

# WHO'S WHO

TEXTE ET PHOTO : GHISLAIN FOURNIER

**E**n parlant avec Alain Petit, nous nous apercevons rapidement que pour concevoir et construire, entre autres, des hélices avec la maîtrise des matériaux composites, l'élément essentiel et le composant principal restent la matière grise.

Alain mène sa vie en joueur d'échec, se donnant le plus de moyens possibles pour établir ses stratégies ou pour atteindre ses objectifs.

tant dans le petit monde de l'ULM que dans celui qui nous entoure. Être à l'écoute, se remettre en cause, prendre de la hauteur sont des qualités qui semblent ne faire qu'un lorsqu'on se trouve au contact du créateur et patron d'Arplast.

**Ghislain Fournier**

*Comment es-tu arrivé à l'ULM ?*

**Alain Petit**

Depuis l'âge de 7 ans, je pratique le modèle réduit en alternant avec le karting et la motocyclette trafiquée, ce qui m'a permis de connaître le

suis tombé, au hasard d'un kiosque de gare, sur une revue qui s'appelait Vol Libre à l'intérieur de laquelle se trouvaient quelques pages spéciales s'intitulant Oil Libre. Nous pouvions y lire que pour piloter un ULM, aucune licence ni brevet, pas plus que d'immatriculation n'étaient nécessaires. Je me suis dit que c'était l'occasion rêvée pour prendre place en tant que pilote dans une espèce de gros modèle réduit de ma conception. Une semaine plus tard, la planche à dessin était ressortie, le crayon affûté. Je me mettais à l'ouvrage. Un an après, il était construit.

*Il ressemblait à quoi ?*

C'était une cage à poule à ailes hautes avec des bords d'attaque en fibre de verre, une structure en dural ; tous les longerons étaient en fibre de verre comme les trains d'atterrissage et les sièges, avec comme moteur un JPX 425, du très classique. La toile a été cousue par Michel Malingueau de Tecma, faute de matériel adéquat. Il s'est avéré que la machine a bien marché dès le départ. J'ai appris à piloter en augmentant progressivement ma vitesse de roulage jusqu'à faire des sauts de pouce de 2 mètres de haut sur une piste de 1 100 mètres de long. Trois ou quatre sauts après, j'étais à 30 mètres de haut et savais atterrir et décoller en ligne droite.

*Il ne faut pas oublier de préciser que tu avais une sérieuse expérience du pilotage par le modèle réduit !*

J'avais l'expérience aéronautique dans la tête. Le soir de mes premiers sauts de pouce, j'ai révisé la machine et le lendemain aux aurores, à 5 heures du matin (c'était en été par temps clair) pour éviter les turbulences (j'habite le Vaucluse), après avoir confirmé mon expérience de la veille par de rapides petits sauts, j'ai laissé enfoncée la manette des gaz et me suis retrouvé à 400 mètres où j'ai attaqué les virages (j'avais un parachute). Une semaine après, je faisais ma première navigation de 90 kilomètres.

*As-tu connu des pannes moteur ?*

Pendant les essais, j'en ai fait 4 ou 5, mais dans l'axe ou en local du terrain ; mon moteur refusait de fonctionner au-delà de quelques minutes. Cela était dû à l'étroitesse du trou de mise à l'air libre du réservoir qui provoquait un appauvrissement du moteur alimenté par gravité et qui finissait par s'arrêter. Enfin, pour résumer, ce JPX 425 m'a fait faire 25 heures de vol et 25 vaches. Le problème de la vache sans casse n'en est

## ALAIN PETIT



Ingénieur en électronique de formation, ce chef d'entreprise est aussi un artiste doté d'une dextérité manuelle peu commune, sans pour cela négliger son hygiène de vie qui commence précisément par l'alimentation, source d'un bon équilibre.

S'investir et comprendre pour construire et concrétiser afin de vaincre et résoudre dans le but de dominer une situation ou faire face à un problème, telle pourrait être sa devise.

Sa position d'entrepreneur et son expérience font de lui un fin analyste de la conjoncture actuelle,

2 temps. Puis j'ai pratiqué l'hélicoptère radio-commandé en le construisant de A à Z jusqu'aux rotules (sauf radio et moteur). Après 10 ans dans cette discipline et un titre de vice-champion de France, j'ai renoncé, j'étais saturé...

Ces 10 années d'expérience m'ont permis d'étudier et de tester sur les maquettes tous les systèmes vibratoires engendrés par la motorisation, les pales...

La réalisation de pales composites m'a donné une expérience des composites de très haute technologie. Puis un jour, de passage à Paris, je

# WHO'S WHO

plus un (il semble vacciné) et la fiabilité des moteurs, qu'ils soient à turbine ou à Lycoming certifié ou pas, reste pour moi un gros point d'interrogation. J'ai quand même mis une fois le Micro B sur le toit à cause d'un champ mal pavé, parsemé de rigoles et de tranchées. Une autre fois, j'ai bien endommagé mon Sirocco.

Pour plus de compréhension, précisons que mes premières pannes moteur sont survenues sur une piste de 1 100 mètres alors que 80 me suffisaient pour décoller.

## Quel est ton point de vue sur la compétition ?

La compétition est innée en moi. Je considère la vie comme une grande compétition. La survie est réservée à ceux qui réalisent une performance ; j'entends par survie se donner une certaine qualité de vie, avoir le goût de l'effort gratuit, le plus beau. Le besoin de performance conduit à la compétition. Pour cela, il ne suffit pas d'être le meilleur, encore faut-il que nous soyons tous sur un pied d'égalité. L'individu a le choix entre de nombreuses disciplines plus ou moins physiques ou cérébrales ; ce qui compte, c'est qu'il puisse s'exprimer, se développer en donnant le meilleur de lui-même. Des échecs à la course à pied, il existe des milliers de possibilités adaptées à notre fibre intérieure. La compétition et la performance sont source de progrès et de développement. Une entreprise, de nos jours plus qu'avant, est une véritable machine de course.

## Pourquoi as-tu arrêté la compétition en ULM ?

Premièrement parce qu'à l'époque, en 1990, la triche transformait l'après-course en une véritable foire d'empoigne. Deuxièmement, pour manque d'équité : il y a trop d'écart entre les performances des machines engagées. Je pense qu'il faudrait standardiser les appareils afin que chaque concurrent parte sur un pied d'égalité, comme en voile par exemple, et en formule 1 où, lorsque vous avez 4 millimètres en plus ou en moins de garde au sol, vous êtes disqualifié. Je suis sûr que dans ces conditions, nous relancerions l'intérêt de la compétition ULM car "A vaincre sans péril, on triomphe sans gloire".

## Voies-tu toujours avec un parachute ?

Toujours ! Le parachute est un joker ; je connais des amis qui lui doivent la vie. Lors de certains essais, pour bien faire, il en faudrait deux, tout simplement parce que je tiens à la vie ; je ne suis pas suicidaire. Je ne fume pas, bois peu, ne mange pas de graisses animales ; mon régime alimentaire est le plus équilibré possible. C'est aussi parce que j'ai 52 ans et je cours le 100 m en 15 secondes. J'ai l'intention de le faire jusqu'à

80 ans. Je ne désespère pas non plus d'avoir un quatrième enfant.

## Quel est ton plus beau souvenir ?

La naissance de ma première fille qui a coïncidé avec la première mise en marche de mon premier moteur de modèle réduit taillé dans la masse. De façon plus aéronautique, ma première victoire en Championnat du monde ULM en 1987 et sa confirmation 3 années plus tard. Le premier, je l'avais gagné à 10 secondes près en me battant comme un lion. Pour le deuxième, un ami et concurrent espagnol m'avait demandé, surpris, pourquoi je m'étais aussi mal battu dans la dernière manche. Je lui avais répondu que cela n'avait pas été nécessaire pour gagner... Mais le plus beau souvenir, à vrai dire, doit être mon premier vol avec le Prima, quand je me suis retrouvé à 400 mètres, découvrant mes premières turbulences qui me secouaient correctement. Je me suis dit : "si tu es là, c'est que tu l'as vraiment voulu, alors assume !" Je peux vous assurer que dans ces moments-là, les mots "responsabilité" et "plénitude de ses moyens" prennent toute leur signification. Ce fut ma vraie prise de conscience du domaine aéronautique.

## Quel est ton plus mauvais souvenir ?

Peut-être quand j'ai mis le Micro B sur le toit lors d'une vache précédemment citée. Mais ce qui me désole le plus est encore d'actualité car, à notre époque, le rôle d'un chef d'entreprise équivaut à celui d'un connard, les grandes décisions étant prises au niveau de l'Etat, il ne nous reste qu'à faire en sorte que les miettes qui nous restent ne s'éparpillent pas. Quand je vois des personnes qui donnent leur vie pour votre entreprise et dont vous êtes bien obligés de vous séparer à cause des taxes et des charges qui vous accablent, c'est vraiment stupide !

## Comment es-tu devenu hélicier ?

Au départ, j'avais décidé de remplacer l'hélice en bois de mon Sirocco par une bipale en composite de ma fabrication. Je travaillais le composite depuis 1962 et maîtrisais bien ce matériau. J'ai tout de suite gagné 10 km par heure et, en plus, elle résistait beaucoup mieux aux impacts (dans le Vaucluse, il n'y a pas beaucoup d'herbe). Puis j'ai décidé, en 1983, d'en concevoir une en réalisant un compromis entre mes connaissances en matière de composite et celles de l'hélicoptère. C'est ainsi qu'est née la 145, une tripale à pas réglable toujours produite 10 ans après. Elle a gagné tous les Championnats et battu tous les records du monde pendant près de 6 ans. Elle est devenue l'hélice la plus récompensée au niveau officiel. La première année, j'en ai fabriqué 2, une pour moi, l'autre pour Aviasud ; la 2<sup>ème</sup> année 16, la 3<sup>ème</sup> année une centaine. La plus grosse production a été 3 500 pales pour l'année. Cela remonte

à quelques années en arrière, car aujourd'hui avec la politique de l'Etat (taxes, charges) et la politique du franc fort, nous avons un prix de vente dément sans rien gagner sur les produits. Nous vendions 50 modèles d'hélices dans 23 pays différents, ce qui représentait 56 % de nos ventes. Nous en avons perdu la moitié en 93 surtout sur l'Espagne, l'Italie et l'Angleterre baissant notre chiffre d'affaire d'environ 25 %.

Ce que j'aime dans ce métier, c'est la création d'une hélice qui, comme n'importe quel autre objet, avion, voiture ou simple objet usuel repose sur un compromis technologique. Plus précisément, une hélice est un carrefour technologique où l'on rencontre à la fois la connaissance des moteurs, des avions, des matériaux mais aussi du marché économique. La création d'un produit n'est pas un fait du hasard mais, au contraire, l'expression de la maîtrise des connaissances les plus diverses.

## Comment vois-tu l'avenir de l'ULM ?

Je suis assez triste à ce sujet. Dans l'ULM aujourd'hui, le L de ULM signifie lourd. Aucun effort n'est fait pour améliorer les performances des machines. La recherche s'oriente uniquement dans le confort de l'augmentation de masse. Depuis 50 ans, quel que soit le type d'aviation, nous n'avons cessé de produire des avions de plus en plus lourds et de moins en moins performants. Avec l'ULM naissait une nouvelle loi dans le domaine des performances dont le but consistait à rendre le vol humain le plus économique possible en réduisant l'énergie et en augmentant la fiabilité des appareils. Actuellement, les constructeurs ont tendance à produire des machines avec des moteurs de plus en plus lourds et de plus en plus chers en négligeant tout ce qui constitue le reste de l'aéronef. Or, sur un ULM, le moteur n'est qu'un gadget, il ne sert à rien si ce n'est qu'à décoller. La sécurité en ULM résulte de la compétence du pilote et de la maniabilité de la machine afin de pouvoir la poser dans un champ court en sauvant sa vie et son appareil. La fiabilité d'un ULM se résume aussi par ces performances. Dans l'avenir, nous devrions trouver des machines pas forcément moins chères à l'achat mais plus économiques à l'heure de vol car plus performantes sur le plan aérodynamique, moins lourdes, plus maniables et manoeuvrables et donc plus écologiques. Cela permettra aux pilotes de voler plus, entraînant une augmentation des compétences et de la sécurité par l'entraînement. Nous nous servirons des ascendances comme dans le vol à voile, par exemple.

## Cela ressemblerait à quel type de machine ?

L'ULM de l'avenir aurait pu être le Micro B. Il ne pèse que 122 kg avec le parachute, décolle

en 30 m, pose en 35/40 m ; il consomme 2 L à l'heure à 85 km/h et peut voler à 160 km/h. Je me souviens l'avoir posé à Avignon avec 78 km/h de vent de face après avoir fait 1 500 km dans la journée avec 75 L d'essence, donc manoeuvrant et fiable.

Aujourd'hui, il doit avoisiner les 600 heures de vol avec une nouvelle motorisation et des modifications effectuées pour battre des records. N'empêche que cette machine était un compromis exceptionnel qui n'a rien à voir avec les copies de Cessna 172 que l'on nous propose actuellement, en parfaite contradiction avec l'esprit des fondateurs du mouvement ULM. Nous risquons de ce fait d'aboutir à une scission avec, d'un côté, le parapente pour les plus écologiques pas forcément motorisés et, d'un autre côté, les pendulaires et les tubes et toiles, les vrais ULM traditionnels et les faux avions récupérés par ceux qui n'ont plus de licence et qui veulent continuer à voler en avion mais sous une immatriculation différente (je les comprends d'ailleurs). Cette déviation du marché est très dommageable parce qu'elle conduit, à mon avis, à une sclérose de la créativité dans l'ULM.

#### Voies-tu autant qu'avant ?

Non, pas en ce moment, tout simplement parce que je n'ai plus d'appareil. Je m'en suis séparé, mais je ne vais pas tarder à me refaire plaisir car mon Onyx va bientôt être terminé. Si j'ai pris 3 années de retard dans sa construction, c'est parce qu'il m'est difficile d'être en même temps chef d'entreprise, père au foyer et femme de ménage et, qui plus est, constructeur amateur.

#### Ce sera un Onyx Classique ?

L'Onyx a été conçu à Tours par monsieur Claude Piel, puis l'idée a été poursuivie par monsieur Roland François. Le mien sera le n°2. Il y en a 7 ou 8 en construction à l'heure actuelle. Je suis parti d'une coque de série et je lui ai apporté des variantes personnelles au niveau de l'aérodynamisme.

#### L'Onyx est bien un ULM ?

Un vrai ULM, et même plus qu'un ULM ! Ce n'est peut-être pas ce qui se fait de mieux sur le plan aérodynamique. Un appareil canard n'est jamais rapide, à puissance égale, quand on analyse tous les paramètres de vol, la formule la plus rapide restera toujours un conventionnel. Ceci est dû à l'importance des surfaces mouillées ! L'avantage est que vis-à-vis de la loi ULM actuelle, il est possible de totaliser toute la surface de l'appareil, pour la portance. L'Onyx décollera après un roulage de 180 mètres, car il est peu motorisé et avec une hélice propulsive plus difficile à adapter au vol,

ce qui donne de grandes vitesses pas idéales pour décoller. Pour l'atterrissage, moins de 100 mètres suffisent avec une vitesse d'approche inférieure à 62 km/h à pleine charge.

#### Pourquoi l'Onyx plus qu'un autre ?

Ma rencontre avec Roland François et notre intérêt commun pour les matériaux composites, puis surtout son look dont on ne peut que tomber amoureux !

#### Quel est ton message d'espoir dans la vie ?

Si c'est personnel, c'est de retrouver une vraie vie de famille avec peut-être un quatrième enfant. Je souhaiterais qu'il y ait moins d'inégalité sur terre : trop d'hommes n'ont pas accès à un niveau de vie décent. Ce n'est pas normal qu'en Chine, en France ou aux USA le prix du pain soit différent, de même que les chances de s'en sortir ou de réussir. Certes, le standard européen n'est pas applicable à l'ensemble de la planète parce que les ressources énergétiques ne le permettent peut-

être pas ; mais alors, nous nous devons d'économiser nos richesses afin d'éviter le gaspillage des énergies et de diminuer le plus possible toute forme de pollution. Il faut mettre fin à l'engorgement de nos poubelles. Je crains, hélas, que ce ne soit un message d'espoir à fond perdu.

#### Ta dernière blague ?

J'ai conçu ma dernière hélice pour qu'elle soit économique, superperformante et légère. Je lui avais choisi comme nom Dietprop, puisque tout aujourd'hui est Diet ; cela m'amusait beaucoup mais ne fut pas retenu par les autres membres de mon entreprise qui optèrent pour la Lightprop, plus classique. J'en ai une autre. Elle est saignante et elle bave dans la cour des confrères. Que veut dire RSA, à part Réseau des Sports de l'Air ? Deux versions différentes : premièrement, les Ringards Sans Avenir ou, deuxièmement, Rassemblement de Stupidités Aéronautiques (éclats de rire). Ne les mets pas car, en plus, j'y compte beaucoup d'amis. ■ ■ ■

**Le Voyage**

SHEKARI S-16

AIRALE S-12XL

COYOTE II

COURIER S-7

**RANS**

AVION RANS FRANCE  
aérodrome de Seyssel-Carbonod  
01420 CARBONOD  
Tél : 04 50 56 10 04  
Fax : 04 50 56 10 10

DOCUMENTATION GRATUITE - ESSAIS EN VOL

ESSE