

La sécurité et vol à voile

Un état d'esprit

Administratif

Le doute

Conditions physiques

Météo

Entraînement

Connaissances

Rigueur

Voir et éviter

Vigilance

Écouter et comprendre

Le doute

- Le doute est incompatible avec une activité aéronautique.
- Un bruit, un jeu inhabituel dans les commandes = **STOP**
- Les câbles se chevauchent = **STOP**
- Le vent de travers est trop fort pour moi = **Stop**
- Je ne suis pas en forme = **STOP**

Administratif

- Cotisation club (ASVV)
- Licence-assurance fédérale (FFVV)
- Licence de pilote, visite médicale (DAC)
- Qualification instructeur (FFVV)
- Badge (Aéroport) + pièce d'identité
- Autorisation VI (ASVV+Assureur)

Les connaissances

- Lire et appliquer les règles de l'air
- Consignes de mise en œuvre du matériel
- Consignes de piste
- Consignes de treuillage
- Manuel de vol, limitations
- Règles sur le sens de spirale
- Prendre connaissance des NOTAM
- Messages radio clairs et concis
- Écouter et comprendre
- C-R-I-S
- Procédures d'urgence (casse de câble)

Attention aux vitesses limites

- VNE vitesse à ne jamais dépasser
- VFE vitesse maximale avec volets (une par position)
- Va vitesse de manœuvre de calcul
- Vb vitesse maximale admissible en cas de rafale
- Vt vitesse maximale de calcul en remorquage
- Vw vitesse maximale de lancement au treuil
- Vlo vitesse maximale de manœuvre du train
- Vle vitesse maximale train sorti
- Vbs vitesse maximale de sortie des AF
- « Lire attentivement le manuel de vol »
-

Les conditions MTO

- Lire les prévisions météo
- Phénomènes dangereux prévus: vents forts, pluies, orages...
- Plafonds bas
- Prise en compte de l'évolution

Conditions physiques

- Visite médicale
- Alcool, substances psycho actives
- Médicaments
- Sommeil
- Fatigue générale
- Difficultés professionnelles ou familiales
- Maladie
- Il faut déjeuner avant un grand vol

Le confort

- Lunettes de soleil (correctrices)
- Chapeau sans visière
- Vêtements chauds
- Boissons et nourriture
- Coussins
- Sacs vomitoires
- Urinoirs
- Protections solaires (crèmes solaires)

Pour bien naviguer

- Cartes aéronautiques à jour
- GPS (data base à jour)
- Batteries bien chargées
- Montre
- Une règle graduée
- Un rapporteur
- Un crayon
- Un bloc-note

Visite pré-vol

- La visite pré-vol doit être faite intégralement sans interruption
- Elle est exécutée par le commandant de bord
- La visite pré-vol doit être faite à chaque changement de pilote.
- Vérifier le parachute

La check-list C/L

- Faire la check-list au bon moment
- 1- Avant décollage (C-R-I-S).
- 2- Après décollage (largage).
- 3- En début de vent arrière.
- 4- Avant atterrissage.
- Ne **jamais interrompre** une C/L

Consignes de treuillage sur 123.050

PP:Essai radio avec le treuil sur 123.050 et annoncer l'équipage pour la planche.

PP: « treuil de yankee oscar pour tendre le câble (nord ou sud) fusible (rouge ou noir) »

T: « je tends »

PP: « tendu prêt »

T : « début de treuillage »

PP: « yankee oscar »

Le pilote passe avec la tour sur 124.700 après le largage

Demande de clairance à la Tour

- Avant de décoller il est nécessaire de demander une clairance à la tour pour aller prendre une ascendance en dehors du secteur vélivole.
- Angers Tour F CBPM demande un cap nord après treuillage pour accrochage.
- PM autorisé cap nord après largage pas de trafic
- PM négatif une arrivée IFR dans quelques minutes, après treuillage rejoignez le secteur vélivole.

Mémo « casse de câble » (treuil)

- Mémoriser la procédure de casse de câble
- 1-Piquer jusqu'à l'assiette de vol 100 km/h
- 2-Larguer le câble (tirer deux fois)
- 3-Aérofrenns (à la demande)
- 4-Volets (à la demande)
- 5-Radio « Pan pan atterrissage d'urgence piste XXX...ou inverse QFU... »

C R I S

- **C** commandes libres, compensateur réglé, centrage, chapeau, lunettes de soleil, essais du crochet de largage
- **R** Réglages: siège, palonnier, radio, vario, gps, transpondeur
- **I** Instruments: altimètre QNH, badin 0, vario 0, compas au QFU
- **S** Sécurité: parachute ajusté, harnais attaché, aucun objet libre, fusible vérifié, piste dégagée, verrière verrouillée.
- **Faire lever l'aile en levant le pouce**, essai frein câble tendu, aérofreins rentrés verrouillés

Aire de décollage

- L'aire d'envol doit être sécurisée.
- **L'assistant** tient l'aile, il est responsable du bon déroulement du départ:
- L'aile est levée quand il n'y a plus personne devant le planeur et que le câble en attente est bien dégagé (au-delà de l'envergure du planeur)
- **Surveille** et signale toutes les anomalies.
- **Accompagne** l'aile sans la retenir.
- **Est attentif** jusqu'à la fin du treuillage.

La trajectoire de décollage au treuil

- Il suffit de penser à cette situation:
- « L'instructeur me prévient qu'il fera une casse de câble à basse hauteur. »
- « Je soigne ma trajectoire, je décolle en souplesse et monte à 50m sol avec une assiette à cabrer modérée. »
- C'est cette trajectoire que je dois adopter à chaque décollage.

Voir éviter écouter

VOIR regarder du côté du virage avant d'engager l'inclinaison, lever la tête avant de faire la ressource

- **Éviter** adapter sa trajectoire en respectant les règles de base: sens de spirale, croisement, dépassement...
- **Écouter** les messages radio, comprendre et répondre à bon escient

Partager l'espace

- Le premier dans l'ascendance donne le sens de spirale
- Deux planeurs dans la même spirale seront diamétralement opposés.
- Ne pas s'approcher d'un autre planeur sans entente préalable et sans entraînement.
- Donner la priorité aux débutants

Vol local à Angers

- Avoir et connaître les cartes VAC et IGN aéro
- Respecter les Zones et les horaires AFIS et CTR
- CTR 124,7 ; TMA
- Spirale à gauche recommandée à proximité du terrain (rayon de 5 km)
- Avions au nord des axes de pistes, planeurs en zone vélivole
- « Voir éviter écouter et comprendre »
- Voler dans le cône 10 à 20 de finesse (fonction du planeur)
- Connaître sa position et être prêt à la transmettre

Sur la campagne

- Gérer en permanence son potentiel d'altitude:
- Voler en local d'une zone atterrissable: aérodrome, champs
- Matérialiser en permanence la direction du vent pour se poser vent de face
- Connaître la nature des champs : labourés hersés, prairies, céréales
- Détecter les lignes électriques et obstacles
- Respecter les zones R, D, E, CTR, TMA, ZIT...

L'orage

- L'orage est accompagné de phénomènes dangereux: pluie, grêle , rafales de vent, foudre, visibilités réduites parfois nulles
- **Le pilote doit éviter et s'éloigner des orages**
- Ne jamais se poser sous un orage même sur la base à Angers-Marcé.
- Lire les consignes spécifiques en cas d'orage sur le panneau d'affichage

Recommandations diverses

- Avoir une verrière propre
- Il est déconseillé de voler face au soleil couchant
- Si le vent est faible (moins de 05 kt) il faut préférer un atterrissage dos au soleil le soir (anticiper) demander à la tour.
- Règles de priorité: Doubler par la droite, priorité à droite, face à face on s'écarte vers la droite
- Ne pas focaliser en vol sur les GPS et PDA et Flarm !
- Utiliser un chapeau de soleil sans visière
- Il faut s'entraîner...

Survol des aérodromes

- Se mettre à l'écoute radio en approchant écouter et s'annoncer.
- Choisir une trajectoire en fonction des activités (para, voltige)
- Attention aux parachutistes:
Laval, Thouars, Le blanc, Saumur, La Roche-sur-Yon, Les Sables d'Olonne
- Éviter les zones de voltige (cartes)

Altimètre au QNH (altitude)

- QNH est la pression au niveau de la mer
- Un altimètre calé au QNH indique 0 m au niveau de la mer.
- Au sol et en vol un altimètre calé au QNH indique une altitude: à Marcé au sol il indique 58 m
- Il est recommandé d'afficher 58 m avant de décoller à Marcé

Altimètre calé au QFE (hauteur)

- Le QFE est la pression au niveau de l'aérodrome
- Un altimètre calé au QFE indique 0 m au sol à Marcé
- Un altimètre calé au QFE indique la hauteur au-dessus de l'aérodrome pendant le vol
- Il est préférable d'afficher 58 m à Marcé et ainsi de voler au QNH

Altimètre calé à 1013,2 hpa (niveau)

- Au-dessus de 1500 m (5000ft) et au-dessus de l'altitude de transition tous les aéronefs doivent caler leur altimètre en STD c'est-à-dire 1013,2 hpa, l'altimètre indique alors un niveau
- La circulation aérienne est alors répartie en niveau FL 35, 45, 55, 75,.... Pour les VFR
- Niveaux FL 30, 40, 50, 60, ... pour les IFR
- L'altitude de transition est actualisée et annoncée par les contrôles et SIV (service d'information en vol à Marcé c'est 129.875 Nantes)

Particularités d'une TMA E

- Dans la TMA E les conditions de visibilité doivent être: 8KM , 300m sous les nuages et 1,5 km.
- Le contact n'est pas obligatoire.
- Sauf en VFR spécial visibilité moins de 5 Km
- A Angers il faut éviter les trajectoires IFR (axes et nord du terrain) (1800m...1200m...900m...sol)
- Sur les axes et au nord du terrain il est fortement recommandé d'écouter la fréquence de la TMA 129,875 ou s'informer sur Angers Tour
- Les points de reports IFR sont ANIGU et LUTIL

Particularités d'une TMA D

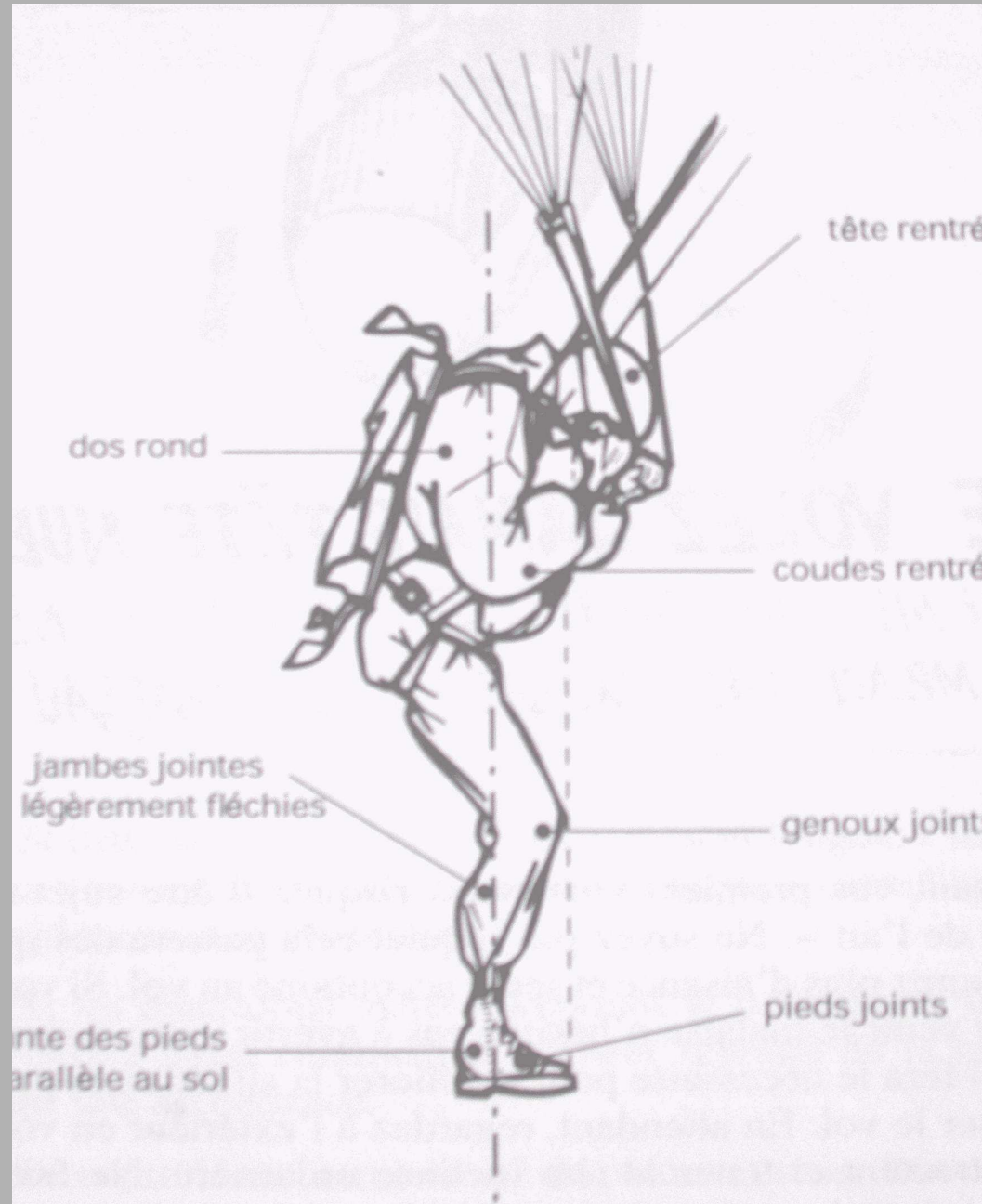
- D « comme demander » : il faut une clairance (autorisation du contrôle) pour entrer dans cette zone
- Le transpondeur est exigé
- On ne quitte pas la fréquence sans autorisation du contrôle
- Il faut suivre la trajectoire autorisée et respecter les altitudes de la clairance.

Les zones interdites

- Les zone P et ZIT sont des zones interdites
- Toutes les sites nucléaires sont protégés par des ZIT (zones interdites temporaires limitées en hauteur)
- Il existe 6 zones P en France: Paris, Mont de Marsan, Toulon, Île du Levant, Cherbourg et Brest
- Les zones A sont interdites aux VFR
- Il existe des zones interdites par NOTAM, elles sont temporaires

Évacuation en parachute

- 1-Larguer la verrière
- 2-Déboucler le harnais (rotation de la boucle)
- 3-Évacuer le planeur (main sur la poignée du parachute et position groupée)
- 4-Tirer sur la poignée d'ouverture parachute, le plus tôt possible et à l'écart du planeur
- Adopter la **position recommandée** pour la descente et l'atterrissage



Tout n'est pas traité dans cet exposé, faites vos remarques, échangez vos expériences. La sécurité est une préoccupation permanente restons vigilants. Si vous constatez une anomalie sur un planeur signalez-la sur le cahier à côté de l'ordinateur.