### 4.5. Epreuve libre (F3P-AFM)

Cf. Volume F3 Radio Control Aerobatics du code sportif FAI.

Voir Chapitre 4.6.5 de ce document pour les détails de la notation.

D'autres règles peuvent être définies par l'organisateur de la compétition sous réserve que celles-ci soient clairement définies aux concurrents avant le début de l'épreuve libre F3P-AFM

## 4.6. Description de l'exécution des manœuvres et figures

Les critères de jugement figurent dans le guide d'exécution des manœuvres en annexe 5B et annexe 5M. (guide F3 d'exécution des figures pour avion de voltige radiocommandé) du Code Sportif FAI – Section 4 Aéromodélisme – Volume F3 Voltige.

# Conseils aux pilotes et aux juges

Avant toutes compétitions, il est fortement conseillé, aux pilotes et aux juges, de connaître les programmes par cœur. Ces derniers sont dans le présent règlement (à partir du chapitre 4.6.1). Des vidéos de ces mêmes programmes sont également disponibles sur le blog catégoriel.

Une nouvelle fois, la lecture de l'annexe 5B est indispensable pour les critères de jugement et pour adapter son pilotage en conséquence (Extranet FFAM => Contenu informatif => La compétition => Règlement sportif et feuilles de vol => Catégories internationales => F3 Voltige, pages 39 à 45). L'annexe 5M, contenue dans ce même document décrit les manœuvres des catégories internationales (AP, AF et F3P-AFM, pages 106 à 114)

Il faut avoir en mémoire que la géométrie, la symétrie, les centrages, les respects des axes sont la base de notre discipline.

#### Conseils à appliquer :

Toutes les figures ou manœuvres doivent être précédées et suivies d'un vol horizontal en ligne droite, de même longueur (sinon, retrait d'un point complet), la sortie se faisant exactement à la même hauteur qu'à l'entrée (sauf pour les figures avec changement de hauteur). Les juges attacheront beaucoup d'importance aux <u>entrées</u> et <u>sorties</u> de chaque figure qui doivent être très soignées, bien horizontales et dans le plan de présentation.

Les virages faisant partie de figures dites « à plat » : cercle à plat, Huit à plat, Demi-carré à plat, hippodrome, ..., ainsi que les virages associés aux séquences de décollage et d'atterrissage doivent être réalisés avec une inclinaison constante et réaliste, compte tenu de la dimension du virage (et pas uniquement à l'aide de la gouverne de direction).

À noter que les procédures de décollage et d'atterrissage sont décrits clairement dans le règlement (voir description du programme de la promotion, chapitre 4.6.1) : ce sont des points faciles à prendre (pour les pilotes) ou à enlever (par les juges).

Certaines descriptions ne sont pas toujours répétées dans chaque description de figures (à partir du chapitre 4.6.1), ni à fortiori les fautes, mais cela s'applique pratiquement à toute manœuvre : Les pilotes de National B sont censés connaître les figures, leurs descriptions et les fautes associées des programmes Promotion et National A et reprises, avec une complexité différente, dans leur programme. Pour alléger la liste des fautes, il n'est mentionné que les erreurs les plus courantes et celles spécifiques à la manœuvre.

Par exemple, pour le renversement, il est dit dans la description que la figure commence par un vol horizontal rectiligne suivi d'un cabré à la verticale jusqu'à l'arrêt, puis que l'avion doit pivoter immédiatement, sans remonter, autour de son centre de gravité. On ne répète pas ces points dans les fautes, ni que la sortie doit être en vol horizontal, et dans la direction inverse de l'entrée, mais ces points sont sous-entendus.

Dans l'annexe 5B, Le retrait de points sur un renversement y est clairement précisé en fonction du rayon du pivot :

- ⇒ Jusqu'à 3 points pour 1 envergure, et jusqu'à 5 points pour 1,5 envergure, 0 à la figure si le renversement fait plus de 2 envergures.
- ⇒ Une descente en marche arrière après l'arrêt sera fortement pénaliser, en fonction de la longueur de la descente !

Rappel de l'article 5B.10. du Guide d'Exécution des Manœuvres :

En général, les manœuvres de demi-tour (c'est à dire de bout de cadre ou d'extrémité), comme le renversement, sont des manœuvres de (re)positionnement. En conséquence, si ces figures sont verticales, les altitudes d'entrée et de sortie n'ont pas à être les mêmes si le pilote décide d'ajuster son altitude. A contrario, une figure verticale centrale (renversement, boucle, ...) devra avoir les mêmes hauteurs d'entrée et de sortie.

Autres conseils pour les tonneaux et les torque-roll :

- ⇒ Les tonneaux doivent être centrés sur les segments de droite sur lesquels ils sont faits.
- ⇒ Les tonneaux doivent avoir une vitesse de rotation constante (dans la figure et plus globalement dans tout le programme)
- ⇒ Cette vitesse de rotation des tonneaux doit également se retrouver dans les torque-roll : un torque-roll à 360° ne doit pas durer plus de 12 secondes.
- ⇒ Par définition, le torque est un vol stationnaire : L'absence d'un vol stationnaire doit conduire à la note zéro. (Voir l'annexe 5B)
- ⇒ Tout décalage (en hauteur ou en latéral) doit être sanctionné par le retrait de 0,5 point ou plus en fonction de la gravité de la faute (0,5 point pour 5 cm)

Enfin, le respect des axes est essentiel dans notre catégorie. Cela vaut pour tous les axes :

- ⇒ En entrée de la figure
- ⇒ En sortie de la figure
- ⇒ En vol à plat, en montée ou en descente
- ⇒ Pour l'inclinaison de l'avion (défaut d'arrêt d'un tonneau, d'un vol tranche, d'un torque ...)
- ⇒ Pour chaque décalage par rapport à l'axe initial de la figure, qu'il soit longitudinal ou transversal
- ⇒ Pour une prise de hauteur (cas d'un tonneau lent qui monte par exemple)
- ⇒ ...

Pour chaque décalage, les juges doivent enlever :

- ⇒ 0.5 point pour un décalage entre 0 et 7.5°
- ⇒ 1 point pour un décalage entre 7,5° et 15°
- ⇒ 1.5 point pour un décalage entre 15° et 22.5°

L'ensemble des points ci-dessus est listé de façon exhaustive dans l'annexe 5B.

# Conseils aux juges

Chaque figure de voltige ou manœuvre est jugée selon une échelle de 10 (dix) points suivant la précision (géométrie, symétrie, centrage, respect des axes), le positionnement, la taille, la souplesse et la grâce de l'exécution. Il est très important que le juge note les figures ou manœuvres d'une façon uniforme pour tous les avions, de sorte que les résultats désignent le meilleur pilote. Le juge doit commencer la notation de chaque figure ou manœuvre avec, à l'esprit, l'image d'une figure ou manœuvre parfaite, puis à chaque faute, il doit soustraire mentalement des demi-points du maximum idéal de 10 points. À la fin de la figure ou manœuvre, le juge obtiendra ainsi, immédiatement la note définitive.

Dans le texte qui suit à partir du chapitre 4.6.1, chaque figure ou manœuvre est décrite pour une exécution correcte. Suit une liste non exhaustive des fautes entraînant une déduction de points ou demi-points. Le juge doit, au cours de l'exécution, retirer des points ou fractions de points à chaque faute. Le nombre de points retirés doit être proportionnel à la gravité de la faute. Par exemple, un léger changement de cap après le décollage retirerait un demi-point alors que plusieurs oscillations à droite ou à gauche retireraient plusieurs points.

Le pilote a le libre choix de la meilleure place à laquelle doit s'effectuer la figure ou manœuvre. Cependant, le juge doit retirer des points ou demi-points si la position choisie lui rend difficile l'appréciation des points critiques de la figure ou manœuvre et n'accorder aucun point pour toute manœuvre ou figure effectuée en totalité derrière la ligne de sécurité.

Le juge doit avoir un esprit très critique, de sorte que sa notation puisse séparer un bon vol d'un autre à peine meilleur.

#### Pour cela, il faut :

- ⇒ Utiliser toute la plage de notation : Il ne faut pas hésiter à pénaliser lourdement les erreurs importantes (retrait jusqu'à 2 points) et à dégrader la note.
- ⇒ Éviter de mettre un 7 lorsqu'il n'y a pas de défauts avérés. « 7 » veut dire 3 fautes distinctes ou 6 petites fautes (exemple : lors des calibrages, les pilotes entendent souvent ce type de notes avec pour commentaires « la figure est propre »)
- ⇒ Mettre un 8.5, 9, ou 9,5 voire 10, si la figure est propre et sans défaut.
- ⇒ Avoir une constance dans la notation et garder les tendances malgré l'ordre de passage et les pauses. Un défaut courant est de :
  - Noter les premiers vols trop généreusement et de constater par la suite qu'il ne reste plus aucune marge pour noter comme il conviendrait un vol excellent.
  - o Inversement, dégrader la notation du premier pilote de l'ordre de passage : Si son vol est propre, il doit avoir les points qui lui sont dus !
- ⇒ Ne pas avoir d'indulgences dans la notation des débutants (jeunes ou moins jeunes)
  - Il faut mettre la note méritée et ensuite expliquer. Cela permettra aux débutants de voir leur évolution au fil des entrainements et des compétitions, sans se décourager de ne pas progresser dans leurs notations.
- ⇒ Choisir la plus faible des notes en cas d'hésitation entre deux notes.
- ⇒ Utiliser la fonction « non observée » si vous n'avez pas vu correctement ou complétement la figure :
  - Étre attentif pendant l'ensemble des vols d'une journée est difficile et vous n'êtes pas à l'abri d'un loupé : donc plutôt que d'improviser une note ou de voir ce que le juge voisin a saisi, nous vous encourageons à utiliser cette fonction si besoin!
- ⇒ Penser à juger simplement les trajectoires du centre de gravité de l'avion :
  - Le code éthique du juge rappelle qu'il ne faut pas juger l'avion (sa beauté, son bruit) ou pire, le pilote!