LE MENSUEL DE L'ULM
n°132 Octobre 1996

ailes MAGAZINE



PARAMOTEUR
Le Reflex

SALON
Epinal
Blois

TECHNIQUE
Le Centrage

COMPARATIF 3 AXES
X'Air / Weed

CHAMPIONNATS
Afrique du Sud - ULM
France - Gyro

250 FB - 950 Ptas - 10 $ CAN
M 1066 - 132 - 35,00 F



Les Frères Ennemis





Les plus courageux le crient à voix basse, les autres remarquent une certaine parenté...
Le WEEDHOPPER et l' X-AIR ont, semble t-il, bien plus que cela en commun et leur histoire le prouve! Ailes Magazine, muni de son bistouri de chirurgien-journaliste, décide de crever l'abcès et vous propose pour la première fois un véritable comparatif . des deux machines.

Par Thierry Leduc, Photos Thierry Flayelle

Rappel

Le Weedhopper est né Outre-Atlantique vers la fin des années 70, où déjà plus de 6000 monoplaces ont été produits. Cette fabuleuse machine (à l'époque uniquement en deux Axes) a été redevable de son succès à la fois à la simplicité de sa construction par assemblage de tubes et toiles et également à une aérodynamique très étudiée qui garantissait aux utilisateurs un domaine de vol particulièrement sécurisant.

C'est aussi une aile bien adaptée qui, en offrant un profil creux, une flèche importante et un dièdre prononcé, autorisait des qualités de vol optimisées pour les faibles vitesses et a fait du Weedhopper l'un des premiers appareils destinés au tout-terrain.

Ouvrant ainsi de nouveaux horizons (en français, « weedhopper » signifie « sauteur de mauvaises herbes »), la société française ULTRALAIR a repris en 1983 les droits de fabrication pour l'Europe, l'Afrique et le Moyen-Orient, et quelques années plus tard, lorsque l'usine américaine déposa le bilan, pour le monde entier.

Depuis lors, la machine évolua considérablement en devenant tricolore : version biplace, 3 Axes, cabine fermée etc..., et ainsi plus de 2500 exemplaires furent produits sur notre territoire.

Par la suite, l'idée germa chez les dirigeants d'ULTRALAIR de faire construire le Weed en Inde afin de baisser les coûts de production pour le rendre plus compétitif sur nos marchés. Les intermédiaires de la firme indienne RAJ HAMSA ont alors suivi un petit stage de 3 semaines à Valenciennes afin de pouvoir construire eux-mêmes la machine. Hélas, malgré les belles perspectives, certaines mains, dont nous tairons le propriétaire (il se reconnaîtra de lui-même et ne nous tiendra pas rigueur du manque de publicité!), détournèrent le contrat de fabrication au préjudice d'ULTRALAIR.

C'est ainsi que plus ou moins manipulée, l'Inde débuta ses constructions et finit par nous proposer une version revue et corrigée d'un Weed 96, véritable clone qui ne veut pas dire son nom. La Société en question et organisatrice de la manoeuvre de copyright ayant fermée ses portes entre temps, c'est notre ami Eric Lasckar (Lascar : « Individu rusé, qui aime à jouer des tours » dixit Larousse!) qui se charge aujourd'hui de la commercialisation de l'X-AIR.

L'X-AIR, un clone du Weed à part entière.



Disons les choses clairement et mettons fin à un non-dit : l'X-AIR est bien la copie conforme du Weedhopper. Même flèche, même surface, bref tous les éléments qui composent ce dernier se retrouvent dans l'autre. Evidemment, pour raisons de protection du brevet initial, de légères modifications ont été apportées à l'aspect général et aussi en ce qui concerne quelques détails techniques, mais la base reste foncièrement la même! Afin d'en connaître plus précisément les corrélations, nous avons pu , avec la collaboration d'Eric Lasckar, élaborer un comparatif précis destiné entre autre aux amoureux de la formule du Weed, et déterminer si le cahier des charges défini par son concepteur John Chotia a été préservé et honoré.

Revue de détail

Aile

L'X-AIR propose d'emblée une aile plus qu'inspirée puisque c'est tout simplement la copie conforme en 16 m2 ; seuls les ailerons ont été redessinés mais conservent néanmoins des articulations avec la technologie des paliers en résine. La confection des voilures n'a pas perdue au change et a été nettement améliorée, bien que le trait d'encollage ait renoncé au double face pour une colle classique à l'aspect négligé.

Cabine

L'aspect global de l'X-AIR est un peu plus raffiné que celui du Weed : manche en bois exotique et sellerie confortable pour un bas-de-gamme. L'accès cabine a été réétudiée comme sur la version Master mais ne présente guère de nouveautés. Notons également que le noeud de raccord des tubes est plus esthétique sur la version française.

Train d'atterrissage

Ce que gagne ici l'X-AIR, il le perd sur la balance! Les nouvelles suspensions semblent effectivement adaptées au tout-terrain et vieilliront probablement moins vite que les précédentes en composite qui avaient tendance à s'avachir, mais accusent un poids un peu supérieur. La roue avant est de facture quelque peu rustique mais présentera une solidité qui a toujours fait défaut sur le Weed avec ses malheureuses soudures à « la colle ».

Plans arrières

Jusqu'à présent, le Weed souffrait d'une instabilité regrettable en lacet, et en particulier dans les versions « cabine-fermée » où l'habillage de celle-ci masquait le stabilisateur de la quille inférieur. La conception de l'X-AIR, en intégrant (comme sur le Master et l'Evasion) un nouveau dessin de ces plans arrières, permet au stabilisateur vertical d'être mieux ventilé et parfaitement alimenté dans le vent relatif.

Aspect général

Sans contester la fraîcheur d'ensemble qui se dégage de l'X-AIR, il faut



Une fourche avant lourde mais apparemment robuste.



Le déport du bati-moteur diminue la rigidité structurelle du tube de nez.



Les nouveaux plans arrière améliore le défaut principal du Weed.



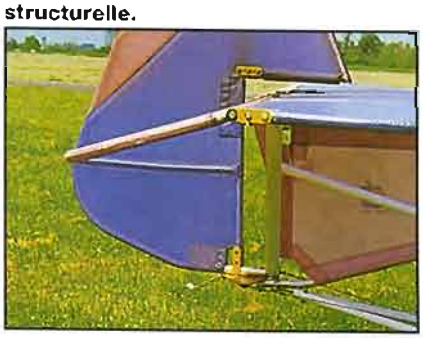
ailerons mal réglés, engage furieusement à droite et nous oblige à contrer constamment le roulis. A ce propos, il nous apparaît que la nouvelle géométrie des ailerons semble alourdir sensiblement cet axe et témoigne ainsi d'une certaine régression comparé au Weed. Cependant, il serait bien difficile d'une manière générale et si l'on pouvait piloter les yeux fermés de distinguer un appareil de l'autre.



A l'inverse, celle du Weed a toujours eu la réputation d'être fragile.



Malgré sa simplicité, une esthétique agréable n'altérant pas la solidité structurelle.



Une conception rustique qui donne un mauvais comportement en lacet.

tout de même bien dire qu'en ce qui concerne le bâti-moteur l'initiative des indiens n'a pas été très heureuse d'un point de vue esthétique, et sur ce point là, on a plutôt l'impression de contempler un ULM ancienne génération!

Contact

Comme on pouvait s'y attendre, l'essai de l'X-AIR ne nous a pas révélé des qualités de vol que le Weed ne possédait déjà, exception faite pour l'amélioration en lacet qui se confirme. Notre machine de démonstration, qui semble un peu fraîchement décoffrée et qui possède des

En bref

Quoique l'on puisse regretter l'inepte d'un syndic qui court-circuite le redémarrage d'une marque et favorise ainsi la contrefaçon, il faut bien dire tout de même que le Weed à la sauce indienne nous offre un véritable ULM dont le niveau de sécurité comparable fait vibrer encore de nombreux adeptes. Rappelons enfin que, au-delà de l'aboutissement de la version clonée, le Registre du Commerce a vu une Société française disparaître et assister au chômage technique d'une vingtaine de personnes...

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES COMMUNES ROTAX 503 (existe aussi en 582)

Envergure : 9,80m	V.N.E. : 160 km/h
Surface voilure : 16m2	Finesse maxi : 7
Facteurs de charge : + 6 - 2	Taux de chute : 3 m/s
Masse à vide : 152 kg	Vitesse d'approche : 70 km/h
Masse à vide équipé : 230 kg	Décollage charge maxi : 90 m
Masse maxi en charge : 450 kg	Taux de montée : 3 m/s
Réservoir (2 x 25 L) : 50 litres	Vitesse maxi en palier : 110 km/h
Atterrissage : 70 m	Vitesse de croisière : 85 km/h
Vitesse de montée : 70 km/h	Cons. croisière éco. (75 km/h) : 12 L
Vitesse de décrochage : 55 km/h	Puissance : 52 cv