

## **REGLEMENT FEDERAL VOL RADIOCOMMANDE CATEGORIES AVION DE VOLTIGE GRAND MODELE**



**Référence N° 315**  
Edition janvier 2013

**L'édition en vigueur de ce document est celle accessible dans la rubrique "Référentiel documentaire" de l'extranet des dirigeants et de l'espace des licenciés.**

**S'assurer de la validité de toute copie avant usage.**

<b>La voltige grand modèle</b>	<b>5</b>
<b>Liens</b>	<b>5</b>
<b>Les différentes catégories</b>	<b>5</b>
<b>La catégorie espoir</b>	<b>5</b>
Limitations	5
Calcul des points	5
Le libre	6
Championnat de France	6
<b>La catégorie nationale</b>	<b>7</b>
Limitations	7
Calcul des points	7
Championnat de France	7
<b>La catégorie internationale (F3M)</b>	<b>8</b>
<b>Les modèles</b>	<b>8</b>
<b>Caractéristiques générales des avions de voltige</b>	<b>8</b>
<b>Aspect des appareils</b>	<b>8</b>
<b>Le dossier</b>	<b>9</b>
<b>Déroulement d'un concours</b>	<b>9</b>
<b>Les différentes épreuves</b>	<b>9</b>
Les imposés	9
Le libre	10
Priorité des vols	10
<b>Organisation de la zone d'évolution</b>	<b>10</b>
Axe de vol	10
Cadre de vol	11
Placement des juges	11
Zone d'atterrissage	12
<b>Ordre de passage</b>	<b>12</b>
<b>Chronométrage</b>	<b>13</b>
<b>Faux départ</b>	<b>13</b>
<b>Interruption d'un vol</b>	<b>13</b>
<b>Annulation du vol</b>	<b>13</b>
<b>Notation</b>	<b>14</b>
<b>Classement</b>	<b>14</b>
<b>Les juges</b>	<b>14</b>
<b>Le bruit</b>	<b>15</b>
<b>Sécurité</b>	<b>15</b>
<b>Traitement des réclamations</b>	<b>15</b>
<b>Règles spécifiques au championnat de France</b>	<b>16</b>
<b>Saison de référence (championnat de France année N)</b>	<b>16</b>

<b>Critères de sélection pour le championnat de France</b>	<b>16</b>
<b>Modalités générales d'inscription</b>	<b>16</b>
<b>Catégories donnant lieu à épreuve</b>	<b>16</b>
<b>Nombre de concurrents minimum pour l'organisation d'une épreuve</b>	<b>16</b>
<b>Modalités détaillées applicables à la catégorie internationale F3M</b>	<b>16</b>
<b>Modalités détaillées applicables aux catégories espoir et nationale</b>	<b>16</b>
<b>Le libre</b>	<b>17</b>
<b>Critères de notation</b>	<b>17</b>
Originalité	17
Harmonie et rythme	17
Exécution	17
Sécurité du vol	18
Diversité	18
<b>Sécurité</b>	<b>18</b>
Les limites de cadre pour l'épreuve du libre	18
<b>Imposés connus 2012-2013</b>	<b>19</b>
<b>Préambule</b>	<b>19</b>
Vocabulaire	19
Conseils aux concurrents et aux juges	19
Notes sur les descriptions des figures	20
<b>Catégorie espoir</b>	<b>20</b>
Description des manœuvres et figures	21
<b>Catégorie nationale</b>	<b>23</b>
Description des manœuvres et figures	24
<b>ANNEXES</b>	<b>27</b>
<b>Challenge Francis Plessier</b>	<b>27</b>
<b>Aresti imposé connu catégorie espoir</b>	<b>28</b>
<b>Aresti imposé connu catégorie nationale</b>	<b>29</b>
<b>Consignes de sécurité</b>	<b>30</b>
<b>Réglage d'un avion de voltige</b>	<b>31</b>
Au sol	31
En vol	31
D'une manière générale...	32
<b>Déroulement d'un vol</b>	<b>33</b>
Début et fin du vol	33
Sens de l'enchaînement	33
Positionnement des figures	33
Plan et axe de présentation	33
Enchaînement	33
Atterrissage	33
<b>L'aérocryptographie ou la notation ARESTI</b>	<b>34</b>

## MODIFICATIONS PAR RAPPORT À L'ÉDITION DU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2012

La catégorie espoir / Championnat de France (page 6)

La catégorie nationale / Championnat de France (page 6)

Les modèles / Immatriculation des modèles (page 8)

Déroulement d'un vol / Début et fin de vol (page 31)

## La voltige grand modèle

C'est une compétition de voltige ouverte aux grands modèles d'une envergure supérieure à 1,80m pour les monoplans ou 1,50 m pour les biplans (voir le paragraphe "Les différentes catégories" page 5 pour en savoir plus sur les tailles des modèles en fonction des catégories). Ces modèles doivent être la réplique d'avions existants ou ayant existés (voir paragraphe "Aspect des appareils" page 8).

Une épreuve de voltige est une compétition au cours de laquelle chacun des concurrents fait exécuter à l'avion qu'il pilote à distance, un ensemble de manœuvres et de figures de voltige selon un programme déterminé à l'avance. Chacune des manœuvres ou figures exécutées est notée par un collège de juges spécialisés. Ces juges notent en tenant compte de la précision, du positionnement dans l'espace, de la taille, de la souplesse et de la grâce de l'exécution de ces manœuvres et figures.

La voltige, toute catégorie confondue, est une école de discipline, de rigueur et de volonté. Sans entraînement et un minimum de sérieux, aucun programme ne sera à la portée de l'aspirant compétiteur.



### Liens

Règlementation, documents officiels, calendrier :

[http://www.ffam.asso.fr/activite/comite\\_technique/f3m/f3m.htm](http://www.ffam.asso.fr/activite/comite_technique/f3m/f3m.htm)

La voltige radiocommandée par Francis Guillaume, juge international : <http://www.nono-serveur.net/voltiger/>

Site web: <http://www.grossevoltage.com>



## Les différentes catégories

La compétition voltige grand modèle regroupe trois catégories. Celles-ci diffèrent de par la difficulté des programmes proposés ainsi que par les limites des modèles : la catégorie espoir est une catégorie découverte, les programmes sont accessibles à tous moyennant un minimum d'entraînement, la catégorie nationale est la marche intermédiaire pour atteindre la catégorie internationale (F3M) dont le règlement est géré par la FAI.

Tout concurrent choisit librement sa catégorie en fonction de son niveau, mais ce choix est irréversible, dès qu'il a commencé à concourir dans une catégorie, il ne peut plus le faire dans une catégorie de niveau inférieur

### La catégorie espoir

La catégorie espoir est une étape intermédiaire vers la catégorie nationale.

#### Limitations

- Limitation de la cylindrée à 115 cm<sup>3</sup>.
- Limitation du poids à 15 kg maxi (réservoir vide).
- Envergure supérieure à 1,80 m pour les monoplans et 1,50 m pour les biplans.

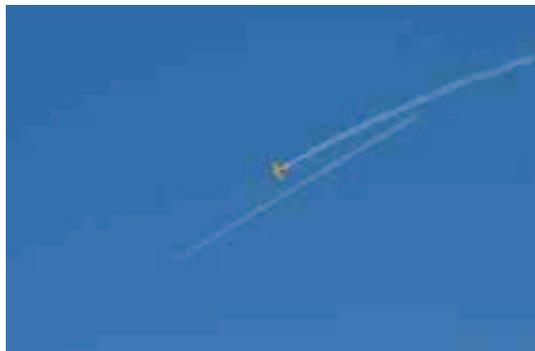
#### Calcul des points

Le classement final est effectué en pondérant de la façon suivante :

- Meilleur connu : 50 %
- Meilleur inconnu : 50 %

## Le libre

La catégorie espoir est invitée à participer au libre général qui a lieu le plus souvent le dernier jour du concours. Le classement sera fait toutes catégories confondues.



## Championnat de France

Pour les conditions d'accès au championnat de France, voir également le chapitre "

Chaque année, les pilotes qui sont classés au championnat de France aux trois premières places de la catégorie espoir sont obligés de passer en catégorie nationale. Ce passage obligatoire est irréversible. ||

## **La catégorie nationale**

### **Limitations**

- Limitation de la cylindrée à 160 cm<sup>3</sup>.
- Limitation du poids à 20 kg maxi (réservoir vide).
- Envergure supérieure à 2,00 m pour les monoplans et 1,80 m pour les biplans.

### **Calcul des points**

Le classement final est effectué en pondérant de la façon suivante :

- Meilleur connu : 40 %
- Meilleur inconnu : 50 %
- Libre : 10 %



### **Championnat de France**

La catégorie nationale est une étape vers la catégorie internationale. Pour les conditions d'accès au championnat de France, voir également le chapitre "

Chaque année, les pilotes qui sont classés au championnat de France aux trois premières places de la catégorie nationale sont obligés de passer en catégorie internationale. Ce passage obligatoire est irréversible. ||

### **La catégorie internationale (F3M)**

Pour connaître les limitations et règles de cette catégorie, il convient de se reporter Volume F3 Radio Control Aerobatics du Code Sportif FAI dont la traduction en français est disponible sur le site Internet de la FFAM.



## **Les modèles**

### **Caractéristiques générales des avions de voltige**

L'équipement radioélectrique doit être du type "boucle ouverte" (pas de retour de données électroniques du modèle vers le pilote). Tout pilote automatique de commande utilisant inertie, gravité ou n'importe quel type de référence terrestre est interdit. Les commandes automatiques séquentielles (pré-programmation) ou temporisées sont prohibées.

#### **Sont autorisés**

- Les dispositifs proportionnels de commande déclenchés par le pilote.
- N'importe quel type de bouton ou levier de commande ouvert ou fermé par le pilote.
- Interrupteur commandé manuellement pour accoupler des fonctions de commande.

#### **Sont interdits**

- Les boutons de commande d'une fonction automatique temporisée.
- Les dispositifs préprogrammés accomplissant automatiquement une série de commandes.
- Les pilotes automatiques pour mise à niveau automatique de l'aile.

### **Aspect des appareils**



Le modèle devra être la réplique d'un appareil existant ou ayant existé capable d'effectuer de la voltige. Pas de gros multi. Libre choix de la décoration.

Il est de la responsabilité du concurrent de fournir tout document attestant de l'échelle et des proportions de son appareil, il devra donc fournir un plan trois vues de l'avion original et de la version choisie, au moment de son inscription. Les dimensions de l'appareil sont considérées à partir des vues de côté et de dessus, elles sont considérées acceptables dans la mesure d'une tolérance de +/- 10%.

L'échelle du modèle est fixée par l'envergure de l'aile. Toutes les dimensions sont vérifiables, il ne sera pas tenu compte du pourcentage de surface de contrôle par rapport aux surfaces fixes.

Par exemple seules les dimensions externes de l'aile, du stabilisateur, de la dérive seront contrôlables, les dimensions des parties mobiles sont laissées au choix du concurrent, par contre la conception des parties mobiles doit rester identique à l'avion grandeur (l'aileron en deux parties, une partie mobile de dérive coupée en deux, un compensateur sont interdits s'ils n'existent pas en grandeur). Les points d'attache des surfaces de contrôle sont indifférents.

L'intervalle de positionnement vertical du stabilisateur est de 10% de la position de celui de l'avion réel en considérant la hauteur totale de la dérive.

### Exemple :

Si la hauteur de la dérive est 1 m et que votre échelle est  $\frac{1}{4}$ , le stabilisateur peut être placé dans un intervalle de  $100\text{cm} \times \frac{1}{4} \times 10\% = \pm 2,5\text{cm}$ . La position de l'aile sera aussi à 10% de la partie la plus épaisse du fuselage (excluant la dérive et étant en général une partie proche du cockpit).

Les modèles désignés par le tirage au sort seront contrôlés en détails par rapport aux triptyques des appareils réels.

Cependant, le Jury se réserve le droit de contrôler ces dimensions et la cylindrée des moteurs de n'importe quel appareil même ceux qui n'auront pas fait l'objet du tirage au sort. Il sera de la responsabilité du concurrent d'apporter tout moyen technique nécessaire au contrôle technique, surtout dans le cas de la motorisation.

Si les dimensions ou caractéristiques techniques, ne respectent pas les règles ci-dessus, le modèle est interdit de vol et le concurrent est passible des pénalités prévues au Code Sportif FAI. section 1.

### **Le dossier**



Le dossier apporte les éléments nécessaires à la vérification des dimensions du modèle. Il comporte au minimum un triptyque non manuscrit de l'avion réel et une photo de l'avion réel. Il ne s'agit en aucun cas d'un dossier maquette.

**ATTENTION :** Un dossier ne comportant qu'une revue spécialisée (ou sa copie) sera refusé.

Dans le but de libérer du temps à l'occasion des championnats de France, les pilotes devront faire parvenir au sous-comité les caractéristiques et les dimensions de leurs avions. Pour ce faire, un imprimé sera mis à la disposition des pilotes avec le dossier de candidature.

Lors du championnat de France un contrôle des caractéristiques des modèles sera effectué par un tirage au sort d'un minimum de 10% des modèles.

### **Immatriculation des modèles**

Chaque modèle doit porter au moins une fois et avec des lettres d'au moins 25 mm de hauteur :

- pour une catégorie internationale, la référence FRA suivi du numéro de licence FAI (cas d'un compétiteur disposant d'une licence FAI) ou la référence FRA suivie du numéro de club et du numéro d'ordre au sein du club ou, à défaut de l'existence de numéros d'ordre au sein du club, la référence FRA suivie du numéro de licence FFAM (cas d'un compétiteur ne disposant pas d'une licence FAI) ;
- pour une catégorie nationale, la référence FRA suivie du numéro de club et du numéro d'ordre au sein du club ou, à défaut de l'existence de numéros d'ordre au sein du club, la référence FRA suivie du numéro de licence FFAM.

## **Déroulement d'un concours**

### **Les différentes épreuves**

#### **Les imposés**

Ils sont de deux types : les imposés connus et les imposés inconnus. Le programme connu est donné en début de saison, il est le même pour tous les concours et le championnat de France.



Les programmes inconnus ne sont donnés aux concurrents que la veille au soir ou le matin de la compétition (en fonction du programme), sans possibilité aucune de s'entraîner, sans être connu des pilotes de quelque façon que ce soit (dans le cas contraire, il y aurait disqualification du concurrent). Ils sont totalement inédits. Le vol d'un modèle, effectué par un concurrent ou non, avant un inconnu et hors compétition est soumis à autorisation du jury. Par ailleurs, ce vol devra être de courte durée et suivi par un membre du jury afin de s'assurer qu'aucune figure de l'inconnu n'est tentée.

Pour chaque figure, les juges et les concurrents peuvent se référer au guide du juge F3A en annexe au Volume F3 Radio Control Aerobatics du Code Sportif FAI dont la traduction en français est disponible sur le site Internet de la FFAM.

Pour en savoir plus sur le déroulement d'un vol, reportez-vous à l'annexe 'Déroulement d'un vol' page 33.

## Le libre

Ce vol permet au pilote de faire valoir son habileté, sa créativité et les qualités de son modèle. Les règles de cadre ne sont pas obligatoires. Ne subsistent que les règles de sécurité... Il est effectué en musique et les modèles sont souvent équipés d'artifices (fumée, banderoles, etc.)

Le libre est obligatoire pour les catégories nationale et internationale. Les concurrents de la catégorie espoir sont invités à participer au libre général (en générale la deuxième session) s'ils le désirent. Le classement se fait sur l'ensemble des catégories.

Les modèles utilisés par les concurrents pour cette épreuve peuvent être autre que pour les imposés. Toutefois, ils devront répondre aux mêmes critères de limitation que ceux demandés pour les modèles effectuant les imposés (poids, cylindrée, etc.)

La durée de ce vol est de 5 minutes depuis le signal du coach ou du pilote. Au-delà du temps imparti, les manœuvres ne sont plus prises en considération par les juges. Le Règlement du libre est décrit plus précisément au paragraphe "Le libre" page 15.



## Priorité des vols

Les tours de vols doivent être planifiés de manière à les réaliser si possible dans l'ordre suivant :

- Imposé connu.
- Imposé inconnu.
- Libre.

Dans le cas d'un concours ne permettant pas de réaliser un deuxième tour de vol complet (météo défavorable, manque de temps ...) il conviendra de supprimer en priorité et dans l'ordre les vols suivants du deuxième tour de vol :

- Un vol libre.
- Un vol imposé connu.

## Organisation de la zone d'évolution

### Axe de vol

En fonction des contraintes locales, de la piste, du soleil, du vent etc. Les organisateurs définiront un axe de présentation, en principe face au vent, mais il est primordial que le soleil ne gêne ni les concurrents ni les juges et ils placeront les juges parallèlement à cet axe, en matérialisant par des fanions les limites latérales de 70 degrés.



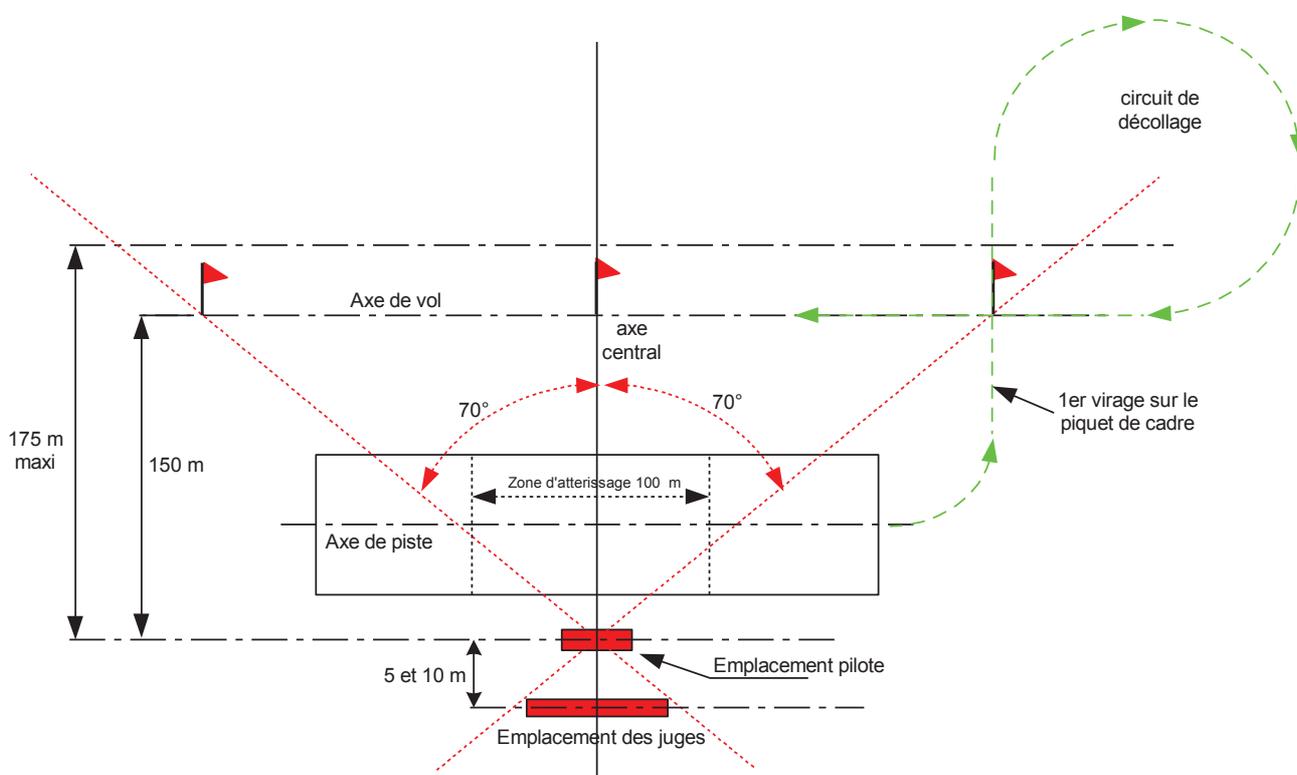
Des lignes blanches seront également marquées au sol, à partir des pieds du pilote, en direction du centre et délimitant les 2 angles de 70°, sur une longueur d'au moins 50m afin de délimiter l'aire d'évolution. Aucun signal visuel ou audible ne sera donné en cas de débordement de la zone d'évolution (*les juges ne doivent pas signaler verbalement les sorties de cadre mais les pénaliser suivant le critère de notation*).

L'axe ne peut être changé qu'entre les tours de vol; c'est à dire après le passage de tous les concurrents d'une même catégorie.

## Cadre de vol

Il est défini ainsi :

- 70° à gauche et à droite de la référence centrale.
- 70° vers le haut par rapport à l'emplacement pilote au sol.
- Les manœuvres accomplies à plus (approximativement) de 175 m doivent être sévèrement sanctionnées.
- Toute figure réalisée hors-cadre sera sanctionnée de la note zéro.
- Toute figure, commencée ou terminée hors-cadre, sera sérieusement pénalisée.



## Placement des juges

Les juges seront assis entre 5 et 10 m en arrière de la position du pilote et à l'intérieur du secteur déterminé par les prolongements des angles de 70°.

Les juges devront avant le vol prendre des repères pour corriger l'effet de parallaxe dû à leur position en retrait du pilote qui lui est placé à l'intersection du sommet des angles de 70° (dans cette position les juges ont tendance à accentuer les sorties de cadre).



## **Zone d'atterrissage**

La zone d'atterrissage sera définie et indiquée aux concurrents. Ce sera, par exemple :

- Un cercle de 50 mètres de rayon
- ou deux lignes tracées en travers d'une piste et espacées de 100 mètres si la piste a une largeur supérieure à 10m.

## **Ordre de passage**

Il est tiré au sort. Pour chaque vol suivant, il sera décalé d'un tiers, (d'un quart), etc. s'il y a trois, quatre vols, etc.

## **Chronométrage**



Le concurrent est averti de se préparer cinq minutes à l'avance et les organisateurs ne peuvent pas l'appeler en piste avant ce délai.

Lorsqu'il est appelé en piste à l'issue de ce délai, son émetteur lui est remis et il dispose d'une minute pour effectuer des vérifications. S'il n'y a pas de problèmes de fréquence, son émetteur lui sera remis au début du vol du concurrent le précédent.

A l'issue de cette minute ou avant s'il se déclare prêt, les organisateurs lui donnent le top de départ. A partir de ce top, le concurrent dispose de :

- Trois minutes pour décoller. Dans le cas contraire le vol sera noté zéro.
- Dix minutes pour l'ensemble de la tentative (démarrage et vol) de l'épreuve
- Si le concurrent n'a pas terminé ses manœuvres à l'issue des 10 minutes, toutes les manœuvres suivantes reçoivent la note zéro et le concurrent est pénalisé des 10 points d'atterrissage.
- Si les organisateurs effectuent une mesure de bruit, le chronométrage sera interrompu pendant ce temps.

Durant la préparation, le vol et les manœuvres d'atterrissage, le concurrent-pilote doit demeurer à proximité immédiate du cercle de préparation ou de la zone d'atterrissage sous le contrôle direct du chef de piste. Il a droit à un aide et un seul.

## **Faux départ**

Il n'y a possibilité de faux départ avec revol uniquement en cas de difficultés dont l'organisateur serait responsable ou de brouillage constaté et reconnu.

## **Interruption d'un vol**

- Le directeur de la compétition peut interrompre un vol s'il le juge nécessaire et dans le cadre de la sécurité (approche rapide d'un orage avec éclairs ou violentes bourrasques, averse...). Dans ce cas, la possibilité de re-vol sera accordée au concurrent sitôt que les phénomènes auront cessés et que les vols pourront reprendre en toute sécurité. Le pilote retentera son vol à compter de la perturbation.
- Lorsque le concurrent est gêné lors de son vol par des interférences radio mises en évidence par les organisateurs, il pourra refaire une tentative en fin de tour de vol, éventuellement avec un modèle de réserve.

## **Annulation du vol**

Un vol est annulé lorsque :

- Il apparaît, au cours d'une vérification effectuée pendant ou après le déroulement des épreuves, que le concurrent vient d'utiliser un avion non conforme aux caractéristiques imposées par les règlements.
- Après un contrôle de ses avions et moyens de transmission, il s'avère que le concurrent a :
  - Utilisé des éléments ou pièces non vérifiés lors du contrôle.
  - Modifié son (ses) avion(s) de telle sorte qu'il(s) ne répond(ent) plus aux caractéristiques imposées par les règlements. Dans ce cas, le concurrent est passible des pénalités prévues au Code Sportif de la FAI Section 1.

- Utilisé une fréquence radio non autorisée par l'ARCEP.
  - Une partie de l'avion ou un dispositif fixé normalement sur l'avion se détache ou se perd en vol (le vol est terminé quand le modèle a roulé 10 mètres ou s'est arrêté).
  - L'avion passe derrière la ligne des juges pendant le vol
  - Le modèle après son atterrissage est taxi moteur en marche derrière la ligne des juges.
- Lorsqu'un vol est annulé, la note globale est 0 (zéro).



### Notation

La notation est assurée par un collège d'au moins trois juges dont au moins un national et pas plus d'un juge stagiaire.

Chaque manœuvre ou figure de voltige exécutée dans le temps alloué pour effectuer le vol effectif est notée de 0 (zéro) à 10 (dix) par chacun des juges.

Les manœuvres et figures des différents programmes sont affectées d'un coefficient particulier à chacune d'elles. Ce coefficient a une valeur déterminée en fonction de la difficulté d'exécution de la manœuvre ou figure. Le produit de la note attribuée par le juge par ce coefficient détermine le nombre de points à retenir. Ces points sont enfin additionnés et le total obtenu est pris en compte lors des opérations de préparation du classement des concurrents.

Dès qu'un concours se déroule sur plusieurs jours, ou devant différents collèges de juges, des dispositions particulières doivent être prises. Pour réduire l'influence des conditions météorologiques ou des différents collèges de juges les points de chaque manche seront ramenés à 1000. Pour cela le premier qui a obtenu N points se voit attribuer la note 1000; les notes des suivants sont multipliées par le rapport 1000/N.



### Classement

Les concurrents sont classés dans l'ordre dégressif des points portés à leur actif.

Pour qu'un concours puisse être homologué il faut deux vols complets (un vol connu + un vol inconnu) en catégorie espoir et trois en catégorie nationale (un vol connu + un vol inconnu + un libre) par concurrent.

**ATTENTION** : Il est demandé aux organisateurs de veiller à ce que les coefficients des imposés inconnus soient le plus équivalents possibles de ceux des imposés connus, cela afin de rendre le classement le plus homogène.

**NOTA** : En cas d'ex aequo, il sera fait la somme des pourcentages de tous les vols effectués. Le meilleur sera classé premier.

Le libre fait l'objet d'un classement général à part.

## Les juges

Lors des concours fédéraux interclubs, trois juges assurent la notation des concurrents. Ces juges doivent être les mêmes pour tous les concurrents d'un même tour de vols. La note finale par vol est la



moyenne de celle des trois juges.

Lorsque la notation est assurée par plus de trois juges (championnats de France, concours nationaux), on doit supprimer pour chaque figure la note la plus haute et la plus basse.

L'organisateur doit prendre les dispositions nécessaires pour que chaque juge note chaque concurrent un nombre égal de fois.

## Le bruit

Les limitations en matière de bruit et la méthode de mesure associée applicable aux catégories nationale et espoir sont celles applicables à la catégorie internationale F3M. Pour connaître les limitations en matière de bruit pour la catégorie internationale F3M, il convient de se reporter au Volume F3 Radio Control Aerobatics du Code Sportif FAI dont la traduction en français est disponible sur le site Internet de la FFAM.

Au cours du vol, chaque juge donnera une note (-5, 0, +5) concernant non seulement l'intensité du bruit, mais son caractère plus ou moins désagréable, si le moteur hurle dans les descentes ou s'il reste en permanence plein gaz. Par exemple, un concurrent recevra une note élevée si le moteur est peu bruyant, avec un son feutré pas trop désagréable et s'il est utilisé pertinemment.

## Sécurité

Par mesure de sécurité et en regard des cylindrées mises en jeu, la mise en route des moteurs peut être effectuée par le mécanicien ou un aide. Le moteur devra être stoppé immédiatement après l'arrêt du modèle, si le modèle est taxié par le pilote en direction des juges ou du public la note d'atterrissage sera zéro et **si la ligne des juges est passée il sera mis zéro au vol.**



## Traitement des réclamations

En cas de réclamation, un jury composé de trois membres doit être formé. Les membres peuvent être choisis parmi les officiels désignés précédemment. Toutefois, un juge ne peut pas officier pour la catégorie où il officie dans le collège de juges. Dans cette catégorie, il devra donc être remplacé par un autre officiel. De même, un concurrent ne peut pas officier comme membre du jury, sauf éventuellement dans une catégorie dans laquelle il n'est pas concurrent.

La réclamation doit être présentée par écrit au directeur de la compétition, et doit être accompagnée d'une caution de 30 €. Chaque réclamation sera traitée immédiatement après dépôt (et impérativement avant la fin du concours). Elle donnera lieu à une réponse écrite signée des membres du jury. Le traitement de la réclamation est considéré achevé après réponse écrite du jury au plaignant. Le montant de la caution est remboursé lorsque la réclamation a été jugée fondée et recevable par le jury et que le plaignant a obtenu gain de cause.

Remarque : dans le cas du championnat de France, le jury comprend trois membres dont le président du CRAM ou son représentant désigné (président du jury) et le directeur de championnat (à condition qu'il ne soit pas concurrent ce qui est normalement le cas). Le 3ème membre est a priori un membre du club organisateur ; il devra si possible être officiel du réseau de contrôle sportif pour l'aéromodélisme choisi et connaître les catégories du championnat. Les modalités de traitement des réclamations en championnat de France sont détaillées dans le document d'informations générales du championnat.



# Règles spécifiques au championnat de France

(Extrait du guide des comités techniques)

## **Saison de référence (championnat de France année N)**

La saison de référence est l'année civile (N-1). Dans le cas d'un pilote qui passe dans la catégorie supérieure suite au championnat de France de l'année (N-1) ou débute la compétition après ce championnat, la saison de référence est prolongée jusqu'à fin mai de l'année N.



## **Critères de sélection pour le championnat de France**

L'inscription dans une épreuve du championnat de France est conditionnée par l'obligation d'avoir été classé, au cours de la saison de référence à (hors championnat de France) au moins :

- trois compétitions fédérales pour la catégorie internationale F3M ;
- deux compétitions fédérales pour la catégorie nationale ;
- une compétition fédérale pour la catégorie espoir.

## **Modalités générales d'inscription**

Pour s'inscrire au championnat de France, il convient d'être titulaire d'une licence FFAM pratiquant en cours de validité et en mesure de produire une attestation d'un médecin d'absence de contre-indication à la pratique de l'aéromodélisme en compétition (tampon et signature du médecin au dos de la licence FFAM ou, à défaut, certificat médical spécifique valide pour l'année en cours).

## **Catégories donnant lieu à épreuve**

Catégories internationale F3M et catégories espoir et nationale.

## **Nombre de concurrents minimum pour l'organisation d'une épreuve**

Quelle que soit la catégorie, l'organisation d'une épreuve en championnat de France implique qu'il y ait au moins cinq concurrents inscrits pour l'épreuve considérée. Dans le cas contraire et sauf cas exceptionnel convenu préalablement avec la FFAM, l'épreuve sera soit annulée, soit considérée comme hors championnat de France.

Remarque : chaque fois qu'il est fait mention dans la suite de ce chapitre d'un seuil de concurrents inscrits, celui-ci doit être considéré à la date limite de réponse fixée pour les inscriptions.

## **Modalités détaillées applicables à la catégorie internationale F3M**

Un titre de champion de France sera systématiquement décerné en F3M sous réserve que le minimum précité de 5 concurrents inscrits soit respecté.

Dans le cas où il y a au moins 5 concurrents cadets / juniors inscrits, une épreuve junior spécifique est organisée avec attribution d'un titre de champion de France junior. Les cadets / juniors ne seront alors pas pris en compte dans le classement général considérant qu'un même concurrent ne peut pas obtenir deux titres de champion de France dans la même catégorie ; le classement général deviendra alors de facto un classement spécifique "senior".

## **Modalités détaillées applicables aux catégories espoir et nationale**

Ces catégories donneront lieu à attribution d'un titre de champion de France lorsqu'il y a au moins 15 concurrents inscrits ; à défaut de respecter ce seuil, l'épreuve donnera lieu à attribution d'un titre de champion national.

Dans le cas où il y a au moins 10 cadets / juniors inscrits, une épreuve junior spécifique sera organisée avec attribution d'un titre de champion de France junior.

Dans le cas où une épreuve junior spécifique ne peut pas être organisée, les cadets et juniors concourent avec les seniors. Dans ce cas, un classement junior spécifique est établi avec attribution d'un titre de champion national junior lorsqu'il y a au moins 5 concurrents cadets / juniors inscrits ; toutefois, les cadets / juniors continueront à être pris en compte dans le classement général afin de leur permettre de concourir pour un éventuel titre de champion de France en plus du titre de champion national junior.

Modalités pour être classé

Ne seront classés que les concurrents ayant effectué au moins un vol de compétition effectif avec un score non nul.

## Le libre

Le libre intégral permet au pilote de faire valoir son habileté, sa créativité et les qualités de son modèle. Les règles de cadre ne sont pas obligatoires. Ne subsistent que les règles de sécurité... Il est effectué en musique et les modèles sont souvent équipés d'artifices (fumée, banderoles, etc.)



Le libre est obligatoire pour les catégories nationale et internationale. Les concurrents de la catégorie espoir sont invités à participer au libre général (en générale la deuxième session) s'ils le désirent. Le classement se fait sur l'ensemble des catégories.

Les modèles utilisés par les concurrents pour cette épreuve peuvent être autre que pour les imposés. Toutefois, ils devront répondre aux mêmes critères de limitation que ceux demandés pour les modèles effectuant les imposés (poids, cylindrée, etc.)

La durée de ce vol est de **5 minutes** depuis le signal du coach ou du pilote. Le chronométrage débute au plus tard deux minutes après le décollage. Au-delà du temps imparti, les manœuvres ne sont plus prises en considération par les juges. Si le modèle est toujours en vol, il doit être posé immédiatement sous peine de pénalités importantes.



### Critères de notation

L'épreuve du libre comporte 5 grands thèmes, chaque thème est découpé en plusieurs critères donnant lieu à une attribution de points de 0 à 10 affecté d'un coefficient K.

### **Originalité**

L'originalité est décomposée en trois critères de notation :

Manœuvres nouvelles K=2: Le modèle a effectué des figures nouvelles ou peu courantes marquant la

personnalité du pilote.

Artifices, subtilités d'emploi K=1: L'emploi d'artifices (fumigènes, banderoles) devra être utilisé uniquement pour ponctuer ou mettre en valeur certaines figures. Même s'ils sont nombreux, le mauvais usage de ces artifices ne saurait amener beaucoup de points.

Harmonie avec la musique K=3: S'il y a un accompagnement musical, le vol devra être en harmonie avec la musique.

## Harmonie et rythme

L'harmonie se décompose en deux critères de notation:

Placement des figures K=2 : le programme doit être bien structuré avec un bon placement des figures permettant la meilleure visibilité en respectant la sécurité du vol.

Enchaînement des figures K=2 : le vol doit avoir un intérêt soutenu avec des enchaînements de figure cohérents.

## Exécution

L'exécution se décompose en deux critères de notation:

Technicité des figures K=2 : les figures complexes seront mieux notées que les figures simples et la qualité d'exécution doit rester présente.

Qualité d'exécution K=2 : le vol ne doit pas montrer des figures ratées sous prétexte de "libre" qui doit

être une présentation de qualité et non une prime au cirque.

## Sécurité du vol

Sécurité K=2 : les juges doivent ressentir la pleine maîtrise du pilote sur son modèle, à aucun moment la sécurité du modèle ou des personnes présentes sur le site de vol ne doit avoir été mis en danger pendant l'exécution du programme.



## Diversité

Répétitivité des figures K=2 : le modèle ne doit pas effectuer des figures répétitives ou uniquement à titre exceptionnel pour souligner le thème musical.

## Sécurité

Le cadre défini pour les programmes imposés n'est pas appliqué pour le libre ; toutefois, toute trajectoire jugée dangereuse en cas de défaillance mécanique pénalisera la note de sécurité.

## Les limites de cadre pour l'épreuve du libre

Pour l'épreuve du libre, une ligne est tracée à 20 mètres.

Si le pilote fait entrer son modèle en déca de la ligne à 20 mètres lors de l'exécution de son libre, la note de sécurité sera dégradée.

Si le pilote fait franchir la ligne située à 10 mètres de lui, il recevra l'ordre d'abrégé son vol par le directeur de la compétition et sera sanctionné d'un zéro pour son vol.

