

Une conviction peut vous "bouffer" tellement d'énergie que vous en arrivez à prendre le début pour la fin !

Les raisons de m'affubler d'un chapeau à grelots sont nombreuses... Elles peuvent aussi se résumer en une seule : dire non ! Depuis 1976 où Yvon Perret me construisit une copie artisanale de Fledge I, l'ancêtre des rigides respectant l'esprit vol libre, j'ai toujours pensé qu'il y avait un chemin. Comme ce n'était pas suffisant de l'emprunter en volant à la lanterne dans l'opacité d'un milieu delta déjà réactionnaire et globalement hostile à la différence, il fallut vivre le "black out" technocratico-mafieux des instances sportives en charge de l'activité au plan international. Le rigide n'existait pas, il ne fallait pas qu'il existât, fût-ce dans l'imaginaire ! Il aurait pu faire de l'ombre à l'identité et au petit commerce du deltaplane avec baleines et tuyaux. La nature ayant horreur du vide, c'est le parapente qui s'y colla. En attendant de vous citer un jour les vrais noms de ceux qui ont changé la chrysalide

parapente en parapente, voici une liste que j'espère exhaustive de ceux qui ont soufflé sur les braises pour remettre le delta en adéquation avec la technologie et la culture aéronautiques du moment : Olivier Goethals et Jean-Marc Geiser qui, avec Vincent Piret et Bernard Blecks désormais aux manettes du Swift Aériane, ont conçu la Zanonie puis l'Edelweiss : premiers ancêtres connus de la filière actuelle. Yvon Perret et sa série de Sock, Christophe Kratzner et son Plank, Jürgen Lutz et Félix Rühle déjà, pour le Pegasus. Matthias Betsch de Flight Design pour l'industrialisation de l'Exxtacy. Ilian Kroo, Steve Morris, Brian Robbins, Eric Beckman, Brian Porter pour le toujours avant-gardiste Swift et le Millennium en finale.

Au niveau national, il convient d'y ajouter la complicité du comité directeur de la FFVL et de son président : Gérard Blandin. Ce parti pris fédéral sur l'avenir est un cas unique au monde.

Alain Barthère et son école Alternative à Gap, une des rares structures pédagogiques à avoir eu le courage de s'y investir dès

était devenu réalité. Il ne restait plus qu'à gérer.

En fait, cela va être une déferlante ! De copies d'abord... Sur les vraies qualités desquelles il conviendra de s'interroger. C'est quand même fait pour voler... Il semble que malgré la fixité des paramètres, cela soit moins simple qu'il n'y paraît... Après Tecma et son Ixbo, Guggenmos annonce le plus original : E7, une forme en plan proche de la petite Exxtacy, mais un poids sans la housse de 31,3 kg pour une surface de 13,8 m². Les Ukrainiens d'Aéros seraient également sur le point d'aboutir sur un projet du même type. Déferlante de folies ensuite, parce que l'on passe de la limite supérieure d'une formule aux limites inférieures de l'autre. Il faut les entendre délirer : "On décollera dans une sellette type parapente et avec le barreau d'accélérateur le pilote se hissera dans le profil... On doit taper les 25 de finesse !"

En ce début de saison, le cas concret le plus remarquable reste à l'initiative de Félix Rühle avec son Atos.



l'émergence d'un concept opérationnel : le Swift. Mais surtout, la volonté de s'accrocher dans des difficultés insurmontables pour qui n'a pas la foi !

Un magazine : *Vol Libre*, qui fait vivre une rubrique rigide au mépris de son audimat. Comme il l'a fait en 85 pour un parapente qui attendait encore son premier constructeur ! On se souviendra particulièrement d'un article sur le Swift de Thomas Painchaud-Roy qui raviva le moral du groupuscule !

Un distributeur : *Vol Libre Diffusion*, pour qui le succès de cette filière sur laquelle il s'est tant exposé arrive à point nommé puisque, c'est bien connu, il n'a investi tout cet argent que pour en gagner plus ! Ajoutons à ceux-là les ralliés sincères à l'Exxtacy. Première réalisation vraiment démonstrative, autant en termes d'accessibilité pratique, économique que de performances.

Voilà, tout ceci fut tellement excitant, ruineux, épuisant, long, que je pensais que c'était fini. Le rêve

L'Atos, ça marche déjà !

Je ferai sobre sur le différent qui a conduit à la séparation entre Félix Rühle et Mathias Betsch. Il ne peut y avoir deux caïmans dans le même marigot ! Pour eux ce sera un peu plus dur encore. Pour vous, consommateurs et pilotes, c'est tout bénéfique. Cela favorisera la concurrence, le choix, la compétitivité en terme de prix comme de performances ! Ça a déjà commencé... Tant qu'il saura ne pas se faire cannibaliser par la gestion au quotidien de sa nouvelle entreprise, Félix gardera un avantage de réactivité. Il est la tête et les jambes. Qui plus est sa tête d'ingénieur ingénieux ne pense qu'à son aile et, question pilotage, c'est du haut niveau !

Je suis informé du projet Atos depuis juillet 98. Félix a construit un "business plan" au jour et à l'Euro près qu'il tient pour l'instant au

Données* techniques constructeur

Modèle : Atos	
Surface	13.60 m ²
Envergure	12.82 m
Allongement	12.1
Poids	33 kg
Dimensions	5.8 x 0.46 x 0.2
Masse mini au décollage	90 kg
Masse maxi au décollage	150 kg
Finesse max	19
Taux de chute mini	0.7 ms
Prix	57 990 FTTC

Constructeur : A.I.R. Salzst. 6 D - 72582 Römerstein, Tél : 07382/7177

Distributeur France : VLD 3, rue Ampère 94854 Ivry-sur-Seine, Tél : 01 46 72 74 60, Fax : 01 46 58 97 52, E-mail : vollibrediffusion@compuserve.com

*données constructeur / taille unique pour 99

ÇA MARCHERA JAMAIS !!!

Texte :
René Coulon
Photos : René Coulon
Bernd Weber

cordeau ! Je le retrouve au jour dit sur le futur site de production : Römerstein, charmant village proche de Stuttgart, enserré dans un relief doux, à l'anglaise. Nous sommes le 29 janvier, il y a 30 cm de neige, la température est très continentale... Un léger vent de Nord est dopé régulièrement par une petite brise thermique générée par le contraste entre la vallée en herbe et le plateau pris par la neige. Ça reste quand même très marginal. Le planeur télécommandé piloté magistralement par Bernd Weber, l'associé de Félix, nous ferait presque croire à une journée fumante !

Ça vole aussi !

Avec une largeur de 0.48, une housse classique, je ne sais pas différencier l'Atos des deux autres ailes sur le toit. Ses 33 kg et son moindre encombrement permettent une bonne tenue sur l'épaule. Le trapèze, qui doit encore évoluer, est conçu à l'allemande avec de l'accastillage Finsterwalder. Le poids rend d'autant plus facile la bascule sur la barre de contrôle. La quille est toujours en tubes d'aluminium assemblés par rivets inox et goussets. Indépendamment des possibilités de maintenance exotique que cette formule permet : morceau de manche de pioche à Alcazaren par exemple, c'est de loin l'assemblage métallique qui donne le meilleur rapport poids/performances ! Quant au prix, environ 5 000 F, qui a pu servir d'argument commercial retors à

la concurrence, il est celui d'un ensemble complet avec liaison de trapèze et chapes de connexion sur le bord d'attaque en aciers spéciaux !

Ecartement des ailes, première surprise, les spoilers et volets sont à poste sur la voile. Parce que j'en ai mesuré l'importance sur le Swift, cela fait deux ans que je demande à Félix de boucher le trou entre les deux volets. Ce n'est toujours pas le cas sur l'Atos... Les spoilers ont une géométrie différentielle très caractéristique.

Deuxième surprise, la monte d'une rallonge tubulaire équipée d'une nervure à l'extrémité du bord d'attaque. Une encoche dans celui-ci cale l'ensemble en négatif.

Trois, le tube reçoit une canne qui, étarquée, assure la terminaison elliptique du profil.

Quatre, les nervures sont mises en tension et ajustées de manière "micrométrique" par un cordon cousu sur l'extrados, passant dans le trou d'une patte métallique qui fait étarqueur, puis est solidarisée à

l'intrados par velcro. C'est fonctionnel, simple, léger, en bref : intelligent !



Parmi les deux douzaines d'appareils spécifiques dont Félix Ruehle (à gauche sur la photo) a équipé l'Atos, ce saumon elliptique qui participerait à améliorer le taux de roulis et le confort en vol comme au sol.

Cinq, toute cette opération s'est passée en un temps record ! Six, l'aile n'est plus à corde constante ni le profil évolutif. Cela a nécessité de multiplier les outillages pour les nervures comme pour les bords d'attaque. La résistance structurelle a été optimisée en testant systématiquement par jauge de contrainte les tronçons critiques. Ainsi l'Atos a gagné en résistance en même temps qu'il perdait du poids ! L'équilibre statique est excellent à l'incidence de décollage. L'accès au tremplin a été taillé dans la forêt pour des deltas traditionnels, aussi faut-il faire deux créneaux pour

monter sur la rampe. Volets, décollage en deux pas, trajectoire rectiligne. Félix confirme mes impressions d'une aile au comportement en virage proche de la petite Exxtacy. Il n'y a pas qu'une augmentation sensible du taux de roulis. Les performances sont aussi

Remarquez la géométrie très particulière des spoilers. Comme les volets, ils restent à demeure sur la voile par collage et velcro. Bernd Weber achève la tension interne de la voile sur les nervures par le biais d'un étareur ajustable très malin.

de la fête ! Ce qui se faisait de mieux dans le genre jusqu'ici est quelques dizaines de mètres en dessous, malgré une surface sensiblement supérieure... A surface équivalente, il n'y a pas photo ! La glisse à grande vitesse laisse entendre un piaulement moins vibratoire. Le gain en traînée induite est là. Pilote de Swift n'oublie pas ton carénage... Même si tous les traités d'aérodynamique décrivent par le détail le fait que diminuer le poids en bout d'aile, augmenter l'allongement, soigner l'effilement, participe à la diminution de l'inertie et l'augmentation des performances, je peux vous citer pléthore de machines qui se sont retrouvées dans une impasse en empruntant cette voie ! Dans ces conditions, s'engager sur un projet de plus de 1 000 000 de F d'investissements, relève quand même d'un sacré courage ! Fût-ce à partir de solides convictions, d'une réelle expérience pratique et d'une culture intellectuelle d'ingénieur aéronautique.

A l'atterrissage aussi on retrouve la petite Exxtacy avec une rotation franche, un cabré arrêté sur place et une prise en charge aisée sur les épaules ! L'élasticité des bouts d'aile et l'embout tubulaire seront là pour vous arranger le coup si vous avez oublié de regarder la manche à air...

La bascule

Je ne risque pas grand-chose à écrire que l'Atos sera l'aile de l'année 99 ! Mais ce n'est pas cela qui m'enthousiasme le plus dans cette superbe machine. J'ai aussi la conviction qu'elle va occuper les nuits de quelques parapentistes. Les apports de l'Atos par rapport à l'existant vont plus dans le sens de la commodité, convivialité d'usage que celui des performances. Une orientation à même de faire réfléchir et de séduire des pilotes eux aussi aux limites supérieures de leur pratique parapente. Je n'ai pas écrit qu'il fallait le jeter, mais au bout de 10 années de pratique on peut envisager de changer l'eau du bocal... Quant au prix : 57 990 F, ils savent aussi désormais qu'il faut l'apprécier en coût de l'heure de vol. C'est donc d'abord un problème de trésorerie ! Je sais ce que ces enragés peuvent faire avec cet outil ! Là on ne parle plus du tour du lac d'Annecy qui devient une mare à canard ! C'est le Revard, Séderon, pont d'Aiguines et retour. L'Atos, les "keum", c'est d'la balle ! ●▲■

