



# le «PIRANHA»: pas méchant du tout !

Envergure .....	9,40 m
Longueur .....	7,50 m
Hauteur .....	2,10 m
Puissance .....	100 cv
Masse à vide .....	500 kg
Masse totale .....	800 kg
Capacité réservoir .....	90 lit.
Vitesse maximum .....	302 kmh
Vitesse de croisière .....	190 kmh
Plafond pratique .....	4 000 m
Autonomie .....	700 km

« Piranha » est le nom d'un petit poisson d'Amazonie réputé pour l'efficacité de sa denture redoutable, ainsi que pour sa férocité. C'est aussi celui que la Société Wassmer Aviation a donné à la dernière version de sa gamme d'avions « tout plastique », le WA-80, dont on se souvient qu'elle démarra voici quelques années avec un appareil d'appellation infiniment moins belliqueuse, puisqu'il s'appelait tout au contraire le « Pacific ». Pour avoir tâté de l'un, puis récemment de l'autre, je dirai que le moins méchant des deux n'est pas celui qu'on pense puisque, si le « Pacific » avec ses 150 cv m'avait donné à pleine charge l'impression d'une machine demandant à être manipulée avec certaines précautions après le décollage ainsi que dans les autres phases délicates du vol, le « Piranha » pour sa part m'a laissé, après un vol de trois-quarts d'heure, sur des conclusions extrêmement paisibles et sur l'opinion d'avoir eu affaire à un brave petit avion pas féroce du tout, malgré que l'on ait orné son capot-moteur d'une gueule de requin largement ouverte, façon « Tigres Volants » de feu le Général Claire Chennault.

En apparence et à quelques détails près, on ne relève pourtant pas de grandes différences entre le « Pacific » et le « Piranha ». En apparence, et pour certaines réalités de base comme le fuselage, cependant légèrement allégé, il n'existe en

effet aucune distinction entre les deux avions. Les différences sont plus subtiles, mais cependant importantes. Avec le « Piranha », Wassmer a voulu revenir sur le marché des biplaces, solidement occupé, depuis que la firme d'Issoire l'a imprudemment quitté, par les Rallye 100 cv, Robin HR-200, Cessna 150, et maintenant Fournier RF-6.B, sans compter le CAP-10, réservé il est vrai à un usage plus ambitieux. Un marché dans lequel, compte tenu de cette présence de concurrents sérieux et d'une conjoncture qui ne porte pas précisément les clubs à se suréquiper en avions école, il va devenir difficile de faire son trou. D'où peut-être le nom stimulant choisi pour désigner le WA-80.

Pour effectuer ce retour vers le biplace aux moindres frais, la société Wassmer a pris une cellule de sa série « tout plastique » déjà structurellement allégée et l'a dépouillée de tout ornement superflu, notamment de ses deux sièges arrière, ce qui lui a déjà permis de l'alléger encore sensiblement. Ce qui lui a permis également de transférer l'essence dans un bidon unique, situé derrière les deux places pilote.

Ce transfert a entraîné une modification de l'aile, de même profil que dans la version initiale mais réalisée en sandwich, d'où gain sensible et très appréciable en poids ainsi qu'en fini de surface.

Pour un avion école, Wassmer a égale-

ment préféré abandonner l'empennage horizontal monobloc, pour revenir au plan fixe sur lequel est articulée la gouverne de profondeur. Enfin, le constructeur d'Issoire a par ailleurs substitué au train principal à amortisseurs hydrauliques, qui équipe les autres modèles de la gamme plastique, un train à lame en stratifié, simplement fixé et calé par deux attaches sous le fuselage, d'où nouveau gain de poids.

Tous ces allègements, soit au total une centaine de kilos, ont permis d'installer sous l'élégant capot un moteur Continental O-200.A de 100 cv seulement, lui-même plus léger que les moteurs de la version quadriplace, équipé d'une hélice bois à pas fixe Evra.

## Un bi-triplace

Il faut donc y regarder d'un peu près pour se rendre compte, hormis la décoration capot « gueule de requin », très appréciée paraît-il de la clientèle, que le « Piranha » n'est pas le « Pacific » ; mais indépendamment de l'aile beaucoup plus pure, une inspection détaillée fait ressortir aussitôt de notables différences, et plus encore un petit tour au-dessus de la campagne environnant l'aérodrome de Chavenay, siège de la Société Corail dont l'obligeance nous a permis de faire



connaissance avec ce nouveau biplace — bi-triplace, à dire vrai, m'indique J.Y. Kervinio, pilote-instructeur de Corail, qui va m'accompagner pour ce vol.

En effet, la puissance et le centrage de l'avion laissent à l'arrière de la cabine un poids disponible de 70 kg, correspondant au poids standard d'un passager supplémentaire. Wassmer a pensé à utiliser optionnellement cette capacité, dans la version série, pour prévoir dans la cabine une troisième place, que la surface disponible derrière les deux pilotes permet à tout le moins de loger largement. Côté poids, ce sera assurément plus tangent avec plein d'essence et bagages éventuels, mais le constructeur juge la formule triplace intéressante pour l'école, ce qui est justifié particulièrement en navigation ; il pense d'autre part qu'elle confèrera une certaine polyvalence à sa machine, susceptible ainsi d'intéresser les clubs qui n'ont pas toujours les moyens de doubler leur écurie « école » d'une écurie « voyage ». Or cet avion, avec le seul réservoir normal de 90 litres aura une autonomie de 700 km, ce qui n'est ni considérable, ni ridicule. Au bout du compte Wassmer s'orientera vraisemblablement vers une formule optionnelle 2 + 2 quitte à retransférer l'essence dans les ailes.

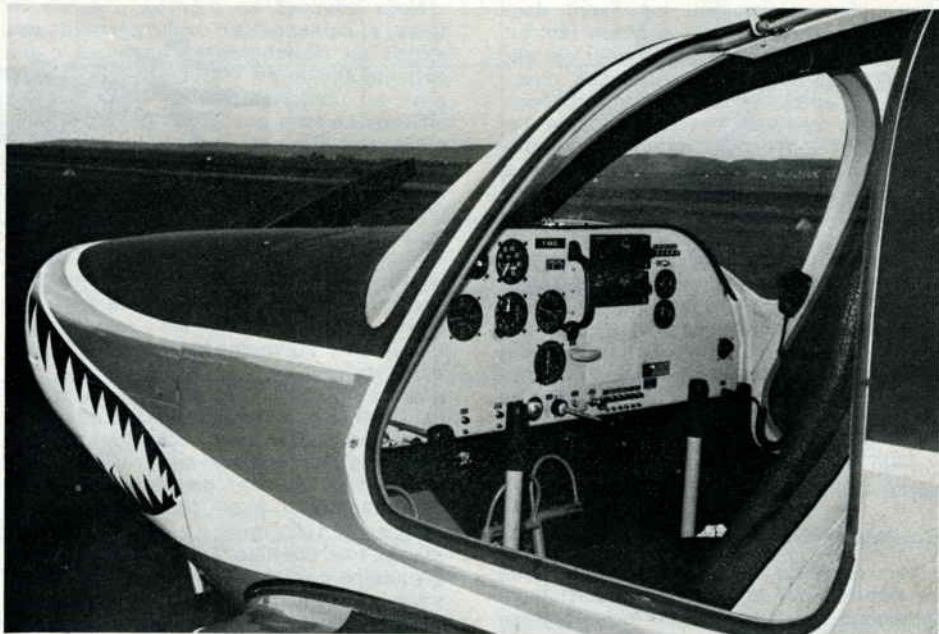
### Accès - Aménagement cabine

L'accès à bord du WA-80 est ni plus ni moins celui des autres avions de la gamme « tout plastique » ; il est donc grandement facilité par les deux larges portes, qu'un mécanisme très souple fait remonter d'elles-mêmes verticalement. Légères également sont ces charnières situées sur le dos du fuselage. Leur manipulation y gagne en facilité, mais nécessite un bon ajustage de la porte au fuselage avant son verrouillage. Celui-ci est assuré par une simple tige coudée, dont le constructeur veut modifier l'orientation dans la version série, pour éliminer tout risque d'ouverture involontaire mais intempestive en vol.

Le siège de forme baquet, revêtu de skaï, a le fond un peu dur mais on est bien pris dedans, bien sanglé également ; il se manœuvre, comme sur la plupart des avions, d'avant en arrière au moyen d'une tige de réglage. Une poignée verticale sur le tableau de bord permet de mouvoir le siège sans problème pendant le réglage.

Profondeur et ailerons sont reliés par commandes rigides non pas à deux verrous mais à deux manchettes. Le palonnier est relié à la direction par câbles, composé de arceaux métalliques fixes mais pas de système de freinage. Celui-ci est commandé par une simple et robuste tirette située au milieu et en bas du tableau de bord ; une autre tirette permet le verrouillage du frein au parking.

Le tableau de bord lui-même est celui d'un avion rustique, économique, doté essentiellement d'instruments standard. Les volets de courbure sont commandés par un confortable levier à main, situé entre les deux sièges. Qua-



Ci-contre, de haut en bas : Un tableau de bord où la place ne manque pas (il peut recevoir un équipement IFR complet) — La cabine en version triplace. — Le nouvel empennage horizontal, à plan fixe



crans bien matérialisés les fixent dans quatre positions, dont la position rentrée. La mollette du trim de profondeur est elle aussi placée entre les deux sièges, directement à portée de main. Assez rustique également apparaît l'ensemble de la cabine, dont les détails de finition, même pour un appareil d'école, gagneraient à être plus soignés. Mais gardons-nous de porter sur ce point un jugement définitif, l'avion n'étant que prototype.

La visibilité m'a paru dans l'ensemble très satisfaisante. Certes, on m'objectera peut-être le montant central du pare-brise, sinon les montants latéraux assez avancés, propres au système de porte. Il ne m'apparaissent pas vraiment de nature à compromettre la visibilité vers l'avant. Quant à la visibilité latérale elle est, grâce à la large porte vitrée, tout à fait confortable et permet d'assurer parfaitement tant la sécurité latérale que la sécurité arrière.

### Roulage - Décollage - en vol

Mise en route classique. Quatre voyants de sécurité sur le tableau de bord nous indiquent que tout est correct. Roulage sur le taxiway de Chavenay. On ressent la légère tendance à brouter du train à lame, mais elle n'est pas gênante, et par contre d'emblée la suspension se révèle très souple quoique sans mollesse. Souple et très efficace également, le freinage actionné à la main. Quant au roulage, il est on ne peut plus facilité par la conjugaison palonnier-roue avant à suspension oléopneumatique.

Action vitales. Trafic radio. Alignement. Le décollage de cet avion tricycle de 100 cv, avec volets position décollage, trim au neutre, ne pose pas de problème particulier. L'avion roule sans lourdeur puis, sur simple sollicitation de la profondeur, s'élève légèrement après 200 mètres de roulage environ.

Palier. A 65 kts au badin (l'instrument est gradué en nœuds) soit 120 kmh en pente de montée, le vario se stabilise bientôt à la valeur de 3,5 m/s. C'est correct pour un biplace de cette catégorie, d'autant que nous avons le plein d'essence. Les gouvernes répondent correctement, les ailerons sans ardeur particulière mais suffisamment.

Nous sommes en montée, à faible vitesse, et l'efficacité en roulis demande des efforts au manche assez francs et d'une certaine amplitude. Il faut dire que l'envergure est confortable (9 m 40) et que les ailerons ne sont pas situés aux extrémités d'aile. Le « Piranha » est relativement sensible au lacet inverse, et je remarque que la conjugaison nécessaire en évolutions au cours de la montée pour maintenir la bille au centre du tore exige l'intervention très formelle du palonnier. Mais est-ce un inconvénient pour un avion à vocation école, que d'avoir à souligner la nécessité d'une conjugaison des gouvernes ? L'avion est au moins démonstratif de ce point de vue.

Nous nous sommes éloignés du circuit de Chavenay et atteignons bientôt 2 000 pieds, en secteur libre. L'avion est stabilisé en palier au régime de croisière sans intervention du trim de profondeur, affichant bientôt au badin 100 nœuds, soit un bon petit 190 kmh. Là encore, performance très honnête. Le comportement en évolutions confirme la nécessité d'un bon travail de conjugaison aux gouvernes pour réaliser des virages bille au milieu.

### Décrochages - Vrilles

Quelques décrochages maintenant. De la configuration lisse au décrochage pleins volets (40 degrés), la vitesse à laquelle se produit l'abattée varie entre 95 et 80 kmh. Les décrochages sont sains, annoncés par un léger buffeting ; ils se rattrapent sans problème ni perte d'altitude très conséquente.

L'avion n'est pas encore certifié vrilles, aussi nous n'irons pas vérifier s'il est apte à effectuer la sortie des six tours d'autorotations en moins d'un tour et demi ; ce n'est pas notre travail. M. Kervinio me suggère toutefois d'éprouver l'aptitude de l'avion à rattraper un engagement en vrille, suggestion à laquelle je me rallie d'autant plus volontiers que le « Piranha » n'a vraiment manifesté jusqu'à présent aucune tendance vicieuse. Nous prenons donc l'altitude de sécurité. Sur engagement de vrille à droite, l'avion répond instantanément aux manœuvres d'arrêt classique, effectuées après un demi-tour environ. Même comportement lorsque j'engage la

vrille à gauche. En partant sur abattée dissymétrique nettement provoquée au palonnier, l'appareil prend une assiette assez piquée, mais la perte d'altitude pour le rétablir en palier n'excède guère 200 m.

### Approche et atterrissage

Après quelques engagements et sorties de vrilles tantôt à droite, tantôt à gauche, tous positivement concluants, nous revenons vers le terrain de Beynes, où tous les planeurs aujourd'hui sont au hangar et où nous pouvons effectuer sans gêner personne quelques atterrissages en diverses configurations, lisse et avec volets. Le comportement aux gouvernes ne réserve pas de surprise et, même par le vent de travers, couramment rencontré sur ce terrain, que nous avons aujourd'hui à Beynes, l'approche n'a rien d'acrobatique. Bien au contraire, l'avion effectue docilement, pour finir, arrondi et atterrissage souple. Même docilité paisible en approche de précaution. Il ne nous reste plus qu'à regagner le bercail par le circuit de Chavenay, non loin de là, car la nuit approche et le temps se gâte, comme par hasard.

En regagnant le hangar de Corail, je pense qu'à partir d'une série plastique dont la vocation école n'était pas si évidente au départ, Wassmer a su réaliser avec le « Piranha », non pas certes une machine révolutionnaire, mais un bi-triplace de 100 cv qui, en biplace tout au moins, se révèle léger, maniable et démonstratif, tant au décollage qu'à l'atterrissage. Pas vraiment fringant, mais honnête en évolutions ; sain également en décrochage, et apparemment en vrilles. Bref, un bon petit avion assez rustique certes, d'autant que nous n'avons volé que sur le prototype ; mais un avion-école n'a pas de toute façon à être sophistiqué. Un appareil apte par ailleurs à effectuer des petits voyages. Le tout à un prix de base de 111 000 F.T.T.C. en triplace et 103 200 F.T.T.C. en biplace prime non déduite, qui lui confère, du double point de vue intérêt technique et prix, des chances très comparables à celles d'autres machines du même type sur un marché aujourd'hui difficile.

Jean EYQUEM



**tous les jours**  
à Toussus-le-Noble  
78530 Buc  
Tél. 956 34 62

**Entraînement**  
**Perfectionnement**  
**Grand Tourisme**

# Ecole de Vol LOCATION

**IFR pratique**  
**Brevet Pilote Professionnel**  
**Qualifications de types**

**Link Trainer**  
instrumentation intégrée  
Préparation PP 1



**ECOLE IFR**