

Progression en Pilotage

Fondamentaux

Gestion des Incidents de Vol

Descentes rapide

Mouvements pendulaires, Gestion de l'inertie

Pilotage avancé - Voltige

Objectif généraux : Capacité à gerer...

Le Tangage

Découverte du Tangage
- Découverte du rythme.
- Dosage des actions aux commandes.
- Sensations associées.

Provoquer et entretenir du Tangage
- Augmentation de l'amplitude.
- Entretien du rythme.
- Visualisation des différentes phases (accélération, ressource, abattée)
- Sensations associées (vent relatif, poids apparent, dureté des commandes)

Amortir un mouvement de Tangage
- Rythme d'action aux freins.
- Dosage de l'amplitude nécessaire.
- Relevé des commandes pour relâcher la voile voler.

Brevet Initial

Stabilisation efficace du mouvement.
- Pertinence de l'action.
- Dosage de l'amplitude.

Brevet de Pilote

Temporisation d'une forte abattée
- Pertinence de l'action aux freins.
- Maintien de l'amplitude nécessaire.
- Timing pour relâcher.

Brevet de Pilote Confirmé

Petits Wings < 60°
- Rythme des actions sellette, commande.
- Coordination des trois axes, fluidité du mouvement.

Wings Over < 90°
- Rythme des actions sellette, commande.
- Coordination des trois axes, fluidité du mouvement.
- Gestion des fermetures.
- Sortie dissipée en 360°

Inversions, Wings Over amplitude max
- Tonneau barriqué
- Looping

Le Roulis

Pilotage sellette
- Utilisation du transfert de poids.
Action commande
- Utilisation du transfert de poids.

Différentes mises en virage
- Dosage Sellette/Commandes
- Progressivité des actions.
- Amplitude des actions.

Enchaînement de virages
- Découverte du rythme, sensation et visualisation.
- Timing des actions sellette.
- Timing et amplitude aux commandes.

Stabilisation du roulis.
- Efficacité du contre sellette.

Virages pendulaires
- Réactivité obtenue en fct de la phase et de la vitesse au déclenchement.
- Dosage sellette, commande.
- Coordination des trois axes, fluidité du mouvement

La Rotation L'Inclinaison

Gestion de l'inclinaison:
- Enchaînement sur plusieurs tours, rotation homogène, inclinaison dosée.

Gestion des accélérations et remises à plat :
- Inversion de 360° (rayon large)
- Enchaînement de 360° avec variations du rayon de l'inclinaison et de la vitesse.

Dissipation de l'énergie en virage.

Accoutumance à l'accélération:
- Sachant comment doser et ralentir la rotation, on accepte l'inclinaison.
- Notion de lucidité du pilote.

Stabilisation, Spirale entretenue.

Travail des sorties :
- Sortie rapide « en chandelle », control.
- Sortie dissipée en virage.

Gestion de la neutralité spirale:
- Progression vers 360° face au sol, accoutumance à l'accélération, travail sur la lucidité du pilote.

Provoquer la sortie :
- Efficacité ou non du freinage symétrique.
- Action de contre combiné sellette et commande.

Pilotage de la sortie :

Diminuer la force centrifuge en 360°:
- 360° aux oreilles.
- 360° « oreille extérieure »

360° Asymétriques
- Phénomènes pendulaires à l'intérieur d'une spirale.

Les Fermetures

Petites Oreilles
Oreilles asymétriques:
- Démystification petites fermetures.
- Accompagnement réouverture.

Oreilles accélérées

Gestion du Cap, efficacité du contre
- Asymétrique avec contrôle du cap.
- Asymétrique rotation 1 tour côté ouvert.

Contrôle de la rotation
- Asymétrique, départ en rotation 1/4 de tour, contre, réouverture.
- Asymétrique, rotation 1/2 tour, contre de la rotation, réouverture.

Grandes Oreilles

Fermetures Frontales
- Perte de portance.
- Sensation de bascule arrière.
- Gestion réouverture si nécessaire.
- Gestion risque de surpilotage.
- Pilotage de l'abattée

Fermetures accélérées
Fermetures accélérées

Gestion de l'autorotation
- Asymétrique 50%, rotation 1 tour, sensation de bascule, relâché, contre de la rotation.
- Asymétrique 50%, rotation 2 tours, sensation de bascule, gestion pilotée de la sortie.

Gestion de cravattes:
- Sortie pilotée d'une autorotation en maintenant la fermeture (cas d'une autorotation cravattée).
- Contrôle du cap.
- Gestion réouverture.

Basses vitesses Phases Parachutales

Prévention des twists :
Mise en place de reflexes pour éviter les twists dans les situations à risques.

Utilisation de la plage de vitesse :
- Vitesses utilisables sans sortie du domaine de vol.

Phase parachutales, Découverte des sensations
(Bascule arrière, Stabilisation pendulaire, Phase parachutale)
- Parachutale aux B.
- Différentes sorties.
Identification du type de comportement de la voile.

Exploration du débattement aux commandes.

Décrochage complet :
- Bascule arrière.
- Stabilisation pendulaire.
- Reconstruction partielle.

Marche Arrière :
- Voile décrochée
- Reconstruction partielle.
- Choix du moment de sortie.

Décrochage dynamique :
- Influence des effets pendulaires
- Reconstruction partielle.
- Choix du moment de sortie.

Phase parachutale stabilisée :

Twister

Vrilles

Amorces (90°) à différents regimes :
- Départ en négatif (bras haut)
- Décrochage asymétrique
- Vrille à plat

Amorce de départ en négatif en 360°

Vrille 1 T sortie bras haut :
- Avec voile adaptée .

Vrille maintenue avec arrêt de la rotation pour une sortie symétrique.

Vrille maintenue sortie pilotée :
- Porte de sortie par une attaque en abattée utilisable. (ex. Helico to SAT)

Hélicoptère

Mc Twist

Misty Flip

Twister

La SAT et ses variantes

Gestion des twists :
- Stopper et sortir.

Travail sur l'entrée.

- SAT Maintenu.

SAT Dynamique

SAT Rythmique

Tumbling

Utilisation du parachute de secours