n° 55. Octobre 1990. 33 f. 240 fb. 7,25 $ Canada

VOL moteur

PARAMOTEURS-ULM-GYRO-AVIONS LEGERS



ESSAIS:
GT 500
Micro'B
Aile volante Horten
Propulsar
REPORTAGES:
Championnat du Monde
RSA Moulins
Seul en autogyre
TECHNIQUE:
Le Rotax 912
AVENTURE:
Grenoble-Varsovie en Marco J5

M 3295 - 54 - 33,00 F

Par Philippe Tisserant



Championnat du monde:



Avec 91 machines et 13 pays représentés, ce troisième championnat du monde assoit définitivement le statut sportif de l'ULM. La France tire bien son épingle du grand jeu avec deux médailles d'or en open et biplace et une d'argent par équipe. Comme prévu, pas de podium en pendulaire mono où les cinq premiers volaient en 4 temps.

Ne dites pas à un Hongrois qu'il vit dans un pays communiste, vous le fâcheriez très fort. Depuis le début 90, la Hongrie s'est dotée d'un gouvernement à tendance ultra-libérale. Le passage de l'ancien au nouvel ordre économique travaille toute la société. 25 % de la population vit en dessous du seuil de pauvreté et comme nous expliquait l'un des organisateurs, les pauvres sont plus pauvres qu'avant et les riches plus riches. Malgré cela, un immense optimisme règne et chacun croit aux vertus de l'ordre nouveau et aux lendemains qui chantent. L'aviation légère subit de plein fouet cette profonde transformation. Plus de subventions, vérité des prix! Ainsi, le magnifique terrain de Dunakesi sur lequel ont eu lieu les championnats vivait ses derniers jours. Le matériel et les batiments sont en vente et désormais, pour voler, il faudra payer, alors qu'auparavant il fallait, disons, se trouver à la bonne place!

Bonne organisation mais pas d'expérience

L'accueil et les problèmes d'intendance liés à la présence de 113 pilotes, d'au moins autant de mécaniciens et d'assistants furent gérés de main de maître par une puissante équipe de bénévoles de la fédération hongroise épaulée par la compagnie nationale de transports aériens Malev. En particulier, le labo photo, et surtout le commissaire au contrôle se montra si efficace que lors des dernières épreuves il n'y eut pratiquement plus de réclamations, tant les pilotes avaient pu faire l'expérience de sa connaissance du terrain et de son impartialité. Côté calcul, rien à signaler non plus. L'informatique marche aussi bien là-bas qu'ici.
Le directeur des vols, Marton Hordony, avait

l'affluence





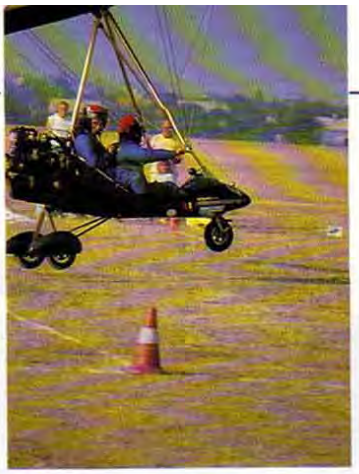
déjà organisé en 1986 un championnat d'Europe exceptionnel, le premier couru majoritairement en plaine. Marton fut longtemps l'un des meilleurs pilotes de vol libre hongrois. Docteur en mécanique des fluides, il continue de beaucoup voler en libre mais très peu en ULM. Son manque d'expérience dans ce secteur ainsi que des compétitions dans cette discipline l'ont conduit à faire quelques erreurs dans le choix des épreuves et surtout dans leur mode de contrôle. Néanmoins, les classements reflètent bien la valeur des machines et des pilotes. Ainsi, malgré les avertissements des chefs d'équipes britannique et français, il maintenait une épreuve de consommation avec plein au départ et mesure du complément à l'arrivée qui fut une véritable mascarade. Remplissage avec l'appareil incliné du bon côté et complément penché, comme par hasard de l'autre, sangles de réservoir énergiquement serrées à l'arrivée et j'en oublie. Certains ont dû gagner ainsi pas loin d'un litre. Sur des consommations de 4 à 5, c'est énorme. Même sans ces artifices, l'histoire pourtant courte des compétitions ULM a démontré que ce genre de mesure n'est pas fiable.

En revanche, l'épreuve précédente qui consistait à retrouver des balises placées sur un arc de cercle était remarquable. Dommage de ne pas avoir imposé un sens, car le danger de collision frontale entre des pilotes absorbés par les problèmes de navigation et de photos était très réel.

Les pendulaires monoplaces

Dès la fin de la première manche, une navigation libre avec temps imposé, l'équipe de France se faisait remarquer en demandant le contrôle de tous les appareils. C'était de bonne guerre, l'organisateur n'ayant pas procédé à cette formalité, vu le nombre de concurrents, avant le début du championnat. Panique chez beaucoup d'entre eux qui durent alléger les appareils. Le Britannique Richard Mérédith-Hardy enlevait tout le carénage de son Chaser, la plupart des instruments et ne laissait de l'échappement de son Mosler que 10 cm de tuyau à chaque cylindre, de quoi supporter les sondes de température indispensables au bon réglage de la

A gauche, le Mistral vainqueur en biplace de d'Otreppe-Van Oldeneel.
A droite, le Micro'B d'A. Petit, vainqueur en open mono. En médaillon, Angelo d'Arrigo surveille Guy Renaud qui termine un dépannage de fortune sur son Mosler: soupape d'échappement grippée.



PA en biplace pour le Pégasus de Baker-Stinson, second dans sa classe. La passagère surveille le point d'impact.

richesse! Même chose pour l'Italien Angelo d'Arrigo qui attaquait à la scie la structure de son chariot Motodelta. La suite des épreuves démontra que l'opération s'avérait bénéfique car les appareils ainsi allégés d'une dizaine de kilos améliorèrent leur consommation. Plusieurs concurrents refusèrent la chirurgie et préférèrent sauter dans la nouvelle classe ULM FAI des moins de 300 kg au décollage où il fallait affronter les redoutables Stratos allemands. Philippe Camus, le seul Français ayant fait l'effort de monter un 4 temps sur son Puma modifié dut également émigrer dans cette classe. En effet, dès les premières épreuves, il devenait évident que sans ce type de moteur, il fallait se contenter du rôle de figurant. Aucune épreuve sur la campagne ne leur a échappée. Seul le Hongrois Hendre Thurocsy dans l'épreuve de durée sauve l'honneur du 2 temps en tenant presque 4 heures en l'air avec 6 kg de carburant. Son aile de grande surface bien vrillée et sa connaissance du terrain ont fait merveille. Le classement final reflète cette situation: cinq 4 temps aux cinq premières places. En deux temps, le handicap d'une consommation supérieure d'au moins 25% était insurmontable.

Le meilleur Français, Willem Vlugt, se place 6ème. Très peu d'erreurs mais moteur 2 temps. Bruno Bouron, lui, a été victime d'une injustice flagrante. Très régulier sous son Must, il devait normalement se classer à la 8ème place, mais l'organisation perdait sa pellicule à la deuxième manche et il ne put récupérer que quelques points, un commissaire l'ayant vu tourner une balise.

Après la réclamation sur le poids, la côte de l'équipe de France n'était pas au plus haut, mais elle tombait encore bien plus bas quand Régis Deschamps fut pris en flagrant délit, ajoutant de l'essence après le contrôle de son bidon de remplissage avant la manche de temps maxi. Il fut disqualifié pour l'épreuve.

Open

Là aussi, la réclamation française de la première heure fit du dégât. Alain Petit, se sachant très limite, avait pris la précaution de faire peser sa machine lors de son arrivée: RAS. Mais la plupart de ses plus dangereux adversaires sautèrent prudemment dans la nouvelle classe Open. Parmi les survivants, l'Espagnol Angelo Calderon Torres disposait de son fidèle biplan Sorrel Hyperlight, cette fois équipé d'un 4 temps Mosler. Le Shadow du Britannique Bridgeland faisait peine à voir avec son tableau de bord partiellement énuclé et ses vitres arrière remplacées par des bâches en PVC afin de tenir le poids qu'impose le règlement.

Dès la première manche, Alain Petit creusait le trou en mettant 250 points à son suivant. Pour lui qui ne brille jamais dans l'adversité, le plus dur était fait et il ne commit aucune erreur tout au long du championnat.

Alvero Calderon comptait beaucoup sur son moteur, mais l'absence de frein sur son appareil lui a fait perdre de nombreux points en précision d'atterrissage.

L'Allemand Herman Jacob emmène son vénérable Uli qui a participé au grand prix de France en 1983 à la troisième place.

Mention au Hongrois Béla Kehrer qui mène son chariot Apollo CX à la 4ème place. Un beau résultat si l'on songe qu'il est propulsé par un moteur Traban réputé pour sa consommation.

Classe NOS

Ce sigle barbare désigne la nouvelle classe open monoplace qui ne devait être qu'expérimentale pour ce championnat, comme la classe biplace. Remplie par les laissés pour compte de la classe pendulaire et open mono, elle fut officialisée par un coup de téléphone et un fax au président de la FAI, preuve s'il en était besoin, que les choses peuvent aller vite, même dans cette vieille institution, quand la bonne volonté s'en mêle.

Le vainqueur est un très grand pilote. Il fallait voir Ivan Amic, qui défend depuis plusieurs années les couleurs de l'Allemagne, poser son Stratos en PA. Du grand art, surtout avec une machine de 23 de finesse. Tous les concurrents se souviendront aussi de sa manche de durée. Décollant assez tard, il s'éloignait dans le Nord-Est où des plafonds à 2000 m étaient autorisés. Trouvant peu de choses, il revenait vers le terrain en découvrant que son réservoir fuyait et que l'essence se répandait sous ses fesses. Il tourna ainsi pendant presque 3 heures moteur coupé dans la restitution de la ville de Dunackesi au Nord du terrain pour se poser à 19 heures, à la limite de fermeture de la fenêtre, le bas du dos brulé par le carburant dans lequel il baignait.

Le Britannique Nigel Beal qui avait refusé la chirurgie esthétique pour rester en pendulaire mono n'est pas loin sous son Chaser S à moteur Rotax 508 4 temps.

L'abondance de monoplaces pendulaires incapables de rester dans leur classe prouve au moins que la nouvelle réglementation ULM FAI correspond aux tendances de la plupart des appareils de compétition.

Le biplace est de retour

Ils avaient été exclus après le premier championnat du monde de 1984 en raison du manque de recul et d'expérience.

Au sommet, la lutte fut chaude mais très amicale. La veille du dernier jour, Simon Baker et Marie Stimson sous Pegasus Q sont en tête devant Bernard d'Otreppe et son cousin Oldeneel avec 29 points d'avance. Le lendemain, PA et distance en circuit. Le Pegasus réussit 250 et d'Otreppe, qui ne voit pas jamais précisement le point d'impact des roues du Mistral, pense qu'il a fait 200. Il faut remonter 79 points, or l'équipage du Mistral sait qu'en économie, le Pegasus fait presque jeu égal avec lui. Pendant 3 heures, l'équipage du Mistral va se livrer aux délices de la modélisation pour découvrir le coup qui permettra la victoire, car Bernard d'Otreppe ne peut envisager d'être second derrière un pendulaire. Marton Hordony a déclaré au meeting que l'absence d'une balise entraînait la supression des kilomètres qui la précédaient comme de ceux qui la suivaient. Or les balises sont ainsi disposées qu'elles forment des passages à niveau infranchissable. On peut faire 150, 170 ou 235 km mais la marche entre 170 et 235 ne peut être franchie sans risque de vache. Le coup consiste à ne pas prendre cette balise mais à en prendre une sur le retour qui permettra d'ajouter le petit plus assurant la victoire. Bien vu mais inutile, car l'équipage apprendra au retour qu'il a obtenu 250 à la précédente PA et que le Pegasus a dû rebrousser chemin avant la balise des 170 km, n'en marquant que 150.

Derrière, ce fut l'empoignade franco-française entre le couple Brassaert sur Cosmos C et Lebihan-Moreno sous SX16. L'ambiance était si mauvaise que les premiers réclamèrent contre les seconds à la grande surprise des organisateurs et des autres chefs d'équipe qui se demandaient quelle mouche avait piqué l'équipe de France habituellement respectée pour sa correction et son fair-play. L'équipage Brassaert remportait finalement la troisisème place. Au plan technique, il faut noter le très bon comportement du Rotax 582 monté aussi bien sur le Mistral du vainqueur que sur le Cosmos C. Même en version bicarbu, le moteur se montre

Podium pour Richard Meredith-Hardy qui voit son brillant talent de pilote récompensé par un titre mondial.
En bas, l'approche pour une PA d'Ivan Annic sous son Stratos 300 K.





très économe, consommant dans les deux cas moins de 6 litres à l'heure à la vitesse la plus économique.

Une vraie équipe

La compétition ULM est enfin sur les rails du succès. Chaque édition devrait la renforcer face aux organisateurs d'événements souvent bidons que nous avons connus. La France qui l'a portée pendant plusieurs années sauve brillement l'honneur grâce à la forte personnalité d'Alain Petit et de Bernard d'Otreppe. La mauvaise image que nous avons donnée aux autres est due partiellement au comportement infantile de certains d'entre nous, mais surtout à l'absence d'un chef d'équipe techniquement qualifié et dont la valeur soit reconnue par tous. En pendulaire, nous aurions dû avoir des quatre temps: l'open de Montpezat d'octobre 89 nous ayant largement éclairé, nos constructeurs pendulaires auraient dû y penser. L'actualité passée, personne ne se soucie plus de savoir la nature de l'appareil qui a gagné. On se souvient du nom du pilote et de celui de la marque, voilà tout. Rendez-vous l'année prochaine aux championnats d'Europe

Résultats

Pendulaire mono

Clt	Nom	Pays	Type	Points
1	Meredith Hardy	GB	Chaser S 1000	6222.24
2	D'Arrigo A	It	Motodelta	5973.14
3	Vidal Valls J	Esp	Racer SX	5488.87
4	Hicks P	GB	Chaser S 508	5405.97
5	Martin ES	Esp	Air Création	5173.05
6	Vlugt W	F	Racer SX 12	5085.80
7	Minneker M	RFA	Colibri	4723.34
8	Deschamps R	F	Cosmos	4709.47
9	Varsat S	F	SX 12	4505.68
10	Thuroczy E	Hon	Apollo C4M	4415.69
11	Bouron B	F	Must	4348.18

Nouvel open mono

Clt	Nom	Pays	Type	Points
1	Amic I	RFA	Stratos 300 K	6007.5
2	Beale N R	GB	Chase S 508	5597.8
3	Dewhurst P	GB	Chaser S	5267.4
4	Roldan F G	Esp	Chaser S	4452.6
5	Battocchio B	It	Filippin Sirio	4262.6
6	Culpo S	It	Motodelta	4062.6
7	Kustatscher E	It	Storch	4050.2
8	Coppola G	It	Filippin Lamov	3663.6
9	Bignami M	It	Nike Orion	3062.9
10	Lintl W	RFA	Kluver Bison	2962.8

Open mono

Clt	Nom	Pays	Type	Points
1	Petit A	F	Micro'B	6006.03
2	Torres A C	Esp	Sorrel Hiper	5298.9
3	Hermann J	RFA	SF 34 "Uli"	4728.43
4	Kehrer B	Hon	Apollo CX	4341.99
5	Bridgland R	GB	CFM Shadow	4253.57
6	Jevtusenko V	Su	Csibisz	4151.80
7	Dolderer M	RFA	Vector 627 SR	3855.24
9	Martinecz E	Hon	Magus	3707.78
10	Pokin A	Su	Szaturn	3314.27

Biplace

Clt	Nom	Pays	Type	Points
1	D'Otreppe - Oldeneel	F	Mistral	6157
2	Baker - Stimpson	GB	Pegasus Q	5811
3	Brassaert - Brassaert	F	C Chronos	5207
4	Le Bihan - Moreno	F	GT SX16 Air C.	4814
5	Ackerman - Schur	RFA	Mistral	4686
6	Blyth - Bosman	Afr S	Widlass trike	4484
7	Busetti - Busetti	Afr S	Windlass trike	4344
8	Underwood - Callis	GB	Pegasus Q 462	4318
9	Perez - Blanco	Es	Racer SX	4288
10	Sanchez - Sanchez	F	Cosmos Bidulm	4283

Décollage à pied

Clt	Nom	Pays	Type	Points
1	Obermeier A	RFA	Minimum	3646.31
2	Rosenhahn B	RDA	Moyes XS	3513.10
3	Kovalenko I	Su	Saphir	3079.36
4	Rousseau Y	F	Medium Ropulcim	1375.79