n° 111 oct. 85 · 25f canada 4,75 $

VOL libre

ULM. PLANEURS ULTRA-LEGERS
PARACHUTE DE PENTE

M 2973 n° 111 25f.

N° 111 - Octobre 85 - 25 F

OJD 1983

Vol libre

ULM. PLANEURS ULTRA-LEGERS
PARAPENTE

Sommaire

Octobre 85
N° 111

Parait le 20 de chaque mois
56 pages
France 25 F - Canada 4.75 $
C.P.P. 57592

Directeur de la publication :
Martine Coulon
Rédacteur en chef :
René Coulon
Rédacteur :
Philippe Tisserant
Comité de rédaction :
René Coulon, Hubert Aupetit
Philippe Tisserant,
Secrétariat de rédaction :
Martine Coulon, Nicole Girou
Abonnements :
Nicole Girou
Assistante de rédaction :
Brigitte Six
Publicité :
René Coulon
Conception graphique :
Claude Porchet
Dessins :
J. P. Budillon
Photos :
Hubert Aupetit, René Coulon
Philippe Tisserant, J.P. Braud
Correspondants :
Rhône-Alpes :
Nicolas Brenneur
Sud-Est : Luc Svetchine
Pacifique : Stéphane Malbos
Grande Bretagne :
Michel Carnet
Suisse :
Didier Favre
Photocomposition-montage :
Mâcon-Imprimerie
Dépôt légal n° 394
Distribué par N.M.P.P.
Vol Libre Magazine
Editions Rétine
Administration
Rédaction Publicité
3, rue Ampère
94200 - Ivry-sur-Seine
Tél. 672.74.60
Télex :
Avialeg 206069 F

Couverture :
Le Falcon de Patrick Fourticq, prêté à Patrick Rebeyrol après son crash, a prouvé pendant deux manches du championnat du monde ULM que sélectionné, il aurait pu être très compétitif. Si sa tante en avait eu... Photo J.P. Braud "la maison du Leica"

Parapente : "record du monde" 12

Comment voler 5 h 30 durant sous un Parapente, instructif et passionnant.

Coupe d'Europe de Parapente 14

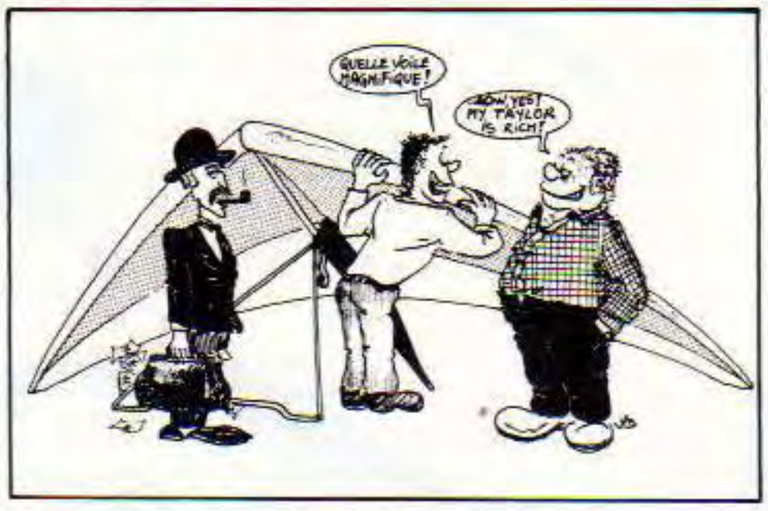
Une compétition qui rappellera aux anciens les premières P.A. en deltaplane

Un coup de Mistral 15

Un premier contact avec un biplace qui a conservé beaucoup d'avantages de l'ULM et qui ouvre de nouveaux horizons.

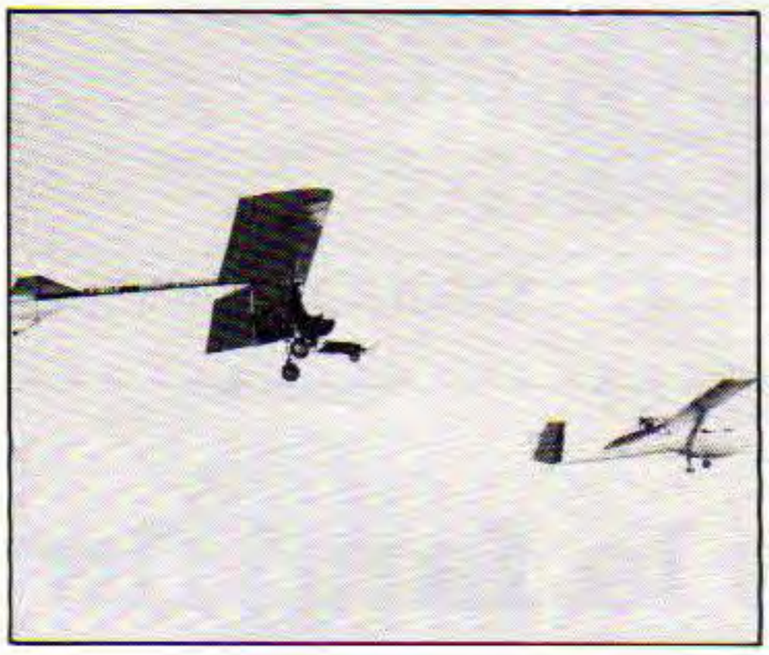
Typhoon 85 19

Pas de révolution technologique mais une amélioration continue qui met cette aile dans le peloton de tête.



Liberté, égalité, fraternité, moutons 22

Un championnat du monde ULM riche en enseignements de toutes sortes et dont les retombées se font déjà sentir dans les écoles de France.



S'il n'en reste que trente, ce sera ceux-là ! 34

Un championnat de France A de transition après ce ne sera plus comme avant. Les mauvaises conditions météo ont permis les discussions constructives !

On est plus des B.B. : on passe en A 38

Le beau temps a failli tout gâcher ! mais comme chaque année 15 pilotes ont obtenu leurs visas pour les A.

Nos rubriques...	
Actuel	*7/9/10*
FFVL Infos	*17/18*
Bienvenue à bord	*41/42*
Voler dans les plumes	*44/47*
Calendrier	*47*
Petites annonces	*48/50/53*

UN PETIT COUP DE MISTRAL

par Ph. Tisserant



Le capot du Mistral a déjà changé par rapport aux premiers vols. Il faut dire qu'en plus de l'eau du moteur, il faut refroidir l'échappement. Un troisième capot plus esthétique et encore plus efficace devrait équiper la version commerciale.

Depuis sa présentation au Bourget, le biplace d'Aviasud Engineering a déclenché de nombreuses interrogations aussi bien chez les pilotes d'ULM que chez ceux de l'aviation lourde. De prime abord, sa forme a choqué ; passe encore pour un biplan, mais la flèche inverse et les plans inférieurs entièrement mobiles ne sont pas très répandus, même si l'ULM nous a habitués à des formules originales.

Tout d'abord, il faut mettre un terme aux commentaires genre : ce n'est pas un ULM, c'est un avion ! Du point de vue réglementaire le Mistral respecte scrupuleusement les critères de définition de la catégorie : 174 kg et 17,5 m2. Tout le reste est philosophie. L'expérience seule pourra déterminer la plage d'utilisation de l'appareil.

Sachez pour l'instant que le Mistral n'a pas de remorque, que depuis trois mois, il se déplace sur toutes les plate-formes de France par ses propres moyens et qu'en 100 hres de vol, il n'a connu aucun ennui.

A chaud, le moteur démarre au premier coup de lanceur. A froid, il en faut le plus souvent cinq ou six. Le manche entre les deux sièges est très doux. La roulette de nez est couplée au palonnier et permet de virer au sol sur une demie-envergure. Au roulage, les grosses inégalités du terrain sont absorbées par les suspensions à lames de fibre de verre, mais tous les bruits de roulement sont intégralement transmis et amplifiés par la coque.

C'est avec soulagement que l'on met l'appareil en palier à 70 km/h. A cet instant, le bruit de roulage s'arrête et il ne reste plus que le sifflement du vent et le bruit du moteur qui ne nécessitent pas de boules Quiès. Il faut attendre 90 km/h pour commencer la montée. A Millau ; à 800 m d'altitude et 35° au sol, les instruments de bord indiquaient 3 m/s à 100 km/h qui semble être la vitesse de meilleure montée. On peut espérer mieux car l'hélice n'est pas encore bien adaptée et le moteur passe très facilement au-dessus de 6 500 t/m qui est son régime de meilleure puissance.

Ma plus grosses surprise vient des ailerons ou plutôt des ailes inférieures qui en font fonction. Je m'attendais à des sensations bizarres. En fait le Mistral se comporte en roulis de manière très classique. Une paire de volets anti-tabs ont été rajoutés depuis le Bourget pour restituer des efforts au manche. Non seulement, c'est très classique, mais en croisière, les "ailerons" ne produisent presqu'aucun lacet inverse. Les palonniers deviennent inutiles, hormis pour conjuguer des virages à grande inclinaison ou pour provoquer les glissades qu'il est indispensable de connaître parfaitement, car le Mistral est très fin.

Inutile de pousser le manche comme sur beaucoup d'ULM, si vous vous estimez trop haut. A mon premier atterrissage solo, j'en ai fait l'expérience ; moteur au ralenti, en poussant, j'ai atteint 140 km/h sans même passer sous mon plan de descente idéal.

Heureusement un Quick en approche courte m'a permis de justifier la remise de gaz. En croisière à 6 000 t/m, le badin indique 130 km/h. En solo moteur à 5 000 t/m en légère descente, j'ai atteint 150 km/h ! Même si l'on suppose un badin optimiste, le domaine de vol du Mistral commence à ressembler à celui de l'aviation lourde. Les autres commandes de vol sont elles aussi très légères, peut-être même trop et très démonstratives. En plus d'être un ULM de grand tourisme, le Mistral risque d'être un bon appareil d'école. En tangage réglé pour 130 km/h l'appareil est stable et récupère après une ou deux oscillations les perturbations dues à la turbulence.

Le Mistral est encore un prototype. Des modifications mineures doivent encore intervenir en particulier le calage des ailes va être augmenté pour permettre au fuselage de voler à incidence 0° en croisière économique, ce qui améliorera la visibilité vers l'avant particulièrement en montée où sa médiocrité m'a obligé à balancer au pied l'appareil de droite à gauche pour surveiller la circulation intense sur le Larzac. Malgré un prix d'appel élevé, Aviasud a déjà enregistré une dizaine de commandes fermes. Grâce à ses performances, à son confort, le Mistral peut devenir un moyen de transport sportif. Les facilités d'atterrissage accordées aux ULM le rendent encore plus attrayant ; reste à savoir si la fiabilité moteur pourra compenser la diminution de choix des vaches provoquée par sa vitesse d'atterrissage et sa grande finesse.

A suivre...

Caractéristiques :

Envergure	9,40 m
Longueur	5,90 m
Surface de voilure	17,90 m2
Masse à vide	171 kg
Masse maxi en charge	390 kg
Facteur de charge limite	+ 4 g, - 2 g
Facteur de charge extrême	+ 6 g, - 3 g
Réservoir	40 litres
Moteur Rotax 462, à réducteur	52 CV

Constructeur : Aviasud Enginnering. Zone Industrielle la Palud, 83600 Fréjus, Tél. (94) 53.94.00.