

[ZOOM SUR] Découvrir le planeur remorqué radiocommandé F3Q

Beaux planeurs, vols spectaculaires et pilotes en quête de perfection, voilà qui constitue l'essence même de cette discipline conjuguant le plaisir du vol radiocommandé à une analyse complexe des phases de vol et des phénomènes liés.

Deux épreuves pour une seule discipline

Le F3Q combine deux épreuves de durée et de vitesses, différentes, mais tout aussi passionnantes l'une que l'autre, réalisées en manches successives. Les concurrents effectuent ces deux épreuves dans l'ordre déterminé par le logiciel spécifique à la discipline et par groupe de 4 ou 3 pilotes, au sein d'une même manche.

La durée

L'épreuve commence par une phase de remorquage. L'avion remorqueur, équipé d'un altimètre, réduit les gaz du moteur dès que la hauteur de 200 mètres est atteinte. Le vol se poursuit pendant 8 minutes maximum et doit se terminer sur une cible d'atterrissage. 1000 points sont attribués au meilleur temps du groupe et un bonus d'atterrissage est attribué si le planeur se pose sur une cible de 20 mètres par 40 mètres, dans le sens déterminé par le chef de piste en fonction du vent et, dans cet axe. Le score des autres pilotes se calcule au prorata de la performance du meilleur.

La vitesse

L'épreuve de vitesse commence, elle aussi, par une phase de remorquage, jusqu'à l'altitude de 200 mètres. Le largage intervient à proximité d'un plan vertical, la base A, situé à 250 mètres d'un autre plan vertical, la base B. Le planeur doit effectuer deux allers-retours entre ces deux plans. Chaque passage est signalé par les juges de base au moyen d'un klaxon pendant qu'un autre juge surveille le plan de sécurité ne devant pas être franchi. Le pilote le plus rapide obtient 1000 points. Le score des autres concurrents se calcule, là aussi, au prorata de la performance du meilleur.

Le règlement complet de cette catégorie, internationale, est inscrit dans le code sportif FAI. Toutefois, son manque de rayonnement au-delà de la frontière franco-belge fait qu'elle est restée catégorie FAI provisoire.

Le planeur type...

Rares dans le commerce car assez onéreux, le marché de l'occasion demeure une bonne alternative pour s'équiper. Mais il est aussi possible d'être le concepteur et constructeur de son planeur. Dans ce cas, c'est un beau challenge à relever en équipe ! D'une envergure minimale de 3,50 mètres, la masse du planeur n'excède pas 5 kilos pour une charge alaire maximum de 75 gr/dm². Tout système de télémétrie, gyroscope ou autre gadget qui donnerait des informations au pilote ou à son aide, est prohibé. De plus, chaque modèle doit avoir un aspect maquette et doit être immatriculé.

L'une des caractéristiques importante d'un planeur de F3Q, est que sa masse doit être constante pour la durée et pour la vitesse.

Certains pilotes travaillent alors sur un centre de gravité variable, quand d'autres adoptent des réglages différents d'une épreuve sur l'autre. Lorsqu'un pilote a fait ce choix, toute variation de la géométrie ou de la surface doit être commandée à distance par radio.

Bien que le tout composite reste une valeur sûre qui a fait ses preuves, des planeurs moins sophistiqués permettent aussi à leur pilote de s'exprimer en compétition. Des tendances fortes se



sont imposées au fil des années, le JCH et ses variantes, le Varianne, le RAC, NextOne, Beethov, Omega, Scoop et Manta. Au rayon des radios, en 2,4 Ghz les Jeti ont la côte, suivies par Graupner, Futaba, Multiplex.

L'entraînement et la recherche des meilleurs réglages sont essentiels pour atteindre les places d'honneur.

Les phases de vol en détail

Après le verrouillage de la boucle de remorquage, les deux pilotes, planeur et remorqueur sont prêts pour un départ en tandem de quelques minutes. Le faible bruit du moteur annonce le largage imminent. Dix secondes pour se placer au mieux, face à la base, et c'est parti ! Le pilote doit lancer le planeur, mais juste ce qu'il faut pour maîtriser sa pente. Trop de chute sur la première base et la dernière se fait à la « rame ». Le secret est de viser, sur l'horizon le point exact, celui qui donnera la trajectoire la plus tendue et, surtout, anticiper la mise en virage, sans précipitation.

Nuages, position du soleil, relief, végétation, oiseaux, insectes, poussières et les autres concurrents, voilà autant d'éléments qu'il faut prendre en compte à chaque vol. Il y a les explorateurs, qui font le tour du terrain pour trouver le meilleur ascenseur, les besogneux qui travaillent sur une ascendance anémique, les courageux (ou téméraires), qui filent au loin, où parfois c'est mieux, mais pas toujours. Pour tous, un seul but, tenir 8 minutes et se poser sur la cible à la seconde près.

Avec ceux qui nous font tutoyer les nuages...

Indispensables dans la pratique du F3Q, le pilote remorqueur et sa machine font partie intégrante du bon déroulement de l'activité. Aujourd'hui, la précision des remorquages est telle qu'il n'y a quasiment plus d'échecs dans la mise en altitude des planeurs. C'est l'aboutissement du travail des pilotes, tant sur le matériel que sur le niveau de pilotage.

La fiabilisation du matériel, associée à un altimètre à coupure automatique enfin fiable fait que les revols pour défaut de remorquage sont exceptionnels. Si les cellules bâties sur le principe du mythique Bison (ailes en légère flèche, stabilisateur bi-dérive) sont pour la plupart de fabrication personnelle, il se dégage quand même deux philosophies bien différentes :

- Le moteur glow de 25 à 30 cm³ et cellule légère, pour un poids proche des 6 kg et une envergure de 2 à 2,20 mètres. Ces machines sont, de par leur rusticité et leur faible poids, très fiables et d'une maintenance aisée.
- le moteur essence, de 50 à 70 cm³, pour un poids de 10 à 12 kg. Ces machines ont un coût et une maintenance plus élevés. De par leur taille, ces remorqueurs sont plus polyvalents et leur puissance élevée permet la mise en altitude de gros planeurs.

Le F3Q en France

En 2017, 19 clubs organiseront des concours : Romilly-sur-Seine (10), Saint-Quentin-la-Motte (80), Senlis (60), Chateaudun (28), Villeparisis (77), Château-Thierry (02), Nevers (28), Chevrières (60), Avernès (95), Mont de Marsan (40), Castelneau Magnoac (65), Gaillac (81), Caussade (82), CdF Bordeaux Léognan (33), Giroussens (81), Soual (81) St Michel de Bannières (46), Foudouas (82), Vic sur Bigorre (65).

Le 36^{ème} Championnat de France catégorie F3Q, quant à lui, se déroulera du 25 au 28 mai 2017 à Bordeaux-Léognan-Saucats.