FINESSE 10

La revue du Vol libre/N° 19/ Oct 82. Mensuel /18F



15.53/19/18F

LE QUICKSILVER M-X BIPLACE



Le Cuyuna qui surmotorise le monoplace sans problèmes, s'est avéré un peu poussif et plein d'embûches pour son utilisation en biplace. Un double carburateur, aujourd'hui disponible, fait passer de 30 à 43 cv la puissance disponible.

Par Gilles Bru

Comment apprendre à piloter un ULM deux ou trois axes ? La solution actuelle la plus employée fait appel en grande partie à l'instinct et à la confiance en lui du pilote : Briefing suivi du lâché solo sur la machine. Le résultat est plus ou moins brillant et le système ne garantit pas une sécurité suffisante. Les pilotes avions rencontrent pour leur transition sur ULM des problèmes liés à leurs faibles connaissances du vol aux très basses vitesses et les pilotes de Vol Libre bien entraînés à ce vol lent se sentent perdus devant ce manche qui vient remplacer leur trapèze habituel. Quand aux non-pilotes (avion ou Vol Libre) qui veulent réaliser leurs rêves d'enfance au moyen de l'ULM, aucune possibilité d'apprendre aisément n'existe ou plutôt n'existait... De toute évidence, face à ces difficultés d'apprentissage, il fallait un biplace deux ou trois axes, capable d'emmener deux personnes en sécurité dans des conditions similaires à un mono et muni de doubles commandes. Les constructeurs se sont penchés sur la question, des essais de commercialisation ont eu lieu — certains malheureux comme le Weedhopper Two, voué à l'échec par une motorisation insuffisante — et des modèles intéressants ont vu le jour. Parmi ceux-ci, le Quick Silver MX Biplace, l'un des plus « anciens » de la formule a obtenu le succès le plus important.



Serge Pellenc et Gilles Bru : « Combien de sucres dans votre the ? ».

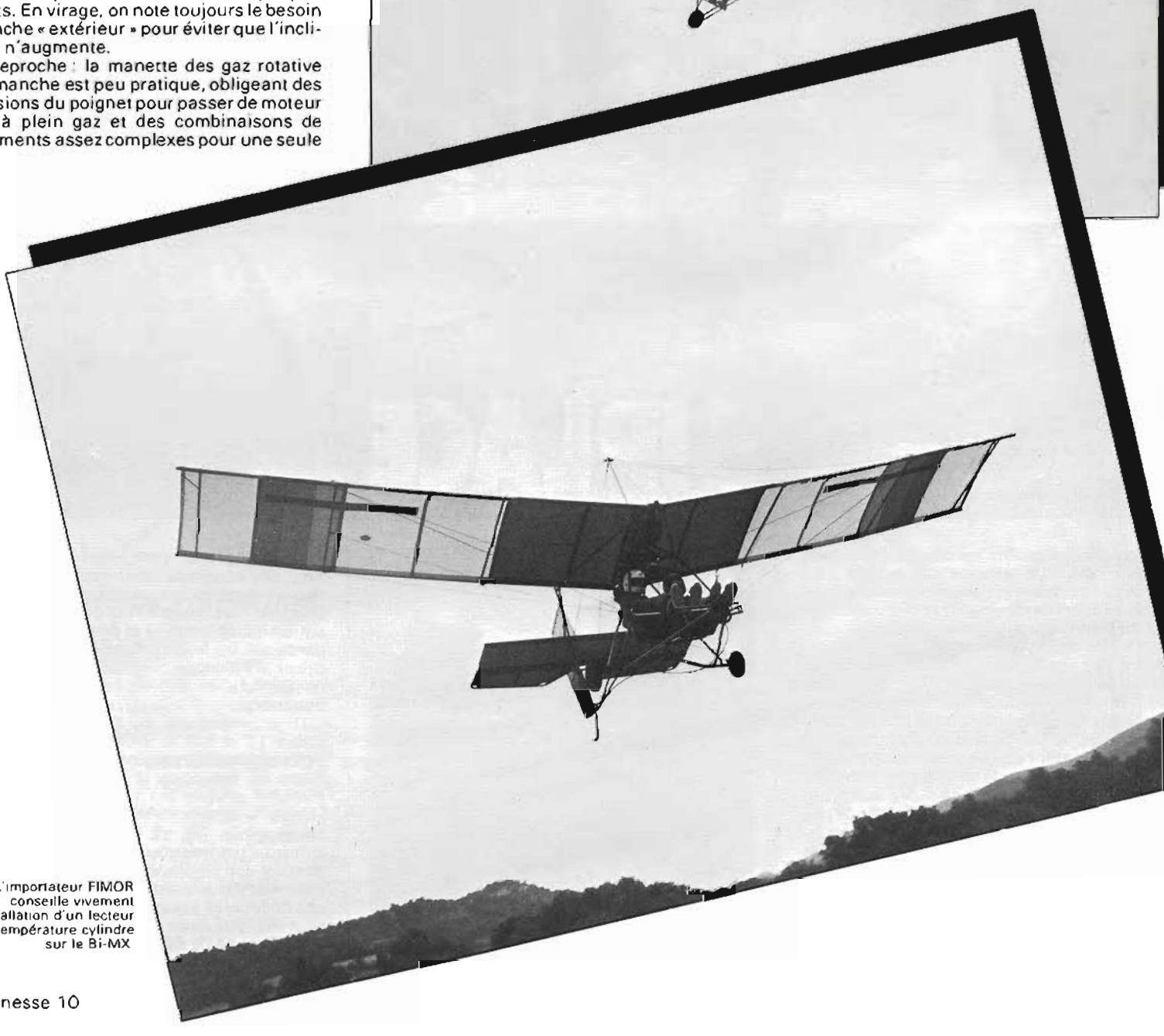
Directement issu du Monoplace (essai Finesse 10 n° 14), le Bi-MX ne s'en distingue extérieurement que par les deux sièges baquets au milieu de la cage de pilotage. Un manche unique est placé entre ces deux sièges — confortables — et permet ainsi le pilotage par l'un où l'autre des deux occupants. La poignée des gaz du style « Moto » est montée sur ce manche et fonctionne classiquement par rotation. Les palonniers ne sont pas dédoublés et seul le pilote en place droite peut les actionner. Rappelons que les commandes du MX sont inverses de celles d'un

avion et que ces palonniers agissant sur les spoilers d'extrado provoquent la mise en roulis directe du MX.

Le moteur est identique à celui du monoplace : c'est un Cuyuna développant 30 cv. Son démarrage est facile et son bruit mélodieux. L'installation à bord des pilotes ne présente pas de difficultés. Le roulage se fait par grands coups de gazs et de manche dans la direction souhaitée, la roue avant n'étant pas directrice.

Plein gaz pour décoller, manche tout arrière et attente... L'accélération est moins brutale que celle du mono mais suffisamment rapide. Le décollage intervient de lui-même quand la vitesse nécessaire est atteinte, rendre un peu la main permet au badin d'afficher la vitesse souhaitée pour la montée. Cette montée est suffisament forte pour permettre de s'éloigner en sécurité des obstacles du sol mais un peu trop faible pour offrir au moteur la possibilité de souffler un peu : avec le Bi-MX on vole plein gaz, ou presque, la majeure partie du temps. La maniabilité, du MX Biplace est très satisfaisante : plus pataud que le mono, il réagit néanmoins franchement aux sollicitations de ses pilotes et ne demande que peu d'efforts. En virage, on note toujours le besoin de manche « extérieur » pour éviter que l'inclinaison n'augmente.

Un reproche : la manette des gaz rotative sur le manche est peu pratique, obligeant des contorsions du poignet pour passer de moteur réduit à plein gaz et des combinaisons de mouvements assez complexes pour une seule main.



L'importateur FIMOR conseille vivement l'installation d'un lecteur de température cylindre sur le Bi-MX

Pas de problèmes de confort, les deux pilotes ne se gênent pas et disposent d'une très bonne visibilité. Et les palonniers ?

A vrai dire, ils ne sont pas indispensables pour les virages, l'action sur le manche provoquant un roulis induit rapide et important. Toutefois en turbulences, le maintient de la ligne droite est plus difficile sans eux, les corrections faites au manche entraînant toujours l'appareil dans un mouvement de lacet non souhaité. Cela donne parfois à l'appareil des positions étranges, désagréables sans habitudes. Il serait souhaitable que l'élève puisse disposer des pédales au même titre que son moniteur..

L'atterrissage s'effectue de manière similaire au monoplace : un peu de moteur et de manche avant pour obtenir un badin bien joufflu puis arrondi près du sol pour tangeanter. Pour le réaliser de manière impeccable, c'est assez difficile surtout quand Dame Eole se met de la partie. Mentionnons au passage le caractère impressionnant de la descente finale : la pente est très forte et le manque de qualités volières du Quick en est responsable.

Ce modèle fut essayé lors d'une visite au centre de formation de la nouvelle Aviation Populaire, Serge Pellenc, son directeur (également importateur du Golding) nous a confié les problèmes apparus à l'usage sur leur Bi MX : trop grande fragilité de la cage de pilotage du train, entraînant sa rupture fréquente en école et soucis avec le moteur trop sollicité et son pot d'échappement peu solide (celui-ci a d'ailleurs été totalement modifié sur les séries suivantes). Beaucoup de louanges sur le caractère « pédagogique » du MX Bi, mais beaucoup de critiques sur le prix de l'appareil et de ses pièces détachées. Le Quick Silver MX Biplace représente une classe d'ULM école indispensable et un bon moyen de partager et faire partager les plaisirs du vol.



Un peu tristounet le pilote d'essai solitaire, quand on vous dit qu'à deux, c'est mieux !





Les freins des roues arrières sont actionnés par les palonniers.



Le passager-élève n'a pas la possibilité d'utiliser les « palonniers », mais l'appareil s'en passe.



Une innovation de la N.A.P. : en cas d'atterrissage un peu dur, les longerons principaux ne se tordent pas, grâce à ces deux renforts-fusibles, dont les rivets sautent en « absorbant » le choc. Toutes proportions gardées.



Une structure assez mal adaptée à l'utilisation intensive en école. Notez l'angle que forme les tubes de soutien des sièges, alors qu'ils étaient droits au départ.

Fiche technique
fournie par l'importateur

Quicksilver MX2 - 3 axes biplace

MOTEUR	30 cv Cuyuna
TYPE MOTEUR	bicylindre 2 temps
CYLINDREE	430 cc
HELICE	132 cm dia
RESERVOIR	11,5 litres
AUTONOMIE Puissance 75 % par réservoir.	1h10/80 km
ROULAGE au décollage pour obstacle de 15 mètres	45 m
atterrissage pour obstacle de 15 mètres	30 m
VITESSE ascensionnelle maxi-	1,5 m/s
maximum	80 km/h
croisière	70 km/h
décrochage	38 km/h
V.N.E.	90 km/h
PLAFOND	3000 m
Tx CHUTE MINI moteur arrêté	2 m/s
CELLULE envergure	9.6 m
surf. alaire	14.87 m²
Allgmt d'aile	6.4
charge alaire maxi	19.70 ks/m²
tubes alu.	6061 T-6 ou
anodisé (bleu)	2024 T-3
matière aile	Dacron
câbles (structure	Inox tressés
et contrôle)	gaines Vinyl
encombrement plié	0.3 x 1.5 x 4.9 m
POIDS à vide	127 kg
pilote	70-160 kg
FINESSE	
FACTEUR DE CHARGE MAXI	+ 3.5 g
COMMANDES	palonniers et manche
PRIX EN KIT hors taxes	49 747,05 FF
toutes taxes	59 000,00 FF
MONTAGE, RODAGE, TEST EN VOL... hors taxes	3 693,09 FF
toutes taxes	4 380,00 FF

Importateur exclusif pays francophones :
Fimor 77, rue Réaumur 75002 Paris
Tél. (1) 233.92.33 - Telex 212721