



La patrouille. Prendre conscience des risques et les éviter.

Contrairement à la voltige pure, que nous pratiquons normalement avec des marges de sécurité confortables (hauteur, vitesse, facteur de charge) la patrouille est une activité à risque immédiat.

Le risque principal étant bien sûr l'abordage (collision en vol) pouvant entraîner :

- des pertes de contrôle pour un ou plusieurs avions
- des dommages entraînant la destruction d'un ou plusieurs aéronefs avec pour corollaire des pilotes ou des passagers blessés voire (ceci pouvant résulter de chocs dans l'habitacle ou de dommages dus aux hélices)

Même pratiquée en double commande (règles club, voir le site Dassault Voltige)
Ce risque n'est que très partiellement diminué.

La proximité des avions rend l'issue d'une mauvaise manœuvre (sens de virage, inclinaison mal contrôlée, prise de facteur de charge importantes) difficilement évitable.

Chaque pilote doit être conscient que :

- le briefing avant vol doit être parfaitement compris par tous (aucune zone d'ombre dans le type, l'ordre ou l'enchaînement des exercices ne doit subsister)
- les ordres du leader doivent être clairement entendus ou bien visuellement confirmés (signes).
- les actions rapides aux commandes lors de certaines manœuvres, n'acceptent aucun doute quant à leur sens(gauche/ droite, vers le haut/bas)

EN CAS DE DOUTE

- exprimer ce doute
- faire clarifier
- si le temps nécessaire pour cela est insuffisant, ne pas modifier la trajectoire ou alors abandonner l'exercice ou la patrouille

Pour les leaders

- briefing clair
- exercices adaptés au savoir-faire du ou des pilotes
- ordre clair et précis
- arrêt de l'exercice si les trajectoires ne sont pas nominales

Pour les instructeurs

Certaines manœuvres (notamment la voltige acrobatique) ne tolèrent que très peu d'écart (performance insuffisante des avions en terme d'énergie)

L'accompagnement aux commandes ou la reprise de ces dernières sont souvent nécessaires et doivent être réalisés sans la moindre hésitation et sans délai.

Pour les pilotes

Les règles de base

- étagement puis retrait puis écartement (correction dans cet ordre)
- les positions relatives des avions en patrouille permettant de garder le visuel sur l'autre ou les autres avions doivent être connues et impérativement respectées.

Les interdits

Ne jamais récupérer une position par une prise d'incidence importante alors que l'énergie (vitesse) de l'avion est faible avec une puissance moteur importante (souffle hélicoïdal important). Cela peut entraîner immédiatement une perte de contrôle de l'avion en roulis/ lacet.

Ne jamais aller chercher un étagement positif dans les manœuvres en tangage (boucle, barrique ou autres) qui peut amener à une vitesse trop faible < 100 km/h. En limite du domaine de vol. Cela peut également entraîner la perte du visuel sur le leader.

Lors des tours de piste basse hauteur type break

La mise à plat ailes horizontales à l'issue du 180° initial à une hauteur de 400 ft permet

- de juger de l'énergie de l'avion
- d'apprécier parfaitement la position de l'avion (est-elle acceptable pour la suite du tour de piste)
- d'anticiper le sens du vent dans le dernier virage (attention au gradient si le vent est arrière)

Le dernier virage 180° de retour la piste doit se faire :

- en maîtrisant le vecteur vitesse, attention au nez trop bas
- sans prendre de facteur de charge
- sans augmentation de l'inclinaison au cours de la fin du dernier virage (facteur de charge...)
- sans prise d'incidence par une action à cabrer (facteur de charge...)

UNLOADED comme disent les Américains

Si le 180° de retour vers le seuil de piste n'est pas nominal, une **seule** option :

ailes à plat et remise de gaz impérative. La hauteur du break à 400 ft a été décidée par IMS pour assurer une stabilisation à 100 ft minimum.