



COURSE INTERCLUB CMRS SAUMUR FPV RACING MULTI-ROTOR

Terrain d'aéromodélisme de Terrefort à SAUMUR

dimanche 24 avril 2015

Parcours technique : Circuit court à passages étroits.

L'organisation de cette manifestation est à but non lucratif et totalement gratuite.

Pour cette manifestation, il ne sera pas fait d'appel au public.

1. CARACTERISTIQUES GENERALES DES MODELES	3
1.1. Masse et dimension du modèle	3
1.2. Motorisation	3
1.3. Hélices	3
1.4. Autres équipements	3
1.5. Identification des modèles	4
1.6. Fréquences	4
2. CIRCUIT	4
2.1. Dimensions du circuit	4
2.2. Sécurité	4
2.3. Tracé du circuit	4
2.4. Portes	4
2.5. Obstacles	5
2.6. Ligne de départ	5
2.7. Autres points.....	5
3. NOMBRE DE MODELES	5
4. ORGANISATION DE LA COMPETITION	5
4.1. Phase "Essais libres"	6
4.2. Phase "Eliminatoires".....	6
4.3. Phase "Finale"	6
4.4. Fautes en vol officiel	6
4.5. Problèmes vidéo	7
4.6. Enregistrement et contrôle des modèles	7
4.7. Vols d'entraînement	7
4.8. Temps de pause, charge et réparation	7
4.9. Zone de charge des accus	
5. CONCURRENTS	8
5.1. Concurrents	8
5.2. Aides.....	8
6. OFFICIELS	8
6.1. Officiels nécessaires au déroulement de la compétition	8
7. INTERRUPTION DE LA COMPETITION	9
8. INFORMATION AUX MEMBRES DU CLUB CMRS	9
9. CONTACT ET PLAN D'ACCES	9 et 10

La course interclubs FPV Racing organisée par le CMRS49 correspond à des courses en vol en immersion entre plusieurs aéromodèles radiocommandés du type multi-rotor (voilure tournante avec au moins trois dispositifs de propulsion avec hélice), réservé **exclusivement au licencié FFAM** et totalement gratuite.

Pour cette manifestation, il ne sera pas fait d'appel au public. Seuls les accompagnateurs de chaque équipe sont autorisés.

Le concurrent est équipé d'une paire de lunettes vidéo (ou d'un écran) qui lui permet de piloter son modèle à partir de l'image de la caméra embarquée qui lui est transmise en temps réel sur sa paire de lunettes (ou son écran). Le terme générique "modèle" est employé dans la suite du document.

1. CARACTERISTIQUES GENERALES DES MODELES

Ne sont admis que les multi-rotors répondant aux caractéristiques ci-après. Une tolérance de 1 % est applicable pour l'imprécision des appareils de mesure de la taille, de la masse et de la tension. Tout système automatique de remise à plat du multi-rotor après crash est interdit.

1.1. Masse et dimension du modèle

La masse totale du modèle en état de vol (avec batteries) ne doit pas excéder 1000 grammes. La distance entre les axes des moteurs doit être inférieure à 330 mm. Elle est mesurée sur la diagonale des axes des moteurs.

1.2. Motorisation

Seuls les moteurs électriques d'une tension maximum de 17,0 volts (4S) sont autorisés. La mesure de la tension est effectuée à vide avant le vol. Un angle fixe d'inclinaison des moteurs de 15° maximal par rapport à la perpendiculaire de la ligne de vol horizontal du châssis est autorisé. Sur un tri-copteur, l'inclinaison d'un moteur en vol n'est autorisée que par la commande de lacet ("yaw").

1.3. Hélices

Diamètre maximum : 6 pouces (15,2 cm). Les hélices "tout métal" sont interdites. Tout système de protection des hélices est interdit.

1.4. Autres équipements

Le modèle doit être équipé d'un dispositif de "fail-safe" dont le déclenchement assure la coupure de la motorisation. L'utilisation d'un système de manœuvre préprogrammé est interdite. Tout système de positionnement et/ou de correction de trajectoire automatique en longitude, latitude et altitude est interdit.

1.5. Identification des modèles

Afin d'identifier le modèle et de faciliter le travail des ramasseurs, le modèle sera pourvu d'un emplacement disponible afin d'y apposer un numéro de course attribuée et fournit par l'organisateur (adhésif de couleur vive).

1.6. Fréquences

Les fréquences utilisées ne pourront être que celles officiellement autorisées sur le territoire français. Il convient également de respecter les limitations éventuelles de puissance d'émission associées. Ceci concerne tant le système de télécommande du modèle que le dispositif de transmission des images de la caméra embarquée.

Le concurrent doit disposer de son propre matériel vidéo et radio.

Un tableau de fréquence vidéo sera installé sur place afin de bien d'associer une fréquence à chaque pilote en 5,8GHz.

Pour ce qui concerne les systèmes de télécommande du modèle, seuls les systèmes dans la bande 2,4 GHz pourront être utilisés.

L'utilisation d'une fréquence non autorisée est passible d'une disqualification de la compétition pour le concurrent concerné.

2. CIRCUIT

2.1. Emplacement

Le circuit sera sur la zone d'aéromodélisme de Terrefort à SAUMUR.

2.2. Sécurité du circuit

Une ligne de sécurité délimitant l'aire de vol sera matérialisée. La présence de toute personne sur le circuit pendant la course est strictement interdite, sauf le service de sécurité et ramasseur de l'organisation.

2.3 Sécurité des stands

Une zone stand sera prévu afin de pouvoir préparer, réparer et se ravitailler. Cette est ouverte à toutes les personnes.

2.4 Sécurité zone d'essai

Une zone, ouverte dès 10h00, sera prévue à cette effet seulement pour effectuer des essais après réparations et réglages. Le vol dans cette zone est interdit en FPV. Seul les pilotes et l'organisation sont autorisés à pénétrer dans cette zone.

2.5 Sécurité piste

L'accès au circuit à pieds ou pour effectuer les vols ne pourra se faire qu'après autorisation du chef de piste.

Toute personne ne faisant pas partie de l'organisation ou d'une équipe de vols sont strictement interdites sur le parcours du circuit.

2.6. Tracé du circuit

Un plan du circuit et une reconnaissance du parcours sera organisé. Le tracé ainsi que les virages seront matérialisé par des cônes, portes et poteaux.

2.7. Portes

Le circuit contiendra des portes de dimensions de franchissement d'environ :

- au maximum 3m de large et 3 m de haut, en forme de porte ou en demi-cercle
- au minimum 1,50m de large et 1,10m de haut, en forme de porte ou en demi-cercle

3. NOMBRE DE MODELES

Chaque concurrent peut inscrire et utiliser autant de modèle qu'il le souhaite. Un même modèle ne peut être utilisé que par un seul concurrent pour une compétition donnée. Le concurrent peut changer de modèle soit avant le début d'un vol tant qu'il n'a pas quitté l'aire de préparation, soit entre deux tours de vol.

4. ORGANISATION DE LA COMPETITION

Une compétition comprend 3 phases :

- Phase 1 "Essais libres": tours de vols pour se reconnaître le circuit (obligatoire).
- Phase 2 "Manches éliminatoires": tours de vols permettant d'aboutir par éliminations successives de se sélectionner pour la phase "finale".
- Phase 3 "finale" :Chaque tour de vol de qualifications ou d'éliminatoires est organisé par poules (subdivision du tour de vol correspondant au nombre de concurrents volant en même temps).

Le nombre de concurrents par poule et par manche est de 3 à 6 maximum.

Le nombre de concurrents dans une poule pourra être inférieur à celui défini par l'organisateur dans le cas de forfaits après que l'ordre des passages ait été établi, ou dans le cas des revols. L'organisateur

définira avant le début de la compétition le nombre total de concurrents qui seront retenus pour la phase de vols d'éliminatoires, ainsi que le nombre de concurrents retenus pour la finale.

4.1. Phase "Essais libres"

Après installation du circuit dans la matinée, le parcours sera accessible sous conditions.

La phase "Essais libres" débutera à 14h00.

Durée de la phase "Essais libres": 30 à 45 minutes.

L'accès à la piste pour effectuer les vols d'essais ne pourra se faire qu'après autorisation du chef de piste.

Les concurrents qui n'ont réalisé aucun tour lors de la phase "Essais libres" ne seront pas classés.

4.2. Phase "Manches éliminatoires"

Nombres de tour par phase: 4 à 6 tours (Le nombre de tour sera défini par l'organisateur en concertation avec les finalistes afin de s'assurer que l'autonomie permette des vols en toute sécurité)

La phase d'éliminatoires est normalement basée sur :

- 4 à 6 tours de vol "huitièmes de finale" (8 poules)
- suivie de 4 à 6 tours de vol " quarts de finale" (4 poules)
- puis de 4 à 6 tours de vol "demi-finales" (deux poules).

Si le nombre total de concurrents est insuffisant, la phase d'éliminatoires pourra commencer directement au tour de vol "quarts de finale".

4.3. Phase "finale"

Nombres de tours pour la final: 5 à 8 tours (Le nombre de tours sera défini par l'organisateur en concertation avec les finalistes afin de s'assurer que l'autonomie permette des vols en toute sécurité)

4.4. Fautes en vol officiel

En cas de non franchissement d'une porte ou d'un obstacle à franchir, le concurrent doit exécuter une manœuvre pour repasser la porte ou l'obstacle. Le non respect de cette condition se traduit par la non validation du tour de circuit correspondant. En cas de coupe du circuit (par exemple en virage), le concurrent devra effectuer au plus tôt une manœuvre pour revenir dans le circuit à l'endroit où il l'a quitté. Le non respect de cette condition se traduit par la non validation du tour de circuit correspondant. En cas de sortie du circuit (franchissement de la ligne de sécurité délimitant l'aire de vol), le concurrent est disqualifié. Une disqualification pourra également être prononcée s'il est considéré que la sécurité a été mise en cause.

Lorsqu'un modèle est crashé, le concurrent peut repartir s'il en a la possibilité. Le juge en charge du concurrent peut toutefois décider l'interruption du vol s'il considère que le modèle ne présente plus des conditions de sécurité satisfaisantes. Lorsque le modèle ne peut pas repartir, le modèle devra rester au sol moteurs désarmés jusqu'à la fin de la manche.

4.5. Problèmes vidéo

Lorsqu'un concurrent rencontre un problème vidéo qui le conduit à considérer qu'il n'est pas en situation de poursuivre son vol, le pilote doit se poser en sécurité et avertir le plus rapidement l'organisateur, le départ pourra être refait seulement si aucun tour n'a été bouclé par un autre concurrent et seulement s'il est avéré que le problème est dû à un facteur extérieur identifiable.

4.6. Enregistrement des pilotes et passage au contrôle technique des modèles

L'inscription et le passage du contrôle technique seront entre 10h00 et 13h30.

Le concurrent s'engagera par écrit au moment de l'inscription à respecter la réglementation applicable en France relative aux fréquences et puissances d'émission associées. Chaque concurrent peut enregistrer jusqu'à trois modèles.

Au moment de l'enregistrement, les modèles donneront lieu à contrôle par l'organisateur des caractéristiques. L'organisateur apposera sur chaque modèle enregistré avec un dispositif d'immatriculation non falsifiable (sticker ou autre) au moment de ce passage.

L'immatriculation est composée de la référence FRA suivi :

- du numéro de licence ou du numéro de club et du numéro de licence FFAM .
- motorisation et hélices; - "fail-safe" et dispositif associé de coupure de la motorisation ; - immatriculation des modèles. Des contrôles aléatoires de modèles pourront être réalisés par l'organisateur à l'issue des vols. Un concurrent dont le modèle ne serait pas conforme est sujet à la disqualification de la compétition. Cette décision relève de la responsabilité du Jury de la compétition.

4.7. Vols d'entraînement

Les vols d'entraînement sur le circuit autres que ceux prévus ou autorisés par l'organisateur sont strictement interdits sous peine de disqualification de la compétition. Une séance d'essais libres sera organisée, voir paragraphe 4.1.

4.8. Temps de pause, charge et réparation

Entre chaque manche un temps de pause de 15 à 30 min sera prévu afin de procéder à la réparation ou réglages des modèles ainsi que la charge des accus.

4.9. Zone de charge des accus

Des zones de sécurité obligatoires seront définies pour les recharges des accus.

Vous pouvez apporter votre énergie pour faire fonctionner vos chargeurs d'accus, mais sachez qu'un générateur et extincteurs seront mis à disposition.

5. CONCURRENTS

5.1. Concurrents

Ne peuvent participer à la course que les personnes titulaires d'une licence FFAM.

L'organisateur se réserve le droit à tout moment de sortir toutes personnes et concurrents de l'enceinte de la course.

5.2. Aides

Le concurrent doit être assisté d'une et une seule personne se tenant à ses côtés durant tout le vol. Le rôle premier de l'aide est de garder le modèle de son concurrent en vue conformément à la réglementation en vigueur. Par ailleurs, l'aide devra tenir le concurrent informé de tout événement pouvant venir perturber son pilotage, notamment au niveau sécurité. Si l'aide donne l'ordre au concurrent de se poser ou de désarmer les moteurs, celui-ci doit le faire immédiatement. L'aide est habilitée en cas d'urgence à éteindre l'émetteur afin de déclencher le "fail-safe".

6. OFFICIELS

6.1. Officiels nécessaires au déroulement de la compétition

Le déroulement de la compétition nécessite les officiels suivants :

- Directeur de la compétition chargé de la préparation, de l'organisation et de la supervision de la compétition. Il doit notamment veiller au respect de la réglementation applicable et veiller à la sécurité tout au long de la compétition.
- Chef de piste chargé de l'appel des concurrents, du respect des conditions de préparation des modèles, du contrôle des temps de préparation et de vol, de la surveillance des modèles pendant leur transfert vers la zone de décollage et de donner le départ de chaque tour de vol à l'aide d'un moyen audible par les pilotes et les juges (sifflet, trompette,...).
- Juges (un par concurrent en vol) chargés de contrôler le respect du circuit par les concurrents et du nombre de tours.

- Ramasseurs (en gilet jaune) chargés de remettre les multi-rotors à plat afin de pouvoir repartir si dernier est dans la possibilité technique de repartir en toute sécurité. Les ramasseurs seront les seuls à récupérer les multi-rotors pour les ramener après la manche.
- Responsable de la régie radio chargé du contrôle de la fréquence des émetteurs et de la délivrance de ces derniers aux concurrents.
- Responsable de la pesée des modèles et du contrôle des immatriculations (numéros et hauteur des caractères).
- Responsable de la collecte des feuilles de vol.
- Responsable de la comptabilisation des résultats.

Selon l'importance de la compétition et le nombre de concurrents, des fonctions d'officiels pourront être cumulées par une même personne.

7. INTERRUPTION DE LA COMPETITION

La compétition sera interrompue dans le cas où le vent et conditions météo ne sont pas requises. Lorsque l'interruption intervient au cours d'un vol, celui-ci est annulé. Si la compétition ne peut pas être reprise, le classement retenu correspond au dernier classement provisoire disponible.

Une solution de replis sera cependant possible à la salle de gymnase Jean Chacun (grandeur : 1,5 fois un terrain de basket), situé sur le boulevard Delessert

à SAUMUR.

8. INFORMATION AUX MEMBRES DU CLUB CMRS

La piste d'aéromodélisme sera fermée aux autres activités pendant cette manifestation.

9. CONTACTS

Club CMRS organisateurs:

-Yann WERKMEISTER Tél: 06-16-18-48-59 / Mail: yann.werkmeister@gmail.com

-Olivier MOURIOU Tél: 06-78-83-41-93 / Mail: olivaurelie@orange.fr

Site WEB: www.cmrs-saumur.com

Plan d'accès :

