au poids
- E6 Lorsqu'une aile plane en ligne droite à vitesse constante, le poids total est :**
 A 6 exactement compensé par la R.F.A.
 B -6 inférieur à la R.F.A.
 C -6 supérieur à la R.F.A.
- E7 La R.F.A. (Résultante des Forces Aérodynamiques) en vol rectiligne stabilisé est :**
 A -6 perpendiculaire au profil de l'aile
 B 6 directement opposée au poids total aile+pilote
 C -6 perpendiculaire à la direction du vent relatif
- E8 Dans une soufflerie, si on multiplie par 3 la vitse du vent relatif sur une aile, la R.F.A. est multipliée par :**
 A -6 3
 B -6 6
 C 6 9
 D -6 27
- E9 La portance et la traînée d'une aile sont, entre autres, fonctions :**
 A -6 de la vitesse du vent météo
 B 6 de la vitesse/air de l'aile
 C -6 de la vitesse/sol
- E10 La portance sur une aile est créée par :**
 A 3 la déviation des filets par le profil de l'aile
 B -6 une dépression apparaissant au dessous du profil et une surpression au dessus
 C 3 une dépression apparaissant au dessus du profil et une surpression au dessous
- E11 La portance en vol plané stabilisé est toujours :**
 A 3 plus faible que le poids total aile+pilote
 B 3 perpendiculaire à la trajectoire
 C -6 constante quelle que soit la vitesse de l'aile
- E12 Lorsque l'angle d'incidence augmente à partir de 0°, la portance :**
 A -6 ne varie pratiquement pas
 B 6 augmente, passe par un maximum, diminue puis s'effondre brusquement lorsque l'aile décroche
 C -6 augmente progressivement jusqu'au décrochage
- E13 Sur une aile en vol rectiligne stabilisé, lorsque le pilote provoque un accroissement de l'incidence :**
 A 3 la trajectoire s'incurve vers le haut
 B -6 la vitesse augmente
 C -6 la trajectoire s'incurve vers le bas
 D 3 la vitesse diminue
- E14 Sur une aile en vol rectiligne stabilisé, lorsque le pilote provoque une diminution de l'incidence :**
 A -6 la trajectoire s'incurve vers le haut
 B 3 la vitesse augmente
 C 3 la trajectoire s'incurve vers le bas
 D -6 la vitesse diminue
- E15 Sur une aile en vol, il y a plusieurs sources de traînées de nature bien distincte :**
 A 2 les frottements
 B 2 les turbulences de culot derrière l'aile
 C 2 les turbulences de recollement aux bouts d'aile

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

E16 La traînée sur l'ensemble aile+pilote :

- A -6 est indépendante de la vitesse de vol
- B -6 est indépendante de la forme de l'aile
- C 6 se divise en traînée de forme + traînée induite + traînée de frottement

E17 La traînée d'une aile à incidence constante, est :

- A -6 indépendante de la vitesse/air
- B -6 proportionnelle à la vitesse/air
- C 6 proportionnelle au carré de la vitesse/air
- D -6 proportionnelle au cube de la vitesse/air

E18 La traînée totale d'un aéronef se divise en :

- A 2 traînée induite
- B 2 traînée de forme
- C 2 traînée de frottement

E19 La traînée induite est due :

- A -6 au pilote et aux câbles ou suspentes
- B -6 aux tourbillons de culot de l'aile
- C -6 aux irrégularités de surface de l'aile
- D 6 aux tourbillons marginaux

E20 La traînée de forme est due :

- A 3 au pilote et aux câbles ou suspentes
- B 3 aux tourbillons de culot de l'aile
- C -6 aux irrégularités de surface de l'aile
- D -6 aux tourbillons marginaux

E21 La traînée de frottement est due :

- A 3 au pilote et aux câbles ou suspentes
- B -6 aux tourbillons de culot de l'aile
- C 3 aux irrégularités de surface de l'aile
- D -6 aux tourbillons marginaux

E22 Les tourbillons marginaux responsables de la traînée induite :

- A -6 n'existent que derrière les grandes ailes
- B -6 existent surtout par vent fort
- C 6 existent derrière toutes les ailes

E23 La traînée parasite est due :

- A 6 à tout ce qui ne porte pas
- B -6 aux irrégularités de surface de l'aile
- C -6 aux tourbillons marginaux

E24 Si on augmente sa traînée, l'aile tend à :

- A -6 diminuer sa vitesse
- B -6 augmenter sa vitesse
- C 6 s'enfoncer

E25 En finale quand le pilote se redresse il :

- A -6 améliore sa pénétration
- B 3 détériore sa pénétration
- C 3 augmente son taux de chute

E26 Parmi les points suivants, certains améliorent la pénétration :

- A 4 profil propre sans pli ni cassure
- B 2 suspentes fines ou montants de trapèze profilés
- C -6 position debout du pilote

E27 Une aile peut pivoter autour des axes de :

- A 2 lacets
- B 2 roulis
- C -6 corde
- D 2 tangage

E28 L'effet girouette, c'est la conséquence d'un dérapage sur l'axe de :

- A -6 roulis
- B -6 tangage
- C 6 lacet

E29 L'effet girouette (positif) remet l'aile :

- A -6 en vol face au vent météo
- B 3 en vol face à son vent relatif
- C 3 au sol face au vent météo
- D -6 au sol face à son vent relatif

E30 Un mouvement de lacet vers la droite déclenche principalement :

- A -6 un couple piqueur
- B -6 un couple cabreur
- C 6 le soulèvement de l'aile gauche
- D -6 le soulèvement de l'aile droite

E33 La polaire des vitesses est une courbe :

- A -6 montrant la forme d'un profil d'aile
- B 4 montrant les différentes vitesses que peut atteindre une aile donnée en vol rectiligne stabilisé pour une charge donnée
- C 2 tracée pour un poids pilote donné

E34 Sur la polaire des vitesses, les régimes de vol de croisière correspondent :

- A 6 aux incidences inférieures à l'incidence de taux de chute mini
- B -6 aux incidences supérieures à l'incidence de taux de chute mini
- C

E35 Tous les régimes de vol avec un angle d'incidence supérieur à celui du taux de chute mini :

- A 6 correspondent à de mauvaises performances pour l'aile
- B -6 sont les plus éloignés du décrochage
- C -6 correspondent au maximum de maniabilité de l'aile
- D -6 sont conseillés pour voler près du sol

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

- E36 On appelle vent relatif, le vent :**
 A -6 créé par la vitesse/sol de l'appareil
 B 3 créé par le déplacement de l'appareil dans l'air
 C 3 ressenti par le pilote sur son visage
- E37 La vitesse du vent relatif est :**
 A 6 égale à la vitesse de l'appareil sur sa trajectoire
 B -6 influencée par le vent météo
 C -6 toujours la même
- E38 La vitesse air se définit par rapport :**
 A 6 à l'air traversé
 B -6 au sol
- E39 Le vent relatif :**
 A -6 ne varie jamais
 B 6 a pour axe la trajectoire air de l'aile
 C -6 a pour axe la trajectoire sol de l'aile
- E40 Le taux de chute :**
 A 3 est la vitesse verticale du parapente par rapport à l'air
 B -6 est la vitesse verticale du parapente par rapport au sol
 C 3 pour chaque aile atteint une valeur minimum dépendant du poids du pilote
- E41 Un vent régulier en force et direction n'a aucune influence :**
 A -6 sur la vitesse/sol
 B 6 sur la vitesse/air
 C -6 sur la finesse/sol
- E42 Vous volez par fort vent arrière, cela provoque :**
 A -6 une diminution de la R.F.A.
 B -6 une augmentation de l'incidence
 C 3 une augmentation de la vitesse/sol
 D 3 une augmentation de la finesse/sol
- E43 Vous volez à 35km/h avec 10km/h de vent arrière, votre vitesse/sol :**
 A -6 reste inchangée
 B -6 est d'environ 25km/h
 C 6 est d'environ 45km/h
- E44 En traversant une masse d'air turbulent, l'ensemble aile+pilote est soumis à des variations :**
 A 2 d'incidence
 B 2 de vitesse/air
 C -6 de masse
 D 2 de R.F.A.
- E45 Vous recevez une rafale de vent arrière, cela provoque transitoirement :**
 A 2 une diminution de la R.F.A.
 B -6 une diminution de l'incidence
 C 2 une augmentation de la vitesse/sol
 D 2 une augmentation de l'incidence
- E46 Vous recevez une rafale de vent de face, cela provoque transitoirement :**
 A 2 une augmentation de la R.F.A.
 B -6 une augmentation de l'incidence
 C 2 une diminution de la vitesse/sol
 D 2 une diminution de l'incidence
- E47 Lorsque vous entrez dans une ascendance, l'incidence :**
 A -6 diminue
 B 6 augmente
 C -6 ne change pas
- E48 Lorsque vous entrez dans une descente, l'incidence :**
 A 6 diminue
 B -6 augmente
 C -6 ne change pas
- E49 Lorsque l'aile entre dans une ascendance :**
 A -6 la vitesse diminue
 B -6 l'incidence diminue
 C 3 la R.F.A. augmente et l'aile accélère vers le haut
 D 3 l'incidence augmente
- E50 Lorsqu'une aile entre dans une descente :**
 A -6 l'incidence augmente
 B -6 la vitesse augmente
 C 3 l'incidence diminue
 D 3 la R.F.A. diminue, l'aile accélère vers le bas
- E51 Dans une ascendance une aile en vol plané :**
 A -6 monte par rapport à l'air ascendant
 B 6 descend par rapport à l'air ascendant
 C -6 monte à la même vitesse que l'air ascendant
- E52 Pour une même position des commandes qu'en air immobile, dans une ascendance régulière :**
 A -6 ma vitesse est plus élevée
 B 3 ma vitesse/air est même
 C 3 mon incidence est la même
 D -6 mon incidence est plus élevée

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

E53 Vous êtes dans une descentance, la finesse/sol :

- A -6 est améliorée
- B 6 est diminuée
- C -6 reste la même

E54 L'angle d'incidence est défini par le plan de l'aile et :

- A 6 la direction du vent relatif
- B -6 l'horizontale
- C -6 la résultante des forces aérodynamiques

E55 L'angle entre le plan de l'aile et le vent relatif est appelé :

- A -6 angle de plané
- B 6 angle d'incidence
- C -6 angle d'ouverture

E56 L'assiette est définie par :

- A -6 le plan de l'aile et le vent relatif
- B -6 le vent relatif et l'horizontale
- C 6 le plan de l'aile et l'horizontale

E57 En air calme, l'assiette :

- A 3 croît avec l'angle d'incidence
- B 3 décroît avec l'angle d'incidence
- C -6 croît lorsque la vitesse augmente
- D -6 décroît lorsque la vitesse diminue

E58 On appelle angle de plané l'angle entre :

- A -6 la corde de l'aile et la trajectoire
- B 6 la trajectoire et l'horizontale
- C -6 l'horizontale et la corde de l'aile

E59 Dans un virage, l'aile s'incline grâce à un mouvement de :

- A -6 lacet
- B 6 roulis
- C -6 tangage

E60 Pendant un virage stabilisé, l'aile est soumise à une variation :

- A -6 roulis et lacet
- B -6 roulis et tangage
- C 6 lacet et tangage

E65 Le poids apparent sur un appareil en virage est :

- A -6 égal au poids total aile+pilote
- B 6 supérieur au poids total aile+pilote
- C -6 inférieur au poids total aile+pilote

E66 La finesse est le rapport :

- A -6 vitesse verticale sur vitesse horizontale
- B 6 vitesse horizontale sur vitesse verticale
- C -6 vitesse de vol sur taux de chute

E67 La finesse est le rapport :

- A 2 portance sur trainée
- B -6 trainée sur portance
- C 2 distance parcourue horizontalement sur distance parcourue verticalement
- D 2 vitesse horizontale sur taux de chute

E68 La finesse/air :

- A 3 varie avec l'incidence de l'appareil
- B 3 passe par un maximum pour une certaine valeur de l'incidence
- C -6 est maximale lorsque le taux de chute est minimal
- D -6 est maximale juste avant le décrochage

E69 A une incidence donnée, la finesse/air est indépendante :

- A 3 du vent météo
- B 3 du poids du pilote
- C -6 de la vitesse/air

E70 La finesse/air, c'est :

- A -6 l'angle entre la trajectoire/air et l'horizontale
- B 6 le rapport entre portance et trainée
- C -6 toujours la même chose que la finesse/sol

E71 La finesse/air maximale est :

- A 3 une caractéristique propre à l'appareil
- B -6 proportionnelle avec la charge alaire
- C 3 obtenue à une vitesse supérieure à celle du taux de chute mini

E72 La finesse est d'autant plus élevée que :

- A -6 l'angle de plané est grand
- B -6 l'incidence est petite
- C 6 l'angle de plané est petit

E73 La finesse/sol :

- A 6 est identique à la finesse/air dans une masse d'air immobile
- B -6 ne varie jamais
- C -6 est toujours inférieure à la finesse/air

E74 La finesse/sol :

- A 6 augmente par vent arrière
- B -6 diminue par vent arrière
- C -6 augmente par vent de face

E75 La finesse/sol :

- A -6 est indépendante de la finesse/air
- B 3 varie en fonction de la finesse/air
- C 3 varie en fonction du vent météo

E76 Pour avancer de 4800m dans le plan horizontal, vous avez perdu 600m d'altitude ; votre finesse est voisine de :

- A -6 6
- B -6 7
- C 6 8
- D -6 9

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

E77 On appelle charge alaire le rapport :

- A -6 surface de l'aile sur poids total (aile+pilote)
- B 6 poids total (aile+pilote) sur surface de l'aile
- C -6 poids du pilote sur surface de l'aile
- D -6 poids du pilote sur poids de l'aile

E78 Vous empruntez l'aile d'un pilote plus léger que vous :

- A 3 à même incidence, elle volera plus vite qu'avec lui
- B -6 à même incidence elle volera plus lentement qu'avec lui
- C 3 vous devrez courir plus vite au décollage
- D -6 vous aurez plus de difficultés à tenir l'aile en turbulence

E79 Si deux pilotes ont la même aile, le plus lourd :

- A -6 vole moins vite
- B 3 descend plus vite
- C -6 a une aile moins maniable
- D 3 vole plus vite

E80 Pour une même aile, un accroissement de la charge alaire entraîne une augmentation :

- A 2 de la vitesse horizontale
- B -6 de la finesse
- C 2 des déformations de l'aile
- D 2 du taux de chute

E81 A surface égale un pilote plus lourd aura :

- A 3 une vitesse maxi supérieure
- B -6 une moins bonne pénétration
- C 3 un taux de chute plus élevé
- D -6 une vitesse de décrochage identique

E82 Deux ailes identiques soumises à des charges alaires différents décrochent :

- A 6 à même incidence mais à des vitesses différentes
- B -6 à même vitesse mais à des incidences différentes
- C -6 à même vitesse et à même incidence

E83 Deux ailes identiques mais de charges alaires différentes traversent une large zone ascendante. Chaque pilote utilise son aile à la vitesse de taux de chute mini :

- A -6 les deux ailes gagneront la même altitude
- B -6 l'aile la plus chargée gagnera plus d'altitude que l'autre
- C 6 l'aile la moins chargée gagnera plus d'altitude que l'autre

E84 Le facteur de charge, c'est le rapport :

- A -6 poids total (aile+pilote) sur poids apparent
- B -6 poids du pilote sur poids total (aile+pilote)
- C 6 poids apparent sur poids total (aile+pilote)

E85 Le facteur de charge :

- A 2 est égal à 1 en vol rectiligne stabilisé
- B -6 dépend du poids du pilote et des indications du constructeur
- C 2 est supérieur à 1 pendant les virages
- D 2 est inférieur à 1 au sommet d'une ressource

E86 Le facteur de charge :

- A 3 peut entraîner la rupture de l'aile s'il est trop élevé
- B -6 ne change pas la vitesse de décrochage
- C 3 peut dépasser 2 dans les virages très inclinés

E87 Le décrochage a lieu :

- A -6 à différentes incidences
- B 6 toujours à la même incidence
- C -6 toujours à la même vitesse

E88 Le décrochage se produit lorsque :

- A -6 la vitesse est trop forte
- B -6 l'incidence est trop faible
- C 6 l'incidence est trop forte

E89 L'abattée consécutive à un décrochage est due :

- A -6 à une avancée transitoire du centre de poussée
- B 6 un recul transitoire du centre de poussée
- C -6 la chute du pilote dans la voile

E90 Le décrochage engendre généralement :

- A -6 un couple cabreur
- B 3 un couple piqueur
- C 3 une variation d'assiette à piquer
- D -6 une variation d'assiette à cabrer

E91 Lors d'un décrochage :

- A 5 la portance diminue
- B -6 la portance augmente
- C -6 la traînée diminue
- D 1 la traînée augmente

E92 Le décrochage a lieu en général :

- A -6 à la vitesse de taux de chute mini
- B 6 à une vitesse inférieure à celle du taux de chute mini
- C -6 à une vitesse supérieure à celle du taux de chute mini

E93 La vitesse de décrochage sur une aile donnée est :

- A -6 indépendante du poids du pilote
- B 3 plus élevée en tracté et remorqué
- C 3 plus élevée en virage

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

E94 La vitesse de décrochage :

- A -6 diminue lorsque le poids du pilote augmente
- B 3 augmente lorsque le poids du pilote augmente
- C -6 diminue lorsque le facteur de charge augmente
- D 3 augmente lorsque le facteur de charge augmente

E95 En virage un appareil décroche :

- A -6 à même vitesse et à même incidence qu'en ligne droite
- B 6 à même incidence mais à vitesse plus grande qu'en ligne droite
- C -6 à même vitesse mais à incidence plus faible qu'en ligne droite

E96 On appelle décrochage dynamique un décrochage :

- A -6 suivi d'une ressource
- B 3 précédé d'une ressource
- C 3 provoqué par une brusque montée d'incidence
- D -6 provoqué par une brusque chute d'incidence

E97 Par rapport au vol normal, en tracté la R.F.A. est :

- A -6 plus faible
- B 3 plus forte
- C 3 inclinée vers l'arrière
- D -6 verticale

E98 En vol tracté, la R.F.A. est :

- A -6 égale à la force de traction
- B 3 égale à la somme vectorielle force de traction + poids total
- C 3 inclinée vers l'arrière

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

MECAVOL PARAPENTE

G1 Le centre de poussée d'un parapente :

- A -6 varie peu le parapente étant plutôt stable
- B -6 est situé au niveau des élévateurs
- C 6 effectue de grandes variations, le parapente étant plutôt instable

G2 Le point d'arrêt d'un profil :

- A 2 sépare les écoulements d'intrados et d'extrados
- B 2 varie en fonction de l'incidence
- C 2 est le point du profil où la pression de l'air est maximale
- D -6 définit la frontière entre les zones de dépression et de surpression de part et d'autre du profil

G3 Si pour une certaine incidence, le point d'arrêt du profil passe au dessus de la bouche d'entrée du caisson, mon aile risque de :

- A -6 décrocher
- B 6 se fermer

G4 Si la charge alaire est réduite, l'aile :

- A -6 décolle à une plus grande vitesse
- B -6 a une finesse élevée
- C 3 a un taux de chute moins élevé
- D 3 est moins maniable

G5 Pour éviter les fermetures, il vaut mieux :

- A -6 freiner au maximum pour mettre plus de pression
- B -6 défreiner au maximum car la pression est proportionnelle au carré de la vitesse/air
- C 6 voler aux incidences éloignées des limites du domaine de vol

G6 Si vous volez par vent fort arrière :

- A -6 vous avez moins de portance sur votre parapente
- B 6 votre vitesse/sol augmente
- C -6 les caissons risquent de se dégonfler
- D -6 l'effet du vent sur votre visage sera bien moins fort

G7 Au sommet d'une ressource importante :

- A 3 le facteur de charge est inférieur à 1
- B -6 l'angle d'incidence ne varie pas
- C 3 l'apparition d'une force d'inertie vers le haut allège l'aile

G8 Il est possible en parapente de voler :

- A 3 au taux de chute mini
- B 3 plus lentement qu'au taux de chute mini
- C -6 sans risque à la vitesse de décrochage puisque c'est un parachute

G9 Se relever dans la sellette en finale augmente sur un parapente :

- A -6 la traînée induite
- B 0 la traînée de frottement
- C 6 la traînée de forme

G10 Lors d'une mise en virage en parapente, l'aile s'incline du côté désiré parce que :

- A 3 la charge augmente du côté de la commande abaissée
- B -6 la charge diminue du côté de la commande abaissée
- C 3 la traînée augmente du côté de la commande abaissée
- D -6 la traînée diminue du côté de la commande abaissée

G11 Lors d'une mise en virage, le roulis inverse qu'on observe parfois en parapente est dû à :

- A 6 une augmentation de la portance du côté de la commande abaissée
- B -6 une diminution de la portance du côté de la commande abaissée
- C -6 une augmentation de charge du côté de la commande abaissée
- D -6 une diminution de charge du côté de la commande abaissée

G12 Lors de la mise en virage en parapente, l'aile pivote sur l'axe de lacet parce que :

- A -6 la charge diminue du côté de la commande abaissée
- B 6 la traînée augmente du côté de la commande abaissée
- C -6 la traînée diminue du côté de la commande abaissée

G13 Vous empruntez l'aile d'un pilote plus léger que vous :

- A -6 elle se refermera plus facilement dans les turbulences
- B -6 elle volera plus lentement
- C 3 elle se refermera plus rarement dans les turbulences
- D 3 les pertes de contrôle sur fermeture seront plus éprouvantes

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

G14 Vous empruntez l'aile d'un pilote plus lourd que vous :

- A 2 le taux de chute sera légèrement plus favorable
- B -6 elle sera plus maniable
- C 2 elle se refermera plus facilement dans les turbulences
- D 2 Les actions aux commandes seront moins efficaces

G15 Le parapente est plutôt un aéronef à :

- A 3 faible stabilité aérodynamique et forte stabilité pendulaire
- B -6 forte stabilité aérodynamique et faible stabilité pendulaire
- C 3 fort amortissement aérodynamique et forte stabilité pendulaire
- D -6 faible amortissement aérodynamique et faible stabilité pendulaire

G16 Facteurs favorisant la mise en autorotation de type vrille :

- A 3 un grand allongement
- B -6 un faible allongement
- C -6 une incidence faible
- D 3 une incidence élevée

G17 Facteurs favorisant la mise en autorotation après fermeture :

- A 3 un grand allongement
- B -6 un faible allongement
- C 3 une vitesse élevée
- D -6 une vitesse lente

G18 Une aile qui se ferme souvent en turbulence est une aile :

- A 0 dangereuse
- B 6 instable aérodynamiquement en tangage
- C -6 insuffisamment rigide
- D -6 peu amortie aérodynamiquement en tangage

G19 La ligne servant de référence à la définition des angles d'assiette ou d'incidence :

- A -6 varie lorsque l'on freine
- B 3 ne varie pas lorsque l'on freine
- C 3 est déterminée par les deux premiers tiers du segment correspondant à la corde du profil

G20 Le calage :

- A -6 définit la position à adopter dans la sellette
- B 6 définit la position du pilote sous la voile

G21 Le calage :

- A 3 est modifié par une action sur les trims ou l'accélérateur
- B 3 n'est pas ou peu modifié par une action sur les freins
- C -6 est un angle qui ne concerne pas les PUL

G22 Le centrage :

- A 4 est la projection du pilote perpendiculairement à la corde
- B 2 s'exprime en pourcentages
- C -6 s'exprime en degrés

G23 Un allongement important :

- A 3 est plutôt synonyme de performance
- B 3 est plutôt synonyme d'instabilité
- C -6 est plutôt synonyme d'effilement

G24 Vous faites les "oreilles" :

- A 3 votre finesse est plus faible
- B 3 vous vous rapprochez du décrochage
- C -6 c'est sans danger
- D 0 c'est recommandé lors d'une approche en conditions turbulentes

G25 Vous faites les "oreilles" :

- A 3 vous devez utiliser l'accélérateur afin de diminuer l'incidence
- B 3 en "pompan" aux freins pour les réouvrir, on se rapproche encore un peu du décrochage
- C -6 cela diminue l'incidence

G26 Vous faites les "oreilles" :

- A 3 cela augmente l'incidence
- B 3 l'utilisation de l'accélérateur vous aidera à compenser l'augmentation d'incidence
- C -6 cela augmente la stabilité

G27 Vous faites les "oreilles" :

- A 3 cela améliore l'amortissement
- B 3 cela augmente la traînée
- C -6 cela diminue l'incidence

G28 Pour effectuer une manoeuvre de descente rapide :

- A 6 on doit se référer au manuel de l'aile qui décrit les subtilités des diverses méthodes
- B -6 il n'y a rien à faire de spécial à partir du moment où l'on connaît les 360 avec oreilles, qui est une manoeuvre sans soucis
- C -6 on peut tester un peu toutes les méthodes connues puisque chaque voile réagit de manière identique

G29 Un parapente neuf peut supporter, au maximum et sans aller à la rupture :

- A -3 6 "g"
- B 6 8 "g"
- C -6 10 "g"

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

G30 Pour conserver un coefficient de sécurité acceptable en utilisation habituelle, il ne faut pas dépasser :

- A -3 2 "g"
- B 6 4 "g"
- C -6 6 "g"
- D -6 8 "g"

G31 Le Poids Total Volant :

- A 6 inclut le poids du pilote et son harnais
- B -6 correspond au poids du pilote en vol
- C -6 correspond au poids de la voile en vol

G32 Allonger le cône de suspentage :

- A 4 a tendance à améliorer la stabilité pendulaire
- B -3 est un gage de sécurité en toute circonstance
- C -6 augmente la vitesse de l'aile

G33 Lors de spirales engagées, le fait de baisser la commande de frein extérieure au virage pour "cadencer" :

- A 4 entraîne une augmentation du facteur de charge pouvant dépasser 5
- B 2 peut entraîner une rupture en vol
- C -6 diminue les efforts sur la voile en l'empêchant de "visser"

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

MATERIEL GENERAL

L1 Un parachute de secours hémisphérique est :

- A -6 un planeur ultra-léger
- B 6 un frein aérodynamique
- C -6 une garantie à 100% de s'en sortir en cas d'accident

L2 Pour une sécurité maximum, le dépliage/repliage du parachute de secours doit être effectué :

- A 4 2 fois par an
- B 2 1 fois par an
- C -6 il faut le laisser tel que l'a plié le revendeur

L3 Lors du stockage ou du transport, un parapente ou un parachute de secours doit être protégé du voisinage ou du contact :

- A 2 des solvants et des corps gras
- B 1 de l'humidité et de la chaleur
- C 3 du rayonnement solaire

L4 Le port du parachute de secours :

- A 3 impose une surveillance particulière des velcros et goupilles de fermeture du conteneur
- B 3 expose le pilote à des risques d'ouverture intempestive
- C -6 n'exige aucune mesure particulière

L5 Un casque de vol libre doit :

- A 2 permettre une bonne audition et une bonne visibilité
- B 2 être solide et pouvoir absorber les chocs
- C 2 être léger pour ne pas fatiguer le cou

L6 L'anémomètre est un instrument indiquant :

- A -6 la direction du vent
- B 3 la vitesse du vent
- C 3 la vitesse du vent relatif à bord

L7 L'altimètre :

- A -6 mesure la vitesse à laquelle varie la pression
- B 3 même en parfait état est susceptible d'afficher pour une altitude donnée des valeurs qui peuvent varier selon l'heure et le lieu
- C -6 ne subit pas l'influence des variations de température
- D 3 utilise une échelle d'altitude calibrée pour des valeurs météo moyennes (atmosphère standard)

L8 Un altimètre mesure :

- A 0 le gradient vertical de pression atmosphérique
- B -6 la variation du taux d'humidité
- C 6 l'altitude

L9 Un altimètre :

- A 2 peut être calé à différentes valeurs (niveau de la mer, du décollage, de l'atterrissage, etc...)
- B 2 donne une indication variant avec les données atmosphériques
- C -6 est calé définitivement à la construction
- D 2 doit toujours être comparé et réglé par rapport aux valeurs connues (décollage, points reconnus, atterrissage)

L10 Le réglage Q.N.H. permet de lire directement sur l'altimètre :

- A 6 l'altitude réelle
- B -6 la hauteur au dessus du décollage
- C -6 le niveau de vol

L11 En passant au terrain d'atterrissage, vous mettez votre altimètre à 0. Il est calé :

- A -6 au Q.N.H.
- B -6 au niveau de vol
- C 6 au Q.F.E.

L12 Avant de décoller, vous calez votre altimètre au Q.N.H. ; celui-ci doit indiquer :

- A -6 0 mètre
- B 6 l'altitude topographique du terrain
- C -6 le niveau de vol

L13 Le calage altimétrique Q.F.E. permet de connaître :

- A 6 la hauteur de votre aile au dessus du lieu où s'est effectué le calage
- B -6 l'altitude de votre aile au dessus du niveau de la mer
- C -6 la hauteur de votre aile au dessus du sol qu'elle survole

L14 Un variomètre mesure :

- A -6 la vitesse du vent s'il est utilisé au sol
- B 6 la composante verticale de la vitesse/sol de l'aile
- C -6 la composante verticale de la vitesse/air de l'aile
- D -6 la vitesse ascensionnelle de la masse d'air dans un thermique

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

L15 Un variomètre mesure la vitesse verticale :

- A -6 de la masse d'air par rapport au sol
- B -6 de la masse d'air par rapport à l'aile
- C 6 de l'aile par rapport au sol
- D -6 de l'aile par rapport à la masse d'air

L16 Un variomètre indique :

- A 6 la vitesse verticale de votre aile par rapport au sol
- B -6 la hauteur de votre aile
- C -6 la direction de votre aile par rapport au nord

L17 Un variomètre donne ses indications en fonction de la variation :

- A -6 de la température
- B 6 de la pression atmosphérique
- C -6 de l'humidité

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

MATERIEL PARAPENTE

N1 La forme du profil d'une aile :

- A -6 est pratiquement la même pour toutes les ailes
- B 6 est étudiée pour chaque aile en fonction des performances recherchées
- C -6 n'a que très peu d'influence sur les performances car seul le profilage du pilote peut améliorer celles-ci

N2 Les trous dans les cloisons inter-caissons servent :

- A 3 à répartir la pression entre les caissons
- B 3 à accélérer le gonflage
- C -6 à donner de la souplesse au profil
- D -6 à alléger la voile

N3 L'extrados de l'aile est la partie :

- A -6 avant de l'aile
- B 6 supérieure de l'aile
- C -6 inférieure de l'aile

N4 Les stabilos :

- A 2 réduisent les tourbillons marginaux
- B 2 créent de la traînée parasite
- C 2 peuvent améliorer les performances

N5 La surface d'un parapente est généralement donnée par :

- A 0 la projection de la voile gonflée sur un plan
- B -6 la surface de l'extrados posé à plat
- C 6 la surface de l'intrados posé à plat

N6 La corde de l'aile :

- A -6 est liée à l'épaisseur de l'aile
- B 3 est la distance entre bord d'attaque et bord de fuite
- C -6 est le rapport de longueur entre les suspentes avant et les suspentes arrière
- D 3 varie généralement tout au long de l'envergure

N7 L'envergure, c'est :

- A 6 la plus grande largeur de l'aile
- B -6 le nombre de caissons ou d'alvéoles
- C -6 la distance entre le bord d'attaque et le bord de fuite

N8 L'allongement d'une aile est égale au carré :

- A -6 de la corde par la surface
- B 6 de l'envergure par la surface
- C -6 de la surface par l'envergure

N9 Le cône de suspentage :

- A 3 définit, au niveau de l'envergure, la forme de la voûte (ronde ou aplatie)
- B 3 définit le calage du profil
- C -6 ne varie jamais quand l'aile vieillit

N10 On appelle vrillage l'angle entre :

- A 6 la corde centrale et la corde en bout d'aile
- B -6 l'intrados et l'extrados
- C -6 les élévateurs avant et arrière

N11 Le calage de l'aile :

- A -6 dépend du réglage des freins
- B 3 est directement lié aux longueurs des suspentes
- C 3 définit l'assiette de l'aile en vol
- D -6 peut être modifié sans risque par l'utilisateur puisqu'il est compensé par le poids du pilote en vol

N12 Un changement de calage du parapente influe sur :

- A 2 la polaire des vitesses
- B 2 la vitesse max. et la finesse max.
- C 2 la stabilité et le décrochage

N13 Caler une aile plus cabrée :

- A -6 augmente le risque de fermeture
- B 3 augmente le risque de mise en parachutage stabilisé
- C 3 rend l'aile plus paresseuse au gonflage
- D -6 rend l'aile plus nerveuse au décollage

N14 Caler une aile plus piquée :

- A 3 augmente le risque de fermeture
- B -6 augmente le risque de mise en parachutage stabilisé
- C -6 rend l'aile plus paresseuse au gonflage
- D 3 rend l'aile plus nerveuse au décollage

N15 Les parties de l'aile subissant le plus d'effort en vols sont :

- A 3 les suspentes avant (A et B)
- B -6 la partie arrière de la voile
- C 3 la partie avant de la voile
- D -6 les suspentes arrière

N16 Les commandes :

- A -6 réduisent le risque de décrochage
- B -6 ne servent qu'en cas de turbulences
- C 3 permettent à l'aile de se déformer pour effectuer des mouvements autour des trois axes de rotation
- D 3 permettent d'obtenir une variation de cambrure du profil

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

N17 Les sellettes de parapentes :

- A -6 sont toutes semblables
- B 3 sont de différents types (classique, ABS, croisillons,...)
- C 3 ont une influence sur les caractéristiques de pilotage
- D -6 peuvent être changées sans risque

N19 L'utilisation de trims ou afficheurs :

- A -6 ne présente que des avantages
- B 0 n'est pas recommandée
- C 6 doit être prévue par le constructeur
- D -6 est sans effet

N20 L'utilisation de trims ou afficheurs peut :

- A 2 augmenter les risques de fermeture
- B 1 améliorer la pénétration
- C 1 faciliter le gonflage
- D 2 augmenter les risques de mise en parachutage stabilisé

N21 En vol la position mains hautes correspond :

- A -6 à la vitesse mini
- B -6 au taux de chute mini
- C -6 à la finesse/air max
- D 6 à la vitesse max

N22 Critères de performances d'une aile :

- A 2 la maniabilité
- B 2 l'étendue de la plage de vitesse
- C 2 la finesse max

N23 Critères de choix d'une aile :

- A -6 la charge alaire, la finesse/sol
- B 2 la finesse max., le taux de chute mini, la pénétration
- C 2 la maniabilité, le comportement en turbulences, la stabilité
- D 2 l'homologation

N24 Pour votre sécurité vous faites vérifier l'aile par le constructeur dès que vous constatez :

- A 2 une diminution de la vitesse max
- B 2 un paresse inhabituelle au gonflage
- C 2 des coutures abimées

N25 Votre voile neuve vire systématiquement d'un côté, freins relâchés et cordes de freins détendus :

- A -6 vous tendez le frein du côté opposé
- B -6 vous décalez le niveau des élévateurs sur le harnais
- C -6 vous tendez davantage la cuissarde du côté opposé
- D 6 vous contactez le revendeur pour un contrôle en usine

N26 Rallonger les élévateurs avant :

- A 2 diminue la pénétration de la voile
- B 2 favorise la mise en parachutage stabilisé
- C 2 rend l'aile paresseuse au gonflage
- D -6 rend l'aile plus nerveuse au décollage

N27 Rallonger les élévateurs arrière :

- A 2 augmente la pénétration de l'aile
- B 2 favorise les fermetures en turbulence
- C -6 rend l'aile paresseuse au gonflage
- D 2 rend l'aile plus nerveuse au décollage

N28 Les systèmes de réglage de calage en vol (trims, afficheurs, accélérateurs) :

- A -6 sont à proscrire
- B 2 sont déconseillés aux débutants
- C 2 doivent être employés avec prudence, surtout en butée de réglage
- D 2 doivent pouvoir être débrayés aisément en vol

N29 Lors du stockage et du transport, le parapente doit être protégé du voisinage ou du contact :

- A 0 des champs électriques
- B 2 des solvants et des corps gras
- C 2 de l'humidité
- D 2 de l'ensoleillement

N30 Citez les facteurs de vieillissement pour une aile :

- A 3 le soleil
- B 3 les techniques de descente rapide
- C -6 les turbulences

N31 Des commandes réglées trop tendues :

- A 2 peuvent empêcher la montée de la voile
- B 2 diminuent la possibilité de prise de vitesse en vol en cas de nécessité
- C 2 créent un risque de décrochage
- D -6 conviennent surtout aux débutants

N32 L'ordre de grandeur de la résistance des suspentes de lignes basses et moyennes est généralement de :

- A -6 10 daN
- B 6 100 daN
- C -6 1000 daN

N33 Les suspentes sont généralement constituées :

- A 2 de fibres de kevlar
- B 2 de fils polyéthylènes tressés
- C 2 de gaines en polyester

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

N34 La fibre kevlar :

- A 2 possède un faible pourcentage d'allongement
- B -6 possède une bonne élasticité
- C 2 possède une bonne résistance à la rupture mais une faible résistance au cisaillement
- D 2 doit être gainée pour une protection efficace contre l'abrasion et les U.V.

N35 Le polyéthylène :

- A -6 est sensible à l'humidité
- B -6 possède un faible pourcentage d'allongement
- C 3 possède une basse température de fusion (risque important de rupture par frottement)
- D 3 possède une très bonne résistance à la rupture

N36 Un noeud sur une suspente :

- A -6 augmente la résistance à la rupture
- B 6 peut diminuer la résistance à la rupture jusqu'à 50%
- C -6 n'influe pas sur la résistance à la rupture

N37 L'A.C.P.U.L. (Association des Constructeurs de Planeurs Ultra-Légers) a pour but :

- A -6 de promouvoir la pratique du Vol Libre en compétition
- B 0 de promouvoir le commerce du Vol Libre
- C 2 de faire progresser la technologie du matériel
- D 4 de proposer un label français sur les ailes de Vol Libre

N38 Depuis 1991, l'homologation ACPUL parapente :

- A -6 sépare les parapentes en 3 niveaux de performance
- B 3 est unique pour tous les parapentes
- C 3 est constituée d'essais en vol avec des pilotes et d'essais de résistance au sol derrière un véhicule

N39 Le sticker ACPUL apposé sur un parapente :

- A -6 n'est pas obligatoire sur tous les exemplaires d'un modèle homologué
- B 2 donne des indications sur le comportement de ce modèle dans certaines configurations de vol
- C 2 permet de se faire une idée sur le niveau de pilotage demandé pour ce modèle (débutant, intermédiaire...)
- D 2 indique avec quel type de harnais ont été réalisés les essais

N40 L'homologation ACPUL pour un parapente :

- A -6 certifie que tout parapente homologué est utilisable sans risque par n'importe quel pilote (y compris les débutants)
- B 3 permet de se faire une idée du comportement de ce modèle
- C -6 est valable quel que soit le harnais monté sur l'aile
- D 3 oblige le constructeur à conserver les caractéristiques techniques sur tous les exemplaires produits

N41 Une aile standard :

- A -6 est réservée aux débutants
- B 3 correspond à une pratique "loisir"
- C 3 peut être "performante"

N42 Un constructeur détermine le classement de sa voile :

- A 0 selon les résultats aux tests
- B -6 selon la saison de mise en vente
- C 6 selon le seuil d'accessibilité qu'il définit

N43 Le choix d'une voile est guidé par :

- A 2 la catégorie de la voile
- B 2 le niveau du pilote (fiche de progression)
- C 2 le seuil d'accessibilité définit par le constructeur
- D 0 le site principalement fréquenté

N44 Le choix d'une voile est guidé par :

- A 2 la catégorie de la voile
- B 3 l'avis d'un vendeur spécialisé qui connaît le pilote
- C -6 le niveau que le pilote veut atteindre
- D 1 le seuil d'accessibilité définit par la presse spécialisée

N45 Un pilote en phase d'accès à l'autonomie, licencié "volant" pour la première année :

- A 6 devrait voler sous une aile "standard" à caractère loisir
- B -3 devrait voler sous une aile classée "performance"
- C -6 peut voler sous une aile "compétition"

N46 L'emport du parachute de secours :

- A 3 est obligatoire en compétition FFVL
- B -3 est obligatoire en sortie club
- C 3 est vivement conseillé quelle que soit la forme de pratique et demande une information pour l'utilisation
- D -3 nécessite une autorisation d'utilisation

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

N47 Le container du parachute de secours :

- A 2 peut être positionné au dos de la sellette
- B 2 peut être fixé sous la planche d'assise de la sellette
- C 2 peut être fixé en position ventrale
- D -6 doit être verrouillé par un noeud

N48 Le système de fermeture du container du parachute :

- A 2 doit se libérer à la première traction de la poignée de parachute
- B -6 est plus fiable si un maillon rapide le verrouille
- C 2 est généralement verrouillé par une aiguille souple ou rigide
- D 2 doit être vérifié avant chaque décollage

N49 Lors du montage du parachute sur la sellette :

- A -6 je relie les diverses sangles entre elles par une tête d'alouette
- B 4 je relie directement les sangles d'attache du parachute aux maillons d'accroche sellette, sans intermédiaire
- C 2 si je dois relier les sangles entre elles, j'utilise impérativement un maillon de 8 mm d'épaisseur minimum

N50 Lors du montage du parachute sur la sellette :

- A 1 vous fixez les élévateurs du parachute aux épaules
- B 5 vous fixez les élévateurs du parachute aux mêmes emplacements que ceux du parapente sur des maillons distincts
- C -6 vous fixez un élévateur à l'épaule, l'autre en point bas

N51 Le bon entretien du parachute de secours :

- A -6 nécessite un stockage en milieu humide
- B -6 nécessite un lavage régulier en machine
- C 6 passe, entre autres, par un pliage par an minimum

N52 Pour garder mon parachute en bon état, je dois :

- A 3 le stocker au sec et éviter tout contact avec l'humidité
- B 3 le replier et l'aérer une à deux fois par an
- C -6 l'essayer en vol sur mon site préféré au moins deux fois par an

N53 Le largage du parachute de secours et le retour au sol :

- A -6 se passent toujours bien
- B 3 nécessitent une bonne information préalable
- C -6 sont une formalité et permettent donc un engagement plus important du pilote sous son aile
- D 3 peuvent s'avérer problématiques dans bien des cas

N54 Un pilote non breveté ne volant pas régulièrement :

- A 6 ne devrait voler qu'avec des voiles "standard", selon le niveau d'accès défini par le constructeur
- B -6 peut utiliser une voile "performance"
- C -6 choisit sa voile selon les conditions aérologiques

N55 Un pilote breveté ayant une pratique loisir irrégulière :

- A 6 ne devrait voler qu'avec des voiles "standard" ou "performance", selon le niveau d'accès défini par le constructeur
- B -6 peut utiliser une voile "compétition"
- C -6 peut utiliser un prototype en air calme
- D -3 choisit sa voile selon les conditions aérologiques

N56 Le niveau de classification obtenu par une voile lors des tests représente :

- A 6 le comportement de l'aile dans des situations précises
- B -3 le seuil d'accessibilité pour un pilote
- C -3 le niveau du pilote testeur sous cette voile

N57 Une voile classée "standard" aux tests ACPUL :

- A -6 permet au pilote de voler en conditions fortes
- B -3 autorise les erreurs de pilotage
- C 6 a des comportements maîtrisables par un débutant dans des conditions aérologiques saines

N58 Le seuil d'accessibilité d'une voile dépend :

- A 3 des indications du constructeur
- B 0 des résultats aux tests
- C 3 du niveau technique du pilote
- D -6 de l'aérologie du site préféré du pilote

N59 Le choix de la sellette est guidé par :

- A 2 le confort
- B 4 les recommandations du constructeur
- C -6 la ristourne accordée par le vendeur

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

N60 Le choix de la sellette est guidé par :

- A 2 l'adaptation à votre morphologie
- B -6 essentiellement la couleur
- C 2 la possibilité de s'asseoir sans l'aide des mains
- D 2 la présence d'un système fiable de bouclage des sangles

N61 Les protections dorsales, latérales, gonflables de votre sellette :

- A -6 vous garantissent une pratique en toute sécurité
- B -3 sont systématiquement testées selon un cahier des charges précis
- C 6 ne peuvent être considérées comme des protections parfaites dans tous les cas

N62 Les protections dorsales, latérales, gonflables de votre sellette :

- A -6 n'ont pas d'effets "secondaires" indésirables
- B 2 peuvent protéger contre un choc de faible intensité
- C 2 permettent parfois et pour certains modèles d'atténuer les lésions dues au poinçonnement
- D 2 peuvent améliorer le maintien dorsal

N63 Un casque de vol libre doit présenter les qualités suivantes :

- A 2 la légèreté
- B -2 l'aérodynamisme
- C 2 une taille adaptée
- D 2 le confort

N64 Un casque de vol libre doit présenter les qualités suivantes :

- A 2 un champ visuel non diminué
- B 2 une bonne audition
- C 2 une bonne absorption d'énergie en cas de choc
- D -6 une belle décoration

N65 Un casque de vol libre :

- A -6 se ferme rapidement par velcro
- B 3 est testé selon des normes
- C 3 comprend une enveloppe "composite" anti-poinçonnement et une mousse absorbante

N66 Pour le vol libre, on peut se servir :

- A -6 d'un casque de VTT
- B -6 d'un casque de spéléologie
- C -6 d'un casque de moto
- D 6 d'un casque spécial vol libre

N67 Vous achetez un parapente, vous vous assurez :

- A 2 qu'il a déjà volé (dans le cas d'une voile neuve)
- B 2 qu'il correspond à votre niveau de pilotage
- C 2 qu'il correspond à votre poids

N68 Vous achetez un parapente, vous vous assurez :

- A 2 qu'un manuel de vol est fourni
- B 2 que le manuel décrit les manœuvres de descente rapide préconisées
- C 2 que les limites d'utilisation de l'aile sont indiquées dans le manuel

N69 Vous venez d'acheter un parapente ; avant de décoller, vous vous assurez :

- A 2 que votre sellette est compatible et bien réglée
- B 2 que les freins ne sont pas trop courts
- C 2 que l'accélérateur est bien réglé et circule librement
- D -6 que les trims, s'il en est doté, sont réglés en position dissymétrique

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

CERF VOLANT

R1 Le cerf-volant :

- A 6 fait partie de la Fédération Française de Vol Libre
- B -6 n'a rien à voir avec le vol libre
- C -6 est rattaché à la Fédération Française de Voile

R2 La FFVL propose une licence-assurance liée :

- A 2 au cerf-volant
- B -6 au planeur
- C 2 au delta
- D 2 au parapente

R3 La pratique du cerf-volant :

- A -6 se limite au bord de mer
- B 6 est possible sur tout espace non réglementé
- C -6 est à proscrire en vallée

R4 Le cerf-volant est :

- A -3 une discipline artistique uniquement
- B -3 une discipline sportive uniquement
- C 6 une discipline à multiples facettes

R5 En action, le cerf-volant :

- A 3 est sensible aux turbulences aérologiques
- B -6 n'est pas sensible aux turbulences aérologiques
- C 3 demande une grande finesse de pilotage pour certains modèles

R6 L'apprentissage du cerf-volant :

- A 2 passe par plusieurs phases de progression
- B 2 est plus ou moins long en fonction de la "discipline" choisie
- C 2 nécessite une pratique régulière
- D -6 n'a aucun secret pour un pilote de PUL

R7 En kitesurf aquatique, une barre coudée est utile pour :

- A 6 gérer l'incidence variable du cerf-volant
- B -3 tirer les freins plus loin que la boucle du harnais
- C -3 dévriller les lignes

R8 Les lignes d'un cerf-volant de traction font :

- A -6 5 mètres
- B 6 40 mètres
- C -6 100 mètres

R9 Un kitesurf doit naviguer :

- A 3 au delà de la bande des 300m
- B 3 à moins d'un miles d'un point d'abri
- C -6 toujours accompagné d'un bateau à moteur en eau profonde

R10 Un saut en kite est plus facile à contrôler :

- A -6 mousquetonné aux poignées
- B -3 au harnais
- C 6 bras tendus

R11 Pour pouvoir rouler en mountainboard tracté sur la plage, il faut :

- A -3 demander l'autorisation aux affaires maritimes
- B -6 demander l'autorisation à la DGAC
- C 3 demander l'autorisation à la municipalité
- D 3 se renseigner auprès du gestionnaire du site

R12 Sur un char à cerf-volant :

- A -6 plus l'empattement est large, plus le couple de renversement est faible
- B 6 plus l'empattement est large, plus le couple de renversement est fort
- C -6 plus le poids est lourd, plus le char dérape
- D 6 moins il y a de poids, plus le char dérape

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

REGLEMENTATION / CULTURE FEDERALE

- S1 Avant de voler sur un site déclaré F.F.V.L. que vous ne connaissez pas, vous devez :**
- A -6 obtenir l'autorisation du club local
 - B -6 obtenir l'autorisation de l'école locale
 - C 3 prendre connaissance de la classification des espaces aériens environnants et de la présence de zones à statut particulier
 - D 3 lire les panneaux d'informations F.F.V.L. sur ces sites
- S2 L'élève qui réussit son brevet de pilote fédéral :**
- A 3 est considéré par son moniteur et par la F.F.V.L. comme un pilote autonome
 - B -6 peut estimer que sa progression est terminée
 - C 3 peut voler sous sa propre responsabilité sans contrevenir aux règlements fédéraux
- S3 Les parties théoriques du brevet de pilote et de la qualification biplace sont validées par :**
- A -6 le directeur technique de l'école (D.T.E.)
 - B 6 le responsable régional de la formation (R.R.F.)
 - C -6 le président du club où vous êtes affilié
- S4 La partie pratique du brevet de pilote est attribué par :**
- A -6 le responsable régional de la formation (R.R.F.)
 - B -6 le président de votre club
 - C 6 le directeur technique d'une école labellisée FFVL "Ecole Française de Vol Libre" (DTE)
- S5 Le numéro du brevet de pilote et celui de la qualification biplace sont délivrés par :**
- A -6 le directeur technique de l'école (D.T.E.)
 - B 6 le responsable régional de la formation (R.R.F.)
 - C -6 le président de la ligue
- S6 La qualification biplace F.F.V.L. :**
- A -6 est réservée aux moniteurs
 - B -6 permet de pratiquer des baptêmes de l'air payants
 - C 3 permet à un moniteur qualifié biplace d'emmener un élève
 - D 3 permet à un pilote breveté et qualifié biplace d'emmener gratuitement un passager pour un vol loisir
- S7 La qualification biplace :**
- A 2 ne peut commencer qu'un an après l'obtention du brevet de pilote
 - B -6 est réservé aux élèves moniteurs et moniteurs fédéraux
 - C 2 débute par un week-end de préformation
 - D 2 est une qualification fédérale
- S8 Le plan de formation élève moniteur peut commencer :**
- A -6 dès l'obtention du brevet de pilote
 - B -6 dès l'obtention du brevet de pilote confirmé
 - C 3 un an après l'obtention du brevet de pilote
 - D 3 après l'accord du RRF de sa ligue
- S9 La formation fédérale au monitorat :**
- A -6 peut commencer dès l'obtention du brevet de pilote
 - B 2 ne peut commencer qu'un an après l'obtention du brevet de pilote
 - C -6 est réservée au futurs moniteurs brevetés d'Etat
 - D 4 se passe en plusieurs unités de valeurs (théorique, pédagogique, performance, stages école, ...)
- S10 Le brevet d'état (B.E.E.S.) de Vol Libre :**
- A 1 est un diplôme sanctionnant un niveau supérieur à celui de moniteur fédéral
 - B 2 est un diplôme d'Etat (Ministère Jeunesse & Sports) organisé, pour la partie spécifique au Vol Libre, en collaboration avec la F.F.V.L.
 - C 2 comporte une partie "tronc commun" portant sur le sport en général et commune à tous les sports
 - D 1 est le seul diplôme permettant légalement d'enseigner le Vol Libre contre rémunération
- S11 Dans une association loi 1901, un moniteur fédéral peut :**
- A -6 être salarié au titre de moniteur
 - B 6 percevoir des indemnités de déplacement
 - C -6 percevoir directement à son nom le montant des cours
 - D -6 percevoir un défraiement pour le temps consacré à l'enseignement
- S12 Dans une association loi 1901, un moniteur breveté d'état peut :**
- A 3 être salarié au titre de moniteur
 - B 3 travailler bénévolement
 - C -6 percevoir directement à son nom le montant des cours

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

S13 La présence d'un moniteur est :

- A 6 obligatoire sur la pente école pendant les cours
- B -6 facultative si les élèves sont accompagnés par un pilote breveté
- C -6 facultative dans tous les cas

S14 Le label F.F.V.L "Ecole Française de Vol Libre" est :

- A -6 nécessaire pour enseigner
- B 6 correspond à un environnement garanti pour l'élève
- C -6 permet à un club d'enseigner sans moniteur

S15 Le directeur technique d'une école labellisée FFVL :

- A 3 atteste la partie pratique du brevet de pilote
- B -6 délivre le brevet de pilote
- C 3 est responsable de toutes les activités pédagogiques de l'école

S16 Une école non reconnue par la F.F.V.L. :

- A -6 peut attester le brevet de pilote confirmé
- B -6 peut attester la partie pratique du brevet de pilote
- C 6 peut enseigner si les moniteurs possèdent les diplômes requis

S17 Une école professionnelle labellisée FFVL est :

- A 3 a signé un protocole d'accord avec la F.F.V.L.
- B -6 est une entreprise privée contrôlée par la F.F.V.L.
- C 3 est une entreprise privée financièrement indépendante de la F.F.V.L.

S18 Une école de club labellisée FFVL est :

- A -6 une entreprise privée indépendante de la F.F.V.L.
- B 3 une association loi 1901 (sans but lucratif) affiliée à la F.F.V.L.
- C 3 contrôlée par les adhérents de l'association

S19 La F.F.V.L. est une association :

- A 3 loi 1901
- B -6 dont les membres sont des individus
- C 3 dont les membres sont des clubs
- D -6 dont les membres sont des ligues régionales

S20 Le comité directeur de la F.F.V.L. :

- A 2 applique les décisions prises par l'assemblée générale
- B -6 ne comporte que des professionnels employés à plein temps
- C 2 se réunit au moins 4 fois par an
- D 2 est composé de volontaires élus pour 4 ans par l'assemblée générale

S21 L'assemblée générale de la F.F.V.L. :

- A -6 se réunit uniquement à la demande du comité directeur
- B 2 procède à l'élection des membres du comité directeur
- C 2 décide des orientations à suivre sur proposition du comité directeur
- D 2 est composé des présidents de clubs affiliés, représentés au prorata du nombre de leurs adhérents

S22 Le bureau directeur de la F.F.V.L. :

- A -6 prend toutes les décisions politiques
- B 2 applique au jour le jour la politique définie par l'assemblée générale
- C 2 est constitué du président, des vice-présidents, du trésorier et du secrétaire
- D 2 se réunit au moins 4 fois par an

S23 La ligue est :

- A 2 une association loi 1901
- B 2 une représentation de la F.F.V.L. sur le plan régional
- C 1 chargée du dialogue avec les instances régionales (D.R.J.S., conseil régional...)
- D 1 chargée de susciter le développement du Vol Libre sur le plan régional

S24 Le Comité Départemental :

- A 3 regroupe les clubs affiliés F.F.V.L. du département
- B -6 regroupe les Ecoles Françaises de Vol Libre du département
- C 3 permet le dialogue avec les services départementaux (D.D.J.S., conseil général...)

S25 Le licencié de base peut infléchir la politique fédérale :

- A 2 par l'intermédiaire de son président de club pendant l'assemblée générale
- B 4 par son action volontaire dans les diverses commissions nationales ou de la ligue
- C -6 par ses lettres de réclamation dans les journaux spécialisés

S26 L'assemblée générale d'une association loi 1901 affiliée à la F.F.V.L. (votre club) :

- A 6 est obligatoire tous les ans
- B -6 est obligatoire tous les 2 ans
- C -6 n'est obligatoire qu'à la fondation du club

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

- S27 Les Cadres Techniques (C.T.R., C.T.I.R., D.T.N....) sont :**
- A 1 détachés par le Ministère de la Jeunesse et des Sports
 - B 1 employés et rétribués par la F.F.V.L.
 - C 2 utilisés pour certaines missions (enseignement, compétition) par la F.F.V.L.
 - D 2 utilisés sous le contrôle du président de la F.F.V.L.
- S28 La validité des certificats médicaux des licenciés est de:**
- A 3 3 ans pour les moins de 40 ans
 - B -6 2 ans pour les moins de 40 ans
 - C 3 2 ans pour les plus de 40 ans
- S29 Pour la délivrance d'une licence à un élève, le certificat médical présenté doit être de moins de :**
- A 6 3 mois
 - B -6 6 mois
 - C -6 1 an
- S30 La licence élève F.F.V.L. permet :**
- A 6 de pratiquer au sein d'une école labellisée F.F.V.L.
 - B -6 de pratiquer tout seul sans brevet de pilote
 - C -6 de voler avec un pilote breveté
- S31 Les élèves licenciés F.F.V.L. peuvent :**
- A 6 s'inscrire dans une école labellisée par la Fédération Française de Vol Libre
 - B -6 voler avec un pilote breveté
 - C -6 s'exercer librement tout seul
- S32 Pour voler avec une licence élève, je dois être accompagné soit :**
- A -6 d'un pilote confirmé
 - B 3 d'un élève moniteur intervenant dans le cadre de son plan de formation
 - C 3 d'un moniteur licencié
 - D -6 d'un président de club
- S33 Un accompagnateur de club :**
- A -6 est un élève moniteur en formation
 - B -6 est un moniteur
 - C -6 peut enseigner dans une école
 - D 6 peut encadrer des sorties club
- S34 Lors d'une sortie club, un pilote non breveté peut voler avec un accompagnateur de club si :**
- A 3 il a accompli au moins une semaine de stage en Ecole Française de Vol Libre
 - B 3 il a atteint au moins le début du niveau vert du passeport de vol libre
 - C -6 il lui règle directement le prix des cours
- S35 Pour voler à l'étranger, la licence fédérale volant :**
- A -6 vous assure en R.C. Aérienne dans tous les pays
 - B 3 vous assure en R.C. Aérienne dans toute la C.E.E.
 - C 3 est limitée géographiquement ; vous devez demander une extension à la F.F.V.L. pour les autres pays
- S36 Les déclarations d'accident doivent être envoyées :**
- A -6 sous les 15 jours à l'assureur
 - B -6 sous les 15 jours à la FFVL
 - C 6 sous 5 jours à la F.F.V.L. et à l'assureur
- S37 Après un accident, la déclaration doit être établie et envoyée à la F.F.V.L. et à l'assureur :**
- A -6 dans tous les cas par le président du club
 - B -6 par la gendarmerie
 - C 3 par le moniteur pour un de ses élèves
 - D 3 par le pilote breveté ou son entourage
- S38 La déclaration d'accident est nécessaire si :**
- A -6 l'aéronef est endommagé
 - B 3 une tierce personne est blessée
 - C 3 quand il y a intervention des secours ou hospitalisation
- S39 Un accident avec blessures corporelles doit être déclaré :**
- A 0 à la gendarmerie
 - B 3 à la gendarmerie de l'air
 - C -6 à la préfecture
 - D 3 à la F.F.V.L.
- S40 Lors d'un atterrissage en campagne, un pilote breveté, licencié, détruit le pare-brise d'une voiture ; c'est :**
- A -6 au pilote de payer les dégâts
 - B 6 la R.C. aérienne du pilote qui remboursera (moins la franchise)
 - C -6 la R.C. du propriétaire de la voiture qui doit rembourser
 - D -6 le propriétaire de la voiture qui doit payer
- S41 Vous vous posez en catastrophe dans un champ de blé non fauché :**
- A 3 vous allez vous excuser auprès du cultivateur
 - B -6 vous estimez les dégâts et vous le dédommangez immédiatement
 - C 3 vous demandez au cultivateur d'estimer les dégâts et vous faites une déclaration à l'assureur de la F.F.V.L.
 - D -6 vous êtes dans votre tort et vous devez régler le prix sur place

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

S42 En dehors de la R.C. Aérienne, la loi m'oblige à prendre :

- A 3 une assurance individuelle complémentaire pour la compétition
- B 3 une assurance transport passager pour le biplace
- C -6 une assurance complémentaire pour le biplace
- D -6 une assurance complémentaire pour l'acrobatie

S43 Pour participer aux compétitions :

- A 3 il est obligatoire d'avoir une assurance individuelle complémentaire
- B 3 il est nécessaire d'être titulaire du brevet fédéral de pilote confirmé
- C -6 la responsabilité civile aérienne est suffisante
- D -6 il faut être moniteur ou élève moniteur

S44 En championnat, les critères principaux sont :

- A -6 la précision d'atterrissage
- B 3 la distance
- C -6 l'acrobatie
- D 3 la vitesse

S45 La F.F.V.L. :

- A 3 impose de porter le casque dès le début de la progression en école
- B -6 impose de porter le casque au dessus de 5m de survol
- C 3 impose le port du casque en compétition

S46 Le port du parachute de secours est :

- A -6 obligatoire en vol thermique
- B -6 obligatoire en vol de distance
- C 3 obligatoire en compétition fédérale
- D 3 recommandé par la F.F.V.L.

S47 Une aile de Vol Libre, c'est :

- A -6 un frein aérodynamique
- B 3 un planeur ultra-léger
- C 3 un aéronef non soumis à l'immatriculation
- D -6 un parachute

S48 Un planeur ultra-léger (P.U.L.) :

- A 2 vole grâce à l'énergie potentielle
- B 2 vole grâce à l'énergie musculaire du pilote
- C 2 n'est pas soumis à l'immatriculation

S49 Priorités en aéronefs non motorisés :

- A 3 les P.U.L. sont prioritaires sur les planeurs
- B -6 les P.U.L. doivent la priorité aux planeurs
- C 3 les P.U.L. sont prioritaires sur les ensembles remorqués (avion+planeur, U.L.M.+delta, avion ou U.L.M.+banderole)

S50 Priorités entre P.U.L. :

- A -6 le delta doit la priorité au parapente
- B -6 le parapente doit la priorité au delta
- C 6 delta et parapente doivent observer les mêmes règles de l'air

S51 Une aile arrive en face de vous, vous effectuez :

- A -6 un virage à gauche (l'autre dégage aussi à gauche)
- B 6 un virage à droite (l'autre dégage aussi à droite)
- C -6 une mise en descente (l'autre reste au même niveau)

S52 En vol, un P.U.L. arrive sur votre droite avec une route convergente :

- A -6 vous avez la priorité
- B 6 vous devez céder la priorité
- C -6 la priorité est fonction de la taille respective des aéronefs

S53 Loin du relief, vous suivez la même route et au même niveau qu'une autre aile moins rapide ; vous effectuez le dépassement par :

- A -6 la gauche
- B -6 le dessus
- C 6 la droite

S54 A niveau de vol égal, la priorité en vol revient :

- A 4 à l'aile qui arrive par la droite
- B -6 au biplace sur le monoplace
- C 2 par convention, à l'aile arrivée la première dans l'ascendance
- D -6 à l'aile pilotée par un débutant

S55 En vol de pente, la priorité revient à l'aile qui :

- A 6 a la pente à sa droite
- B -6 a la pente à sa gauche
- C -6 est située au vent du relief
- D -6 est située sous le vent du relief

S56 Vous êtes en vol de pente, le relief est à votre gauche. Une aile arrive en face à la même altitude :

- A 6 elle a priorité
- B -6 vous avez priorité et maintenez votre cap
- C -6 vous tentez de passer en dessous

S57 Deux ailes se suivent tout près d'un relief situé à leur droite, la deuxième aile est plus rapide :

- A -6 elle double par la gauche
- B -6 elle double par la droite entre le relief et l'autre aile
- C 6 elle fait demi-tour

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

S58 Vous êtes le premier à enrôler une ascendance :

- A 3 les ailes qui arrivent après vous doivent adopter votre sens de rotation
- B 3 une aile qui entre dans l'ascendance au même niveau que vous doit spiraler à 180° et dans le même sens
- C -6 vous êtes prioritaire sur une aile située en dessous et qui vous rejoint
- D -6 aucune autre aile n'a le droit d'utiliser cette ascendance

S59 Vous voulez rentrer dans une ascendance alors qu'une autre aile spirale 50m en dessous :

- A 6 vous enrôlez dans le même sens qu'elle
- B -6 vous enrôlez en sens inverse pour pouvoir la surveiller
- C 0 vous attendez qu'elle passe au dessus de vous pour rentrer car sinon la descendance périphérique risque de vous mettre à la même hauteur

S60 Une procédure AIRMISS est :

- A -6 une phase de vol bien déterminée pour les avions en vol I.F.R.
- B -6 la vérification que doit effectuer tout pilote avant de décoller
- C 6 le compte-rendu d'un pilote qui a constaté un risque d'abordage ou une manoeuvre qu'il considère comme anormale

S61 Le régime de vol I.F.R. (Instrument Flight Rules) est :

- A 6 réservé aux avions possédant certains équipements particuliers
- B -6 votre régime de vol si vous évoluez dans des conditions de très mauvaise visibilité (dans un nuage)
- C -6 applicable aux seuls avions, au dessus du niveau de vol 195

S62 Le régime de vol des planeurs ultra-légers est :

- A -6 soit le régime I.F.R. si le régime V.F.R.
- B 6 impérativement le régime V.F.R.
- C -6 impérativement le régime I.F.R.

S63 L'espace aérien contrôlé concerne les espaces classés :

- A 3 A, B et C
- B 3 D et E
- C -6 G

S64 L'espace aérien contrôlé classé :

- A 2 A est réservé aux vols I.F.R. ; il concerne l'espace au dessus du niveau FL 195 et les grands aéroports parisiens
- B 2 D concerne l'espace situé entre les niveaux FL 115 et FL 195 et les C.T.R. importants (Bordeaux, Genève, Marseille, Nice, Toulouse)
- C 2 E concerne les autres T.M.A. et C.T.R. et les A.W.Y. (airways)

S65 L'espace aérien non contrôlé :

- A -6 n'est pas classé
- B 3 est classé G
- C 3 concerne tous les espaces aériens autres que A, B, C, D, et E et qui ne sont pas soumis à un statut particulier

S66 La pratique du vol libre :

- A -6 est autorisé dans tous les espaces aériens contrôlés au dessous de la surface S
- B 3 peut être autorisée localement par le district aéronautique dans un espace aérien réglementé
- C 3 est possible dans les espaces aériens classés E en respectant les conditions de vol à vue (V.M.C.)

S67 La pratique du vol libre est :

- A 3 interdite dans les espaces classés A, B, C, D
- B -6 réglementée dans les espaces aériens réglementés
- C 3 possible dans les espaces aériens classés E et G
- D -6 interdite dans tous les espaces aériens évoqués ci-dessus

S68 Pour une aile de vol libre, un espace aérien classé D :

- A 6 n'est jamais accessible
- B -6 est accessible avec un contact radio obligatoire
- C -6 est accessible en respectant les règles de vol à vue (V.M.C.)

S69 Pour une aile de vol libre, un espace aérien classé E :

- A -6 n'est jamais accessible
- B -6 est accessible avec un contact radio obligatoire
- C 6 est accessible en respectant les règles de vol à vue (V.M.C.)

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

S70 Pour une aile de vol libre un espace aérien classé G :

- A -6 n'est jamais accessible
- B -6 est accessible avec un contact radio obligatoire
- C 6 est accessible en respectant les règles de vol à vue (V.M.C.)

S71 Un espace aérien classé D :

- A 3 n'est pas accessible aux ailes de vol libre
- B -6 ne change jamais de classe
- C 3 peut être classé E à certaines périodes (fin de semaine)

S72 Lors d'un vol de distance, vous devez traverser une région de Contrôle Terminal (T.M.A.) ; vous pourrez le faire :

- A -6 si vous avez contacté par radio le contrôle d'approche
- B -6 si cet espace aérien est classé D
- C 3 si cet espace aérien est classé E
- D 3 et en respectant les règles de vol à vue (V.M.C.)

S73 Les espaces aériens contrôlés qui s'étendent jusqu'à la surface de la terre sont :

- A -6 les voies aériennes (A.W.Y.)
- B 6 les zones de contrôle d'aérodromes (C.T.R.)
- C -6 les régions de contrôle terminal (T.M.A.)

S74 Parmi les zones à statut particulier, il existe les zones :

- A 2 P : interdites à tout aéronef
- B 2 D : dangereuses pour tout aéronef et interdites aux heures d'activité
- C -6 D : dangereuses uniquement pour les P.U.L.
- D 2 R : réglementées et interdites aux P.U.L. sauf avec une autorisation du district aéronautique

S75 Au cours de la préparation d'un circuit, vous constatez que vous devez traverser une zone particulière dont le sigle est D 573. Vous en déduisez immédiatement que c'est une zone :

- A -6 interdite à toute pénétration
- B 6 dangereuse, utilisable en dehors des périodes d'activité
- C -6 réglementée avec autorisation préalable à demander

S76 Vous trouverez les renseignements concernant une zone dangereuse et ses heures d'activité :

- A -6 sur la carte V.A.C. (visual approach chart) de l'aérodrome le plus proche
- B 0 en téléphonant à la tour de contrôle la plus proche de la zone dangereuse
- C 6 dans le livret additif aux cartes de vol à vue et radionavigation

S77 Dans un espace aérien non contrôlé et au dessus de la surface S, la visibilité minimale doit être de :

- A -6 300 mètres
- B -6 1500 mètres
- C 6 8000 mètres

S78 Le vol à l'intérieur des nuages est permis :

- A -6 à plus de 300 mètres au dessus de tout relief
- B -6 à plus de 900 mètres au dessus du niveau de la mer
- C 6 nulle part

S79 Vous ne pouvez pas :

- A 2 décoller si le pilote précédent est à moins de 100 mètres
- B 2 décoller 30 minutes après le coucher du soleil
- C 2 rester en vol au delà de 30 minutes après le coucher du soleil

S80 A toute altitude dans les espaces aériens classés E et au dessus de la surface S dans les espaces aériens non contrôlés, la distance minimale à respecter par rapport aux nuages est de :

- A -6 0 mètre
- B -6 50 mètres horizontalement et 0 mètre verticalement
- C 6 1500 mètres horizontalement et 300 mètres verticalement

S81 Vous évoluez en vol de pente, dans un espace aérien non contrôlé, sur une montagne dans l'altitude est de 1000m. La base des nuages est à 1200m. Le respect des conditions de vol à vue vous permet de monter jusqu'à une altitude de :

- A 6 1200 m
- B -6 900 m
- C -6 1000 m

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

S82 Dans un espace aérien non contrôlé et au dessous de la surface S, vous devez avoir :

- A -6 une visibilité d'au moins 8 km et un espacement par rapport aux nuages de 300 m verticalement et 1500 m verticalement
- B 6 une visibilité d'au moins 1500 m et voler hors des nuages
- C -6 une visibilité de 3000 m et maintenir un espacement par rapport aux nuages de 600 m

S83 Lors de la fin d'un vol de distance, vous vous trouvez tout près d'un petit aérodrome où évoluent des planeurs ; l'atterrissage :

- A -6 est interdit aux planeurs ultra-légers sur tous les aérodromes
- B 3 est possible si ce terrain est civil, non contrôlé et sans procédure I.F.R.
- C 3 est possible si ce terrain est militaire avec l'accord préalable de l'autorité compétente

S84 Lors de la fin d'un vol de distance, vous vous trouvez tout près d'un petit aérodrome non contrôlé où évoluent des planeurs ; l'atterrissage :

- A -6 est interdit en raison de l'activité des planeurs
- B -6 est interdit à tous les planeurs ultra-légers
- C 6 est permis en respectant le circuit de piste des planeurs

S85 Le niveau FL 115 :

- A 3 correspond à 3500m/mer environ
- B -6 correspond à 2000m/sol environ
- C 3 ne doit jamais être dépassé en vol à vue

S86 La surface S est définie par le plus élevé des deux niveaux suivants :

- A -6 1200m au dessus du niveau moyen de la mer (A.M.S.L.) ou 300m au dessus du sol (A.G.L.)
- B 6 900m au dessus du niveau moyen de la mer (A.M.S.L.) ou 300m au dessus du sol (A.G.L.)
- C -6 1200m au dessus du niveau moyen de la mer (A.M.S.L.) ou 900m au dessus du sol (A.G.L.)

S87 Dans un espace aérien contrôlé classé E, les règles de vol à vue (V.M.C.) sont :

- A 3 les mêmes quelle que soit l'altitude
- B -6 différentes au dessus et au dessous de la surface S
- C 3 visibilité 8km et distances par rapport aux nuages de 1500m horizontalement et 300m verticalement
- D -6 visibilité 1,5km et hors nuages

S88 La surface S est :

- A 3 définie par le plus élevé de ces 2 niveaux : 900m A.M.S.L. ou 300m A.G.L.
- B -6 définie par le plus élevé de ces 2 niveaux : 900m A.M.S.L. ou 600m A.G.L.
- C -6 ne doit jamais être dépassée
- D 3 correspond à un changement des règles de vol à vue dans un espace aérien non contrôlé

S89 Dans un espace aérien non contrôlé et au dessous de la surface S, la visibilité minimale doit être de :

- A -6 300 mètres
- B 6 1500 mètres
- C -6 8000 mètres

S90 Dans un espace aérien non contrôlé et au dessus de la surface S, vous devez avoir :

- A -6 une visibilité de 8 km et rester hors des nuages
- B -6 une visibilité de 1500 mètres et rester hors des nuages
- C 6 une visibilité de 8 km et un espacement par rapport aux nuages de 300m verticalement et 1500m horizontalement

S91 Le survol des obstacles isolés doit s'effectuer avec une marge verticale et horizontale minimale de :

- A -6 50m
- B -6 100m
- C 6 150m
- D -6 200m

S92 Le survol d'un rassemblement de personnes ou zones urbanisées doit s'effectuer avec une marge minimale de :

- A -6 50m vertical et 100m horizontal
- B -6 100m vertical et 200m horizontal
- C 6 300m vertical et 600m horizontal

S93 Les règles de vol obligent chaque pilote :

- A 2 à respecter une distance suffisante pour prévenir les abordages
- B 2 à dégager par la droite en cas de croisement à la même altitude
- C -6 à dépasser une aile plus lente par la gauche
- D 2 à tourner dans le même sens que la première aile arrivée dans l'ascendance

S94 La nuit aéronautique, en métropole, débute :

- A -6 à l'heure officielle du coucher du soleil
- B 6 30 minutes après l'heure officielle du coucher de soleil
- C -6 15 minutes avant l'heure officielle du coucher de soleil

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

S95 La circulation dans l'espace aérien concerne :

- A 6 le ministère des transports (autorité de tutelle de l'aviation civile)
- B 0 l'autorité préfectorale
- C -6 les propriétaires des terrains de décollage
- D -6 les maires des communes concernées

S96 La Loi impose pour pratiquer le Vol Libre :

- A -6 d'être assuré pour ses propres dommages corporels
- B -6 d'être assuré en responsabilité civile terrestre
- C 6 d'être assuré en responsabilité civile aérienne
- D -6 il n'y a pas d'obligation légale d'être assuré mais simplement une réglementation fédérale

S97 Sur un site ne faisant l'objet d'aucune restriction préfectorale particulière, un gendarme peut vous demander de présenter votre :

- A -6 brevet fédéral
- B 6 attestation d'assurance responsabilité civile aérienne
- C -6 licence fédérale

S98 Un site peut être légalement utilisé que si :

- A -6 le site est déclaré en préfecture (décollage et atterrissage)
- B 3 les propriétaires de terrains ont donné leur autorisation
- C 3 les maires concernés ont donné leur avis
- D -6 le président du club local a donné son accord

S99 Avant de voler sur un site, vous devez vous assurer que :

- A 3 le maire de la commune a donné son avis
- B 3 les propriétaires des aires de décollage et d'atterrissage ont donné leur accord
- C -6 le district aéronautique a donné son accord

S100 La réglementation des sites prévoit :

- A 6 les autorisations des propriétaires des aires de décollage et d'atterrissage et l'avis des maires des communes concernées
- B -6 la déclaration en préfecture avec plan de vol
- C -6 la déclaration en mairie avec dépose d'un plan de vol

S101 Le niveau du pilote est évalué:

- A 3 par un moniteur
- B -6 par les copains
- C 3 à l'aide de la fiche de progression

S102 Un moniteur encadre un stage SIV:

- A 3 il a reçu une formation particulière
- B -6 sa formation initiale est suffisante
- C 3 il doit organiser le stage dans un environnement sécurisé

S103 L'accompagnateur de club :

- A -3 s'occupe essentiellement de conduire la navette
- B 3 joue un rôle de conseil, soutien, suivi auprès de pilotes pas totalement autonomes
- C 3 donne son avis sur la possibilité de voler ou non pour les personnes qu'il accompagne
- D -6 peut retirer la licence à un pilote n'ayant pas respecté ses consignes

S104 La qualification d'accompagnateur de club :

- A 4 est reconnue et délivrée par la FFVL
- B -3 est reconnue et délivrée par l'ensemble des pilotes du club
- C -6 est auto-délivrée par le pilote concerné
- D 2 est délivrée suite à plusieurs journées de formation spécifique

S105 La qualification d'accompagnateur de club:

- A 3 est un produit fédéral permettant aux clubs de mieux accueillir et aider les nouveaux pilotes
- B -6 est un produit fédéral visant à concurrencer les écoles professionnelles
- C -6 permet d'être allégé d'unités de formation du brevet d'Etat
- D 3 s'adresse à des bénévoles et n'attribue aucune prérogative pour l'enseignement du vol libre

S106 Les actions de l'accompagnateur de club se font auprès :

- A -6 de pilotes de bon niveau non licenciés
- B 6 de pilotes licenciés, au minimum en phase d'autonomie naissante (niveau vert)
- C -6 de pilotes brevetés assurés en licence élève
- D -6 d'accompagnateurs de club entre eux uniquement

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

S107 L'accompagnateur de club utilise sa radio:

- A -6 pour guider les pilotes qu'il accompagne tout le long du vol
- B 6 comme n'importe quel pilote, et en cas de difficulté majeure de la part du pilote accompagné
- C -3 uniquement pour les guider au décollage
- D -3 uniquement pour les guider à l'atterrissage

S108 Les relations entre accompagnateur de club et écoles de vol libre:

- A -6 sont à éviter absolument
- B -6 pourraient nuire à la bonne évolution de l'activité
- C 3 sont indispensables dans l'intérêt des pratiquants
- D 3 améliorent et facilitent le rôle de chacun pour la progression du nouveau pilote

S109 Après ses premiers grands vols en école de vol libre, l'élève :

- A 6 peut prendre une licence volant, voler en présence de l'accompagnateur de club s'il a validé le niveau vert, et se perfectionner en école dès que possible
- B -3 garde sa licence-élève et bénéficie de l'enseignement délivré par l'accompagnateur de club
- C -3 prend une licence volant et ne doit plus retourner en école
- D -6 garde sa licence-élève et se forme au pilotage biplace

S110 L'accompagnateur de club de plaine :

- A 3 Maîtrise les spécificités du treuil
- B 3 a les mêmes prérogatives que l'accompagnateur de club "montagne"
- C -6 ne peut proposer de sorties montagnes

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

PILOTAGE GENERAL / CULTURE VOL LIBRE

- U1 La sauvegarde des sites concerne :**
A 1 la Fédération
B 1 les ligues et les clubs
C -6 le ministère de l'intérieur
D 4 chaque pilote
- U2 Appliquer la règle des additions c'est :**
A 2 éviter le cumul de facteurs stressants qui, pris séparément, ne conduiraient pas à l'accident mais qui, additionnés, rendent le risque inacceptable
B 2 mesurer les risques et ne pas les additionner
C 2 identifier les éléments nouveaux d'une situation et n'en accepter qu'un à la fois
- U3 L'hypoxie :**
A 2 est due à un déficit d'oxygène dans le sang
B -6 est due au refroidissement de l'atmosphère
C 2 se manifeste souvent par une sensation de bien-être
D 2 provoque une altération du jugement et une diminution de la coordination musculaire
- U4 L'hypoxie :**
A 2 les premiers symptômes peuvent apparaître vers 2000m/mer
B -6 ne concerne pas les pilotes de Vol Libre
C 2 risque d'altérer le jugement
D 2 a des effets variables sur chaque pilote
- U5 Facteurs aggravant le risque d'hypoxie :**
A 2 fatigue corporelle
B 2 alcool et tabac
C 1 alimentation riche en graisses
D 1 pilote trop légèrement couvert
- U6 En prévision d'un gain d'altitude important ou d'un vol de durée, il est recommandé de s'équiper avec :**
A -6 une tenue de sport légère
B -6 une boîte de médicaments anti-nauséux
C 6 des chaussures tenant bien aux pieds, des vêtements chauds, des gants, éventuellement des lunettes de soleil
- U7 Par vent fort, le vol captif sur point fixe (corde attachée au sol) :**
A -6 n'est jamais dangereux
B -6 peut être utilisé en école
C 3 est fortement déconseillé
D 3 peut entraîner un verrouillage irrémédiable
- U8 Lorsque l'inversion nocturne est très nette, les vols du matin seront :**
A 6 probablement calmes
B -6 perturbés très tôt par l'activité thermique
C -6 favorables pour les amateurs de performances
- U9 Il est 11h. La convection thermique a déjà bien démarré (3/8 de cumulus). Un voile de cirrostratus annonçant l'arrivée d'un front chaud approche par l'ouest. L'évolution de la convection dans la journée sera :**
A -6 évolution des cumulus en cumulonimbus
B -6 arrêt immédiat des ascendances
C 6 étouffement progressif des ascendances
- U10 L'établissement du plan de vol prend en compte :**
A 2 la situation des terrains de décollage et d'atterrissage
B 2 les performances de l'aile
C 1 le vent en altitude
D 1 le vent de vallée
- U11 Pour décoller en sécurité, il est préférable de choisir une pente :**
A -6 concave suivie d'une cassure nette
B 3 convexe et progressive
C 3 dégagée d'obstacles
- U12 La pente d'une aire de décollage doit être :**
A -6 inférieure ou égale à la finesse max. de l'aile
B 6 supérieure à la pente de finesse max. de l'aile
C -6 n'a pas à être comparée à la pente de finesse max. de l'aile
- U13 Vous vous apprêtez à décoller à 15 heures sur un versant ensoleillé où s'est établi une légère brise montante. Le vent météo est nul :**
A -6 le vent sera vraisemblablement nul ou très faible en vallée
B 3 vous devez envisager l'éventualité d'un vent de vallée fort, surtout si la vallée est étroite
C 3 dans tous les cas, il est prudent de prévoir des possibilités tenant compte d'un éventuel vent de vallée fort

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

- U14** Votre décollage est orienté ouest, il fait beau. Pour trouver les meilleures conditions au départ, vous avez intérêt à décoller :
- A -6 dans la matinée
 - B -6 le moment de la journée est sans importance
 - C 6 au début de l'après-midi
- U15** Votre décollage est orienté est. Il fait beau. Pour trouver les meilleures conditions au départ, vous avez intérêt à décoller :
- A 6 dans la matinée
 - B -6 le moment de la journée est sans importance
 - C -6 en cours d'après-midi
- U16** Vous êtes en montagne, il n'y a pas de vent, la finesse de votre aile vous permet théoriquement d'atteindre le terrain d'atterrissage :
- A 6 vous ne volez pas
 - B -6 vous volez
 - C -6 en milieu de journée vous volez car vous allez sûrement profiter d'ascendances
 - D -6 l'effet de sol va vous aider à l'atterrissage
- U17** Une couche de stratus de 40m d'épaisseur est située sous le décollage :
- A -6 40m c'est peu ; vous décollez
 - B 6 vous attendez en espérant que la nuée se dégage sinon vous ne décollez pas
 - C -6 s'il y a un vent suffisant pour faire du vol de pente, vous décollez et vous restez au dessus de la couche
- U18** Par rapport au vent mesuré au décollage à 2m/sol, le vent 30m au dessus risque d'être :
- A -6 de même force
 - B 6 plus fort
 - C -6 moins fort
- U19** Vent 10 km/h plein travers au décollage :
- A 3 vous attendez de meilleures conditions
 - B -6 une bonne course et ça passe sûrement
 - C -6 un vent plein travers mais pas trop fort n'est pas gênant
 - D 3 vous cherchez un décollage mieux orienté
- U20** Pendant la course de décollage, si la pente du sol augmente et que l'assiette ne change pas, l'incidence :
- A -6 ne change pas
 - B -6 diminue
 - C 6 augmente
- U21** Pendant la course de décollage, votre incidence c'est l'angle entre le plan de l'aile et :
- A 6 le sol
 - B -6 la verticale
 - C -6 l'horizontale
- U22** Au décollage le vent est arrière. Les risques de ne pas pouvoir décoller sont dus :
- A -6 à l'absence d'effet de sol
 - B 0 aux effets du gradient de vent
 - C 3 à la vitesse importante que vous devez atteindre en courant
 - D 3 aux descendances marquées et proportionnelles à la déclivité de la pente
- U23** Au décollage il y a 20 km/h sur la pente, votre aile vole à 30 km/h sur sa trajectoire ; pour décoller vous devez courir à :
- A 6 10km/h
 - B -6 20 km/h
 - C -6 30 km/h
 - D -6 40 km/h
- U24** En haute montagne, la densité de l'air diminuant avec l'altitude et pour que votre aile puisse décoller, vous devez vous attendre à courir :
- A 3 plus vite
 - B -6 moins vite
 - C 3 plus longtemps
 - D -6 moins longtemps
- U25** Après une course de décollage à l'arraché, vous réussissez à décoller de justesse :
- A -6 vous êtes certainement au premier régime de vol, vous pouvez donc ralentir pour vous mettre au taux de chute mini
 - B 3 vous êtes probablement au second régime de vol et vous devez raser le relief en prenant de la vitesse pour passer au premier régime
 - C 3 vous êtes probablement en danger ; si vous ne reprenez pas immédiatement de la vitesse/air, vous risquez de percuter
- U26** Un de vos amis vient juste de décoller ; vous lui emboîtez le pas pour voler ensemble :
- A 6 c'est dangereux car vous allez vous trouver dans la turbulence de son aile
 - B -6 c'est le seul moyen de faire de bonnes photos
 - C -6 c'est délicat mais c'est faisable

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

U27 La turbulence du sillage d'une autre aile est dangereuse :

- A -6 plusieurs minutes après son passage
- B 4 sur quelques dizaines de mètres en arrière et légèrement au dessus
- C 2 car elle rend le pilotage de l'aile momentanément délicat

U28 Les turbulences d'une aile sont dangereuses pour un autre aéronef :

- A -6 devant
- B 0 derrière
- C -6 dessous
- D 6 dans la trajectoire/air

U29 Le cône d'autonomie :

- A 3 correspond à l'ensemble des points les plus éloignés que l'aile peut atteindre en vol plané
- B 3 a un axe plus ou moins penché par le vent
- C -6 est une caractéristique de l'aile qui ne dépend pas du vent

U30 Voler en local d'un atterrissage, c'est :

- A 6 avoir une autonomie qui permet de le rejoindre à tout moment quelles que soient les conditions aérologiques rencontrées
- B -6 rester sur un site habituel sans faire de distance
- C

U31 Au cas où le vent météo change d'orientation ou d'intensité pendant le vol, il convient :

- A 3 de changer à temps son plan de vol pour se donner les meilleures chances de rentrer malgré tout au terrain
- B -6 de mettre le cap immédiatement sur le terrain pour rentrer coûte que coûte
- C -6 de ralentir au maximum afin de retarder le moment d'un atterrissage qui s'annonce délicat
- D 3 de repérer immédiatement des terrains de secours afin de se préparer à l'éventualité d'un atterrissage "aux vaches"

U32 Une aile vole face au vent ; elle avance par rapport au sol ; le vent est :

- A -6 plus fort que la vitesse/air de l'aile
- B 6 moins fort que la vitesse/air de l'aile
- C -6 on ne peut pas savoir

U33 Vous volez vent arrière ; votre vitesse/air de croisière est égale à la vitesse du vent météo ; le sol :

- A 6 défile 2 fois plus vite que par vent nul
- B -6 défile 2 fois moins vite que par vent nul
- C -6 paraît fixe

U34 La vitesse de votre appareil par rapport au sol est :

- A -6 plus élevée par vent de face
- B 6 plus élevée par vent arrière
- C -6 ne change jamais

U35 Lorsque vous volez vent arrière près du sol, l'impression visuelle tend à modifier votre perception de la vitesse/air ; vous risquez de :

- A 3 voler trop lentement
- B -6 voler trop rapidement
- C 3 décrocher

U36 Si vous volez face à un vent météo, pour garder une finesse/sol maximum et par rapport à la vitesse de finesse/air maximum, vous devez :

- A 6 voler plus vite
- B -6 voler moins vite
- C -6 voler au taux de chute mini

U37 Pour conserver une finesse/sol maximum, vous devez voler plus vite qu'à la vitesse de finesse/air max. :

- A -6 dans une ascendance
- B 3 dans une descendance
- C 3 vent de face
- D -6 vent de dos

U38 Vous croisez une autre aile ; votre vitesse de croisement est égale à :

- A -6 votre vitesse/air
- B 6 la somme de vos 2 vitesse/air
- C -6 la moitié de votre vitesse/air

U39 Vous croisez une autre aile , vous devez analyser et réagir :

- A 6 plus vite que d'habitude
- B -6 comme d'habitude
- C -6 vent de face vous avez plus de temps que d'habitude

U40 Votre trajectoire/sol est perpendiculaire au sens du vent :

- A -6 la corde centrale de l'aile est perpendiculaire au sens du vent
- B -6 vous êtes obligatoirement en dérapage
- C 6 vous dérivez

U41 En vol vent de travers :

- A -6 le nez de l'aile se met face au vent : c'est l'effet girouette
- B 4 vous devez adopter un angle de contre-dérive si vous vous dirigez vers un point qui n'est pas dans l'axe du vent
- C 2 l'axe de l'aile fait un angle avec la trajectoire/sol
- D -6 l'axe de l'aile reste parallèle à la trajectoire/sol

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

U42 Cochez les 2 droites qui définissent l'angle de dérive :

- A 3 la corde centrale
- B -6 le vent météo
- C -6 le vent relatif
- D 3 la trajectoire/sol

U43 Vous risquez de rencontrer de fortes turbulences dangereuses :

- A -6 près du relief sans vent météo
- B 3 sous le vent d'un relief par vent fort
- C 3 dans les zones de cisaillement
- D -6 dans une ascendance dynamique

U44 En conditions turbulentes, il vaut mieux :

- A 3 ne jamais faire d'évolutions serrées
- B -6 voler au taux de chute mini
- C 3 s'éloigner des limites du domaine de vol

U45 En régime turbulent, il vaut mieux :

- A 2 ne jamais faire d'évolutions serrées
- B 2 ne pas taquiner les vitesses trop basses
- C 2 ne pas taquiner les vitesses trop élevées

U46 En turbulence :

- A 6 les efforts sur la structure augmentent avec la vitesse de vol
- B -6 vous devez voler le plus lentement possible pour ne pas fatiguer la structure
- C -6 vous devez le plus vite possible pour sortir de la zone

U47 Vous parcourez une branche de circuit où le vent est plein travers par rapport à votre route. Vous choisissez de préférence les cumulus :

- A 6 au vent de la route à suivre
- B -6 sous le vent de la route à suivre
- C -6 sur la route à suivre

U48 Avant d'effectuer un virage, vous devez :

- A 3 évaluer la perte d'altitude due au virage et votre nouvelle trajectoire
- B 3 vérifier que la voie est libre du côté où vous irez
- C -6 ralentir

U49 En vol de pente :

- A 3 vous virez dos à la pente
- B -6 vous virez face à la pente
- C 1 vous faites attention au gradient de vent près du relief
- D 2 vous conservez une marge de vitesse pour être prêt à vous éloigner de la pente en cas d'urgence

U50 En vol de pente, pour exploiter au mieux l'ascendance, vous volez plutôt à l'incidence :

- A 6 de taux de chute mini
- B -6 de finesse max
- C -6 de vitesse max
- D -6 de vitesse mini

U51 En vol de pente, vous engagez les virages :

- A -6 du côté de l'aile qui se soulève
- B -6 du côté du relief
- C 6 du côté opposé au relief

U52 En vol de pente, le virage face à la pente est :

- A -6 à recommander
- B 2 à éviter
- C 2 est difficile à contrôler et dangereux du fait du défilement rapide du sol en vent arrière
- D 2 est celui qui impose la plus forte inclinaison pour le même rayon de virage par rapport au sol

U53 Le vol de pente nécessite :

- A 2 une maîtrise parfaite de sa trajectoire
- B 2 une observation constante de l'évolution du vent
- C 2 d'être habitué aux effets de dérive imposés par le vent

U54 Au cours d'un vol de pente en atmosphère turbulence :

- A 2 vous évitez de descendre en dessous des crêtes
- B 4 vous vous éloignez un peu du relief et augmentez votre vitesse
- C -6 vous volez le plus vite possible

U55 Dans un thermique :

- A -3 vous augmentez l'inclinaison quand l'ascendance augmente
- B 3 vous diminuez l'inclinaison quand l'ascendance augmente
- C -6 vous pouvez voler très lentement sans risque d'autorotation car l'air ascendant empêchera une abattée éventuelle
- D 3 vous augmentez l'inclinaison quand l'ascendance diminue

U56 Vous rentrez dans un thermique et engagez un 360°. Après 90° de virage le variomètre devient négatif :

- A -6 vous diminuez l'inclinaison
- B 3 vous inversez le sens du virage
- C 3 vous continuez le virage jusqu'à 270° puis reprenez une ligne droite pour retrouver l'ascendance

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

- U57** Dans un thermique au cours des 360°, le variomètre passe par un maximum puis retombe à des valeurs faiblement positives :
- A -6 vous inversez le sens des 360°
 B 6 pour vous recentrer, vous élargissez le virage juste avant le maximum du variomètre et resserrez peu après
 C -6 vous quittez l'ascendance pour la reprendre d'un autre côté
- U58** Lorsqu'un pilote exploite une bulle thermique pour gagner de l'altitude :
- A -6 il s'élève à la même vitesse que la bulle
 B -6 il aborde la bulle vers sa partie inférieure et ressort au sommet
 C 6 il descend continuellement à l'intérieur de la bulle
- U59** Vous arrivez sous un gros cumulus, vous observez quelques nuages déchiquetés et un variomètre fortement positif :
- A -6 vous en profitez pour gagner de l'altitude
 B -6 vous augmentez la vitesse jusqu'à amener le variomètre à 0
 C 6 vous dégagez en accélérant du côté le plus clair pour échapper à l'influence du nuage
 D -6 vous allez chercher l'ascendance du côté au vent du nuage
- U60** Au cours d'une spirale, votre appareil a dérivé de 3km en 10mn. La force du vent est :
- A -6 impossible à connaître
 B -6 de 10 km/h maximum
 C 6 de 18 km/h minimum
- U61** Vous envisagez d'utiliser une ascendance où se trouve déjà un autre appareil ; vous :
- A -6 faites comme si vous étiez seul
 B -6 engagez la spirale juste devant lui pour qu'il vous voit bien
 C 6 essayez en jouant sur la vitesse de vous placer de façon diamétralement opposée dans le même sens de rotation
- U62** Vous approchez de la base d'un cumulus :
- A -6 il n'y a jamais de risque d'aspiration
 B 3 vous risquez d'être aspiré car l'ascendance peut se renforcer
 C -6 le risque est faible tant que le nuage n'est pas de type congestus ou nimbus
 D 3 le danger est aggravé si la base est en dessous des plus hautes crêtes
- U63** En région montagneuse, vous recherchez de préférence les ascendances thermiques :
- A -6 dans les fonds de vallée
 B 6 sur les rochers ensoleillés
 C -6 sur les versants à l'abri du soleil et du vent
- U64** Par une belle journée d'ascendances où des orages sont annoncés, il faut s'inquiéter si :
- A 2 le ciel se couvre rapidement
 B 2 ça monte partout
 C 2 l'ombre des nuages au sol grandit rapidement
- U65** Un gros cumulus isolé est toujours inoffensif :
- A 4 faux ; il peut entretenir une ascendance supérieure à vos possibilités de fuite et devenir un cumulonimbus
 B 2 faux ; il peut cacher d'autres aéronefs
 C -6 vrai
- U66** Le passage d'un cumulonimbus dans votre secteur de vol :
- A -6 vous invite à profiter des ascendances larges avant la pluie
 B 3 vous impose un atterrissage immédiat
 C 3 peut rendre de toute façon l'atterrissage problématique
- U67** Faire une descente rapide en 360° enchaînés et serrés :
- A -6 est toujours sans danger
 B 2 vous expose à des facteurs de charges importants
 C 2 vous fait perdre toute référence extérieure
 D 2 peut entraîner une perte de connaissance
- U68** Après un vol de durée, il convient d'assouplir et de préparer bras et jambes à la course d'atterrissage :
- A 6 avant l'approche
 B -6 pendant l'approche
 C -6 en finale
 D -6 en effectuant quelques foulées aériennes lors de l'arrondi
- U69** Vous affrontez un vent de face de 15 km/h ; pour rentrer au terrain :
- A -6 vous cherchez à vous maintenir au taux de chute minimum pour avoir plus de temps pour effectuer le trajet
 B -6 vous volez aussi rapidement que possible pour avoir une vitesse de pénétration maximum
 C 6 en prenant des points de repère au sol et en jouant sur votre vitesse, vous essayez de trouver le meilleur angle de plané

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

U70 Un terrain d'atterrissage se découvre :

- A -6 en vol, en venant à la verticale pour l'observer
- B 6 avant le vol, c'est un minimum
- C -6 au moment d'atterrir

U71 Vous vous dirigez vers le terrain en vent arrière à vitesse de croisière ; vous voyez les limites les plus rapprochées du terrain monter régulièrement vers vous :

- A -6 vous allez arriver juste au terrain et vous poser vent arrière
- B -6 vous allez arriver au dessus du terrain, faire demi-tour et vous poser vent de face
- C 6 vous choisissez immédiatement un atterrissage de secours à meilleure portée
- D -6 vous ralentissez pour utiliser la finesse/sol importante due au vent arrière

U72 Vous êtes en approche ; une aile est juste en dessous de vous :

- A 6 vous l'observez attentivement car vous lui devez la priorité
- B -6 elle vous doit la priorité
- C -6 vous faites des 360° pour vous poser avant elle
- D -6 en approche, il n'y a plus de priorité

U73 Une bonne approche :

- A 2 se prépare suffisamment tôt
- B 2 tient compte du vent météo et de ses variations possibles
- C 2 doit être modifiable en cas de nécessité

U74 Une bonne approche implique une finale :

- A -6 face au vent en bout de terrain
- B 6 face au vent en entrée de terrain
- C -6 tout dépend des conditions

U75 Le 360° en prise de terrain :

- A -6 permet d'être précis à l'atterrissage
- B 2 est tout à fait déconseillé
- C 2 vous fait perdre de vue les repères au sol
- D 2 vous expose à des risques importants de collision avec les autres ailes en approche

U76 Une bonne approche de terrain comprend :

- A 2 une reconnaissance à une bonne hauteur (vent au sol, encombrement, circuit déjà en place,...)
- B 2 de S pour bien apprécier les conditions et être précis
- C 2 un dernier virage pas trop près du sol et une finale stabilisée

U77 Vous êtes en prise de terrain en S (P.T.S.) ; votre trajectoire s'enfonce sous le plan de descente prévu ; vous devez :

- A 2 raccourcir vos S
- B 2 serrer vos virages
- C 2 s'il le faut vous mettre en ligne droite face au terrain
- D -6 accélérer pour ne pas perdre de temps

U78 Pour être précis à l'atterrissage, la visualisation correcte de la pente en finale est indispensable. Cette pente :

- A 3 varie en fonction de l'incidence
- B 3 varie en fonction de la direction et de la vitesse du vent
- C -6 ne dépend que des caractéristiques aérodynamiques de l'aile

U79 Vous êtes en finale, face au terrain d'atterrissage ; vous vous apercevez que vous êtes un peu long et haut, vous risquez de dépasser le terrain ; vous choisissez :

- A -6 de perdre de l'altitude en parachutant légèrement
- B 0 de perdre de l'altitude en accélérant
- C 3 d'augmenter le trajet à parcourir en déviant votre trajectoire
- D 3 d'augmenter la traînée parasite en vous relevant

U80 En finale, si la cible descend dans le champ de vision :

- A -6 vous êtes court
- B 6 vous êtes long
- C -6 vous devez ralentir au maximum

U81 Une prise de vitesse avant l'atterrissage :

- A -6 est inutile
- B 6 est généralement préférable pour conserver une réserve de vitesse/air en cas de gradient
- C -6 est dangereuse car appareil va faire une ressource au freinage
- D 0 est nécessaire pour améliorer la maniabilité près du sol

U82 Le vol à vitesse lente en finale :

- A -6 est nécessaire pour préparer l'arrondi
- B -6 est nécessaire pour ne pas se faire embarquer
- C 6 est dangereux car il rend l'aile vulnérable à tous les pièges aérologiques

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

U83 Le gradient de vent de face à l'atterrissage :

- A 3 augmente l'incidence
- B -6 diminue l'incidence
- C -6 augmente la vitesse/air
- D 3 diminue la vitesse/air

U84 Le gradient de vent de face à l'atterrissage :

- A -6 n'a pas d'effet sur la vitesse/air
- B 2 est parfois dangereux car il peut conduire au décrochage en cas de pilotage inadapté
- C 2 augmente le taux de chute
- D 2 nécessite par sécurité une prise de vitesse préalable

U85 Le freinage final par vent fort

- A 3 n'est pas toujours nécessaire
- B -6 n'est pas dangereux
- C 3 demande un dosage précis

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

PILOTAGE PARAPENTE

W1 Le parapente :

- A -6 ne nécessite qu'un apprentissage succinct
- B 6 répond aux mêmes lois de l'air et aux mêmes exigences que les autres sports aériens
- C -6 pardonne la plupart des erreurs de pilotage car il se pratique sur un parachute
- D -6 nécessite un apprentissage sérieux quand on l'utilise comme un planeur (vols de performances) et un apprentissage léger en paralpinisme (pour descendre des montagnes)

W2 Le passage au premier grand vol en parapente :

- A -6 se fait le premier ou le deuxième jour de stage après quelques gonflages sur le plat
- B -6 se fait directement vu les risques d'accident en pente école
- C 3 nécessite un apprentissage technique et sérieux
- D 3 nécessite une adaptation progressive au vide (plusieurs petits vols et vols intermédiaires)

W3 Le passage du brevet de pilote parapente nécessite une progression :

- A 3 qui dure plusieurs semaines
- B -6 qui dure environ une semaine
- C 3 d'une quarantaine de grands vols au minimum
- D -6 qui s'arrête à l'achat de votre première aile

W4 Lors de la réception d'une aile neuve, vous devez :

- A 3 en premier la tester par un ou plusieurs gonflages pour vérifier les freins
- B 3 ensuite vérifier les performances de l'aile sur un site grand vol connu
- C -6 rajouter un maillon sur les élévateurs arrières pour faciliter la prise en main

W5 Le meilleur profil d'un terrain de décollage est tel que vous pourrez :

- A 2 vous éloigner assez vite du relief
- B 2 facilement courir dans la pente pour atteindre la vitesse de vol
- C -6 vous arrêter de courir très tôt pour plonger dans le trou
- D 2 vous arrêter en cas de problèmes au gonflage

W6 Le décollage en haute montagne :

- A -6 est facilité par la densité moindre de l'air
- B -6 c'est du paralpinisme, pas du Vol Libre
- C 6 nécessite un bon niveau d'expérience
- D -6 ne nécessite aucune connaissance particulière d'alpinisme

W7 Le décollage par vent nul :

- A -6 est dangereux
- B 6 oblige à courir au moins à la vitesse de taux de chute minimum de l'aile
- C -6 nécessite un enfoncement important des commandes

W8 Au décollage, il y a 30 km/h de vent ; mon aile vole à une vitesse maximum de 35 km/h :

- A -6 vous devez courir à 5 km/h pour décoller
- B 6 vous vous abstenez de décoller en estimant que la marge de sécurité n'est pas suffisante
- C -6 vous tirez les avants dès que vous avez décollé

W9 Au décollage, avec 20 km/h de face, vous pouvez gonfler votre voile :

- A -6 face à la pente comme d'habitude
- B 3 face à la pente en vous faisant assurer par une autre personne pour ne pas reculer au moment où la voile se lève
- C 3 dos à la pente puis vous vous retournez pour décoller

W10 Le gonflage face à la voile permet de décoller :

- A -6 sans risque avec un vent supérieur à 30 km/h
- B 3 avec un vent moyen
- C 3 permet de contrôler sa voile facilement pendant qu'elle monte
- D -6 sans aucune assistance dans tous les cas

W11 Au décollage, le vent est de travers 30°, 3m/s :

- A 6 vous gonflez face au vent ; vous prenez de la vitesse et vous orientez progressivement votre course et votre aile dans l'axe de la plus grande pente
- B -6 vous gonflez face à la pente ; vous prenez de la vitesse et vous réorientez progressivement votre course face au vent
- C -6 vous courez dans l'axe de plus grande pente en poussant sur les élévateurs avant

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

W12 30 km/h de vent de face au décollage ; vous êtes seul :

- A 4 c'est trop ; vous vous abstenez
- B -6 un pilote expérimenté peut, sur un site adapté, décoller en gonflant dos au vent
- C -6 vous essayez de gonfler car ou vous n'y arriverez pas ou ça partira tout seul sans avoir besoin de courir

W13 L'installation du parapente au sol dépend :

- A 2 de la force et de la direction du vent
- B 2 de la pente
- C 2 du parapente lui-même

W14 Le décollage en parapente se décompose en :

- A 2 gonflage de la voile (accélération et regard vers l'avant)
- B 2 contrôle de la voile (temporisation et regard vers la voile)
- C 2 envol du pilote (accélération et regard vers l'avant) et dégagement (ligne droite stabilisée pour contrôle)

W15 La temporisation :

- A 2 est nécessaire pour contrôler le bord d'attaque et déceler les noeuds dans les suspentes
- B 2 nécessite un freinage franc et momentané avant l'accélération
- C 2 est nécessaire pour vérifier que l'aéronef que l'on vient de construire est apte au vol

W16 La phase d'accélération après la temporisation nécessite :

- A 4 de se pencher en avant de façon adaptée pour une prise de vitesse efficace
- B 2 de se pencher en avant de façon adaptée pour éviter une rupture d'équilibre
- C -6 de se pencher en arrière pour mieux contrôler l'aile

W17 Lors d'un gonflage par vent fort, la voile commence à vous tirer très fort vers l'arrière, vous risquez d'être traîné au sol :

- A -6 vous lâchez les commandes et vous vous agrippez où vous pouvez pour résister
- B -6 vous tirez les deux freins à fond pour vous arrêter
- C 3 vous affalez la voile en tirant un élévateur arrière et en allant vers la voile
- D 3 vous mettez la voile en drapeau à l'aide des élévateurs arrières

W18 Lors du gonflage (face à la pente), la voile se casse en deux ; vous devez :

- A -6 accélérer à fond dans la pente
- B 0 tirer les freins puis reprendre les avants
- C 6 vous arrêter puis recommencer
- D -6 tirer sur les avants

W19 Après le gonflage, votre voile présente un défaut de gonflage à droite et dévie à droite :

- A -6 vous ralentissez votre course et agissez vigoureusement sur le frein droit
- B -6 vous freinez vigoureusement à droite puis virez à gauche
- C 6 vous suivez votre aile pour la ramener efficacement au frein sur la bonne trajectoire puis vous agissez sur les commandes pour achever le gonflage

W20 Pendant la temporisation, votre aile reste sur la gauche :

- A -6 vous contrez en vous déplaçant à droite pour ramener l'aile
- B 6 vous suivez l'aile en vous déplaçant vers la gauche tout en freinant doucement à droite pour la ramener sur l'axe
- C -6 vous gardez votre vitesse en tirant les élévateurs avant
- D -6 vous accélérez et vous freinez à gauche

W21 A la temporisation, vous avez plusieurs caissons latéraux gauches fermés :

- A -6 vous tirez sur le frein droit en ralentissant
- B -6 vous poussez sur l'avant gauche pour donner plus de vitesse sur ce côté
- C 6 vous maintenez votre vitesse et vous essayez de regonfler par une action douce sur les 2 freins
- D -6 vous ne vous en préoccupez pas car ils finissent toujours par s'ouvrir

W22 Au sol, votre aile dévie de la trajectoire prévue :

- A -6 vous contrez en ramenant l'aile avec votre corps et en freinant du côté où vous voulez la ramener
- B 6 vous suivez l'aile pour rester au centre et vous la ramenez en freinant du côté où vous voulez aller
- C -6 vous contrez aux avants

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

W23 Votre aile est gonflée, stabilisée. Pour décoller :

- A -6 vous continuez d'accélérer en tenant fermement les élévateurs avants
- B -6 vous accélérez mains hautes jusqu'au décollage
- C -6 vous accélérez mains hautes et freinez franchement au moment du décollage
- D 6 vous accélérez en affichant le régime de vol de croisière

W24 Juste après le décollage, vous :

- A -6 lâchez les commandes pour mieux vous asseoir
- B -6 ne pourrez pas piloter efficacement tant que vous serez mal assis
- C -6 vérifiez visuellement que votre parapente est bien gonflé
- D 6 vous occupez de votre trajectoire et des autres ailes déjà en vol

W25 L'utilisation des avants en vol :

- A 1 est rarement profitable aérodynamiquement car l'aile plonge plus qu'elle ne gagne en pénétration
- B 2 peut entraîner des fermetures intempestives
- C 3 pose toujours plus de problèmes qu'elle ne peut en résoudre

W26 Tirer sur les avants en vol :

- A -6 ne présente aucun danger
- B -6 est impossible
- C 6 peut déclencher une fermeture de la voile

W27 En vol, bras hauts, vos freins sont tendus et le bord de fuite est un peu abaissé :

- A -6 ça améliore la finesse sans action sur les commandes
- B -6 cela n'a que peu d'influence sur l'aile
- C -6 c'est mieux pour le gonflage
- D 6 il faut rallonger et régler les freins pour le prochain vol

W28 En vol, bras hauts, vos freins sont très détendus :

- A -6 c'est l'idéal ; le bord de fuite n'est pas déformé
- B 2 le pilotage est imprécis et le freinage final risque de manquer d'efficacité
- C 2 à l'écart du relief, vous faites des tours de mains pour retrouver un pilotage efficace
- D 2 il faut raccourcir et régler les freins pour le prochain vol

W29 En vol si vous lâchez les commandes :

- A -6 l'aile ralentit progressivement
- B 6 l'aile vole à vitesse maximum
- C 0 il ne faut jamais les lâcher

W30 Vous faites les oreilles :

- A 2 en gardant les freins dans les mains
- B -6 en tirant les élévateurs avants
- C 4 en tirant symétriquement une ou plusieurs suspentes avant extérieures (lire la notice technique de votre aile)

W31 En faisant les oreilles, vous :

- A 3 augmentez le taux de chute
- B 3 diminuez la finesse/air
- C -6 augmentez la maniabilité de l'aile

W32 Vous faites les oreilles :

- A 3 votre vitesse/air n'augmente pas
- B -6 vent de face, votre finesse/sol augmente
- C 3 c'est un moyen de descente rapide et efficace
- D -6 ça n'abîme pas l'aile

W33 En turbulence vous faites les oreilles :

- A 6 votre aile sera plus stable
- B -6 votre aile sera plus sensible
- C -6 c'est fortement déconseillé

W34 Faire les B :

- A 2 peut être un moyen de descente rapide
- B -6 est une pratique sans danger
- C 2 fatigue les points d'attache de cette rangée de suspentes
- D 2 peut entraîner une mise en parachutage

W35 A vitesse de taux de chute mini, pour amorcer un virage à droite sans trop perdre de vitesse et ne pas risquer la mise en vrille, vous devez :

- A -6 tirer sur le frein droit
- B -6 tirer sur l'avant gauche
- C 6 relever le frein gauche

W36 Une mise en virage à 360° :

- A 2 est à proscrire en prise de terrain
- B -6 peut être vigoureuse car le risque de décrochage est nul
- C 2 peut être facilitée par une action sur la sellette
- D 2 se fait d'autant plus inclinée que l'ascendance est étroite

W37 Un virage à 360° :

- A -6 diminue le taux de chute
- B 4 augmente le taux de chute
- C 2 permet d'évaluer sa dérive

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

- W38** Suite à une erreur de pilotage, vous constatez un arrêt presque total du vent relatif. L'aile s'enfonce. Vous devez, pour retrouver au plus vite un régime de vol normal :
- A -6 tirer sur les freins
B -6 tirer progressivement sur les avants pour diminuer l'incidence
C 6 relacher calmement les freins puis amortir la ressource
- W39** Le décrochage peut être dangereux :
- A 2 près du sol
B 2 sur une aile mal réglée
C 1 en conditions turbulentes
D 1 sous une aile destinée à la compétition pour un pilote n'ayant pas l'expérience nécessaire
- W40** Pour sortir d'un décrochage symétrique :
- A -6 vous attendez que l'aile se rouvre toute seule
B -6 vous tirez des coups secs sur les élévateurs avants
C -6 vous tirez des coups secs sur les freins
D 6 vous relâchez doucement les freins
- W41** Vous volez au taux de chute minimum ; vous allez rentrer dans une ascendance :
- A -6 vous vous préparez à freiner
B 0 vous conservez votre régime de vol
C 0 vous vous préparez à relâcher les freins
D 6 vous augmentez votre vitesse
- W42** Pour rester dans une ascendance dynamique près du relief :
- A -6 vous faites des 360° devant la pente
B -6 vous enfoncez très bas les commandes pour voler lentement
C 6 vous faites des 8 longs en tournant face au vent
D -6 vous faites des 8 longs en tournant face à la pente
- W43** En vol si vous ressentez des turbulences :
- A -6 vous tirez les avants
B -6 vous restez bras hauts
C 6 vous volez avec un peu plus de freins qu'en régime de croisière
- W44** Pour minimiser les risques d'auto-rotation et de retour à la pente en vol turbulent, il faut voler :
- A -6 aux faibles incidences
B -6 aux fortes incidences
C 6 entre taux de chute mini et finesse max
- W45** En vol de pente une violente turbulence replie brutalement une demi-aile de votre parapente :
- A -6 vous relevez les bras et prenez un maximum de vitesse pour éviter le décrochage
B 0 vous regardez la nature du terrain sous vos pieds et vous vous préparez éventuellement à un atterrissage de fortune
C -6 vous tirez immédiatement sur le frein correspondant au côté fermé pour en forcer la réouverture
D 6 vous contrôlez votre trajectoire pour éviter un retour à la pente tout en gardant une vitesse suffisante pour éviter un décrochage ou une autorotation
- W46** Durant un vol de pente à 50m du sol, vous vous enfoncez brusquement vers le relief ; le sifflement du vent faiblit ; pour éviter le crash :
- A -6 vous freinez immédiatement pour mieux contrôler la voile
B 6 vous défreinez calmement et virez dès que la vitesse est redevenue suffisante pour vous éloigner de la pente
C -6 la situation est irrécupérable ; vous vous préparez à atterrir dans la pente
- W47** Votre voile se dégonfle brusquement côté relief :
- A -6 vous regonflez énergiquement, quitte à aggraver une mise en virage vers le relief
B 6 vous cherchez en priorité à vous dégager du relief en conservant une vitesse suffisante avant d'exercer l'action adéquate pour regonfler la voile
C -6 vous ne faites rien ; la voile se regonfle automatiquement
- W48** Vous êtes dos au relief et votre voile se ferme sur plusieurs caissons à gauche ce qui la met en virage à gauche :
- A -6 vous laissez faire si votre parapente est homologué A.C.P.U.L.
B -6 vous freinez à gauche violemment pour regonfler le côté fermé
C -6 vous freinez symétriquement des deux côtés
D 6 vous contrez à droite pour vous dégager du relief tout en gardant une vitesse suffisante
- W49** En vol turbulent, votre voile se ferme par devant sur une grande longueur du bord d'attaque :
- A -6 vous tirez violemment sur les deux freins
B 6 vous affichez un freinage modéré
C -6 vous remontez les freins à vitesse max

Recueil de questions pour la préparation à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote

W50 Plusieurs caissons latéraux gauches se ferment :

- A -6 vous relâchez les freins pour accélérer et regonfler
- B 2 vous freinez du côté pour stabiliser votre trajectoire tout en gardant une vitesse suffisante
- C 2 vous chargez simultanément la sellette du côté droit
- D 2 si ce n'est pas déjà fait vous regonflez le côté fermé par des actions tranquilles sur le frein

W51 Votre voile se trouve en décrochage parachutal ; les manoeuvres habituelles pour en sortir sont :

- A 1 vous engagez un virage
- B 1 vous tirez sur les deux freins pour la faire décrocher
- C 1 vous tirez sur les deux avants
- D 3 près du sol, vous vous préparez à atterrir brutalement sans rien tenter car une des 3 manoeuvres ci-dessus vous ferait basculer vers l'avant en prise de vitesse

W52 Vous risquez particulièrement la mise en vrille :

- A 4 en baissant fortement une commande à partir d'un vol lent
- B -3 en baissant fortement une commande à partir d'un vol rapide
- C 2 ce risque est variable suivant le type d'aile

W53 Pour sortir d'une vrille, vous devez :

- A 6 remonter modérément les mains pour voler plus vite et contrer du côté extérieur
- B -6 freiner du côté extérieur au virage et tirer l'avant du côté intérieur
- C

W54 En vol vous subissez une rupture du frein droit ; vous pouvez piloter avec :

- A 0 le frein gauche et l'élévateur arrière droit
- B -6 le frein gauche et l'élévateur avant droit
- C 6 les 2 élévateurs arrière (symétrie des sensations)
- D -6 les élévateurs avant pour vous poser au plus vite

W55 La rupture d'un frein :

- A -6 rend le pilotage impossible
- B -6 dégonfle la voile
- C 6 peut être compensé par le pilotage aux arrières

W56 Vous êtes contraint de vous poser dans un terrain en pente :

- A -6 vous vous posez à contre-pente tout le temps
- B -6 la pente est forte ; vous vous posez face au vent
- C 3 la pente est faible ; vous vous posez face au vent
- D 3 la pente est forte ; vous vous posez travers pente

W57 Vous êtes en finale face au terrain d'atterrissage ; vous vous apercevez que vous êtes un peu long et haut ; vous risquez de dépasser le terrain :

- A -6 vous freinez progressivement votre aile jusqu'au point de parachutage
- B -6 vous perdez de l'altitude en faisant des 360°
- C 6 vous augmentez le trajet en faisant un petit S
- D -6 vous lâchez puis retirez les freins plusieurs fois pour secouer l'aile et casser la finesse

W58 La prise de vitesse avant l'atterrissage :

- A -6 n'est pas nécessaire en parapente
- B 3 est nécessaire pour garder une bonne vitesse/air car le vent diminue à l'approche du sol
- C -6 est dangereuse car l'appareil va faire une ressource au freinage
- D 3 rend l'action de freinage plus efficace

W59 Par vent nul, pour vous poser en douceur :

- A -6 vous faites une finale mains aux hanches
- B -6 vous faites des S jusqu'à l'atterrissage
- C -6 vous enfoncez à fond les freins en entrée de terrain
- D 6 vous faites une prise de vitesse en début de finale

W60 A 5m/sol vous constatez que vous allez vous poser avec un léger vent de travers :

- A 6 vous arrondissez normalement plutôt que de tenter un virage
- B -6 vous tentez un virage pour vous replacer face au vent
- C -6 vous enfoncez les freins à fond pour corriger

W61 En finale, vous constatez à 30m/sol que vous allez vous poser vent arrière :

- A 6 vous vous préparez à freiner énergiquement et à courir
- B -6 vous faites un 180° pour rectifier
- C -6 vous enfoncez les freins pour parachuter

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

W62 Il y a 20km/h de vent à l'atterrissage ; vous vous préparez :

- A -6 à enfoncer à fond les commandes au posé
- B 3 à freiner doucement pour ne pas être entraîné vers l'arrière
- C -6 à tirer les élévateurs avant pour vous poser en douceur
- D 3 à vous retourner après le poser et à saisir un ou deux arrières pour ne pas vous faire entraîner

W63 A l'atterrissage :

- A -6 il faut regarder la voile pour être sûr qu'elle ne ferme pas
- B -6 il faut ralentir sa vitesse très tôt
- C 3 il est déconseillé d'atterrir en virage à cause de l'augmentation du taux de chute et du balancement latéral du pilote
- D 3 il faut augmenter la vitesse en finale bien avant le freinage

W64 Vous volez sous du matériel homologué "standard" ou "performance" ayant peu servi, vous envisagez les incidents suivants :

- A 1 incident de vol irréversible (twist, cravate.)
- B 3 collision
- C 2 rupture de suspente isolée
- D -6 désuspente total

W65 Vous volez en aérologie très turbulente, vous êtes déséquilibré et tombez d'un côté de la sellette :

- A -6 vous tirez immédiatement le secours
- B -6 vous tirez violemment et au maximum du débattement le frein opposé
- C 3 vous jetez un regard vers le sol puis vers la voile pour continuer à la piloter
- D 3 vous contretez à la sellette

W66 Votre secours est ouvert, vous sentez la traction liée à son déploiement :

- A -6 vous tirez sur un frein pour ramener la voile
- B 2 vous tirez les élévateurs "B" pour stabiliser l'ensemble
- C 2 vous regardez vers le bas pour estimer le lieu de l'atterrissage
- D 2 vous vous redressez et vous préparez à amortir le choc

W67 Un grand débattement aux commandes :

- A 6 diminue le risque de surpilotage
- B -3 caractérise uniquement les voiles de débutants
- C -3 est synonyme de grande plage de vitesse

W68 une diminution brutale d'incidence:

- A 6 rapproche de la fermeture frontale
- B -6 éloigne de la fermeture frontale
- C -6 ne change rien grâce à la stabilité pendulaire

W69 Le constructeur préconise un réglage de la ventrale du harnais; en la desserrant :

- A 4 j'augmente le risque d'autorotation en cas de fermeture
- B 2 je ressens mieux les mouvements aérologiques
- C -6 j'augmente les risques de twist en cas de fermeture

W70 Le constructeur préconise un réglage de la ventrale du harnais ; en la serrant davantage :

- A -3 j'augmente le risque d'autorotation en cas de fermeture
- B -6 je ressens mieux les turbulences
- C 6 j'augmente le risque de twist en cas de fermeture

W71 J'inscris ma voile en spirale (360°), puis je relâche les commandes :

- A 2 la voile reste en virage: elle est neutre spirale
- B -6 la voile revient en vol droit: elle est neutre spirale
- C 2 la voile revient en vol droit: elle est stable spirale
- D 2 la voile "engage": elle est instable spirale

W72 J'inscris ma voile en spirale (360°), puis je relâche les commandes :

- A -3 La voile reste en virage: elle est stable spirale
- B -3 la voile revient en vol droit: elle est neutre spirale
- C 6 la voile "engage": elle est instable spirale

W73 J'inscris ma voile en spirale (360°), puis je relâche les commandes :

- A 6 La voile reste en virage: elle est neutre spirale
- B -6 la voile revient en vol droit: elle est instable spirale
- C -6 la voile "engage": elle est stable spirale

**Recueil de questions pour la préparation
à la session théorique du Brevet Fédéral de Pilote**

W74 J'inscris ma voile en spirale (360°), puis je relâche les commandes :

- A -6 La voile reste en virage: elle est instable spirale
- B 6 la voile revient en vol droit: elle est stable spirale
- C -6 la voile "engage": elle est neutre spirale

W75 En cas d'incident de vol important avec autorotation, vous jugez inutile de jeter le secours :

- A -6 à 50 mètres/sol
- B -3 à 100 mètres/sol
- C 6 à 500 mètres/sol

W76 Vous venez d'acheter un nouveau parapente; afin de mieux le connaître :

- A -6 vous recherchez la phase parachutale
- B 6 vous effectuez des vols qui permettent de progresser régulièrement dans la découverte de votre aile
- C après un peu de gain, vous réalisez quelques "360°" engagés afin de mesurer le taux de chute maximal