

Christian

Christian, qui es-tu ? Que fais-tu ?

J'ai 39 ans. Pour résumer, je dirai que je suis un chef d'entreprise aventureux, qui travaille à son compte depuis l'âge de 21 ans, qui gagne sa vie avec ses inventions. Je pratique beaucoup l'informatique et j'ai aussi pratiqué le travail aérien pendant 3 ans.

Qu'as-tu inventé ?

Divers jeux, des damiers, des pièces techniques pour des industriels, un schnorkel qui est un système de respiration pour la plongée sous-marine autonome, permettant de descendre à 18 mètres sans avoir à faire de palier pour remonter. A 13 ans, je faisais voler des modèles réduits à profil losange dissymétrique en aluminium avec un moteur COX 08. J'ai lu, dernièrement, dans le magazine "Looping" qu'ils venaient de découvrir le profil losange dissymétrique. Je me suis dit qu'ils n'avaient que 25 ans de retard ! Plus récemment, je me suis intéressé aux dirigeables, d'où l'invention que je suis venu présenter à Blois : le dirigeable à profil porteur. J'ai eu la chance de déposer le "modèle déposé" le 15 juin 2001 et, le 17 juin, paradait le Zeplin T au salon du Bourget. Depuis, l'effet dirigeable a pris une ampleur phénoménale. Actuellement, si l'implantation sur la plate-forme de Villefranche-Tarare à Frontenas (69) attend certaines autorisations, la première unité de production est ouverte sur la plate-forme de Polliat (01), couplé avec une entreprise de travail aérien et une école de pilotage ULM en aérostat, pendulaires, multi-axes. Tout cela faisant suite au très bon accueil au salon de Blois, autant par les professionnels que par le public.

Pourrais-tu nous retracer ton parcours aéronautique ?

A 15 ans, en 1977, j'ai commencé par le planeur. En 1979, je passais à l'avion. En

Christian fut ma rencontre la plus inattendue faite dans le domaine aéronautique ces derniers temps. Je pensais connaître à peu près tous les types d'aéronefs exposés lors de notre salon

européen de Blois, lorsque ce sympathique ulmiste m'a confirmé que l'imagination humaine et l'ingéniosité n'avaient pas fini de nous surprendre. Christian est un esprit vif qui parcourt sa vie en rebondissant d'idées en idées plus géniales les unes que les autres. Inventeur de profession, il fait partie de ces rares personnages qui arrivent à vivre de leurs inventions en créant leur propre entreprise, afin de mener à bien leurs projets. L'œuvre de Christian est on ne peut plus éclectique, faisant de lui un être réellement surprenant et enthousiasmant avec qui rien ne semble impossible !

1983, je faisais mes premiers tours en ULM sur multi-axes, puis j'ai rapidement abandonné le planeur et l'avion, l'ULM ayant été, pour moi, une révélation.

Uniquement en 3 axes ?

Je n'ai rien contre le pendulaire, mais je ne suis pas qualifié. De 1988 à 1990, j'ai créé une petite société de travail aérien, proposant des baptêmes, des photos, de la banderole et recherche de vache... J'ai été contraint d'arrêter cette activité pour

des raisons matrimoniales. Pour créer la première société d'intervention, 24 h sur 24 et 7 jours sur 7 sur PC, j'ai beaucoup volé en Afrique et aux Antilles sur des machines que je louais à Saint-François à la Guadeloupe.

Aurais-tu connu les frères Lecoq, anciens pilotes ULM à cet endroit, qui sont aujourd'hui tous les deux pilotes de ligne ?

Tout à fait, mais, vois-tu, je ne les envie



BRIDE

pas du tout. Ce qui me plaît, dans l'ULM, est avant toute chose cet esprit de liberté qui consiste à décoller et à atterrir à peu près n'importe où et de pouvoir en faire son métier ! A vrai dire, j'ai un très grand respect envers les pilotes qui pratiquent le travail aérien, en se spécialisant dans le traitement agricole entre autres, que ce soit en ULM ou en avion, des pilotes de brousse quelque part. Par contre, je considère et qualifierai les pilotes de ligne de chauffeurs d'autobus.

Ils ne sont vraiment pas à plaindre, avec le plus beau bureau du monde comme lieu de travail et tous les jours des pays nouveaux à découvrir !

S'ils y trouvent du plaisir, tant mieux pour eux. Toujours est-il que je serais malheureux dans ce genre de métier. Puis, découvrir des pays dans le cadre professionnel n'a rien à voir avec du tourisme !

As-tu d'autres projets aéronautiques ?

Avant le dirigeable à profil porteur, je travaillais sur un projet que je veux, à nouveau, exploiter en Suisse. Il s'agit d'un autogire capable d'effectuer des vols stationnaires. Ce type de machine s'appelle un gyrodyne en théorie.

Ce type d'appareil n'existe pas encore ?

Non. Certains ont essayé de le mettre au point dans les années 40, sans y parvenir.

Quelles différences y aura-t-il par rapport à l'hélicoptère ?

Pour commencer, le gyrodyne se pilotera comme un avion, son entretien sera équivalent à celui d'un ULM 3 axes, donc nettement plus économique que l'hélico. Le seul problème réside dans le fait qu'un tel projet nécessite un développement de brevet d'une valeur allant de 500 000 à 1 000 000 F (76 225 à 152 450 €) ! Pour l'instant, il est encore en stand by. J'at-

tends qu'un partenaire se décide pour se lancer dans l'aventure.

Tu nous a affirmé que tu vivais aujourd'hui très bien de tes inventions. Comment se rémunère un inventeur ?

Je touche des redevances de mes logiciels, des redevances sur mes damiers qui sont de nouveaux jeux de dames et d'échecs. Pour cela, je participe à des concours d'inventions. J'ai obtenu, cette année, trois médailles lors de ce type de manifestation : une en argent au concours Lumière, un diplôme d'honneur au concours Lépine de Lyon et une médaille de bronze au concours Jules Verne à Troyes. Mes inventions permettent de faire vivre mon couple et nos quatre enfants !

Comment l'idée t'est-elle venue de créer un dirigeable à aile portante ?

Le plus simplement du monde. Je me suis tout bêtement demandé pourquoi faire un dirigeable en forme de cylindre, alors que l'ont sait profiter d'une aile portante. J'ai ensuite réalisé une enveloppe ayant la forme d'une aile.

Mais, en cas de vent de travers, cela ne te pose-t-il pas de problème ?

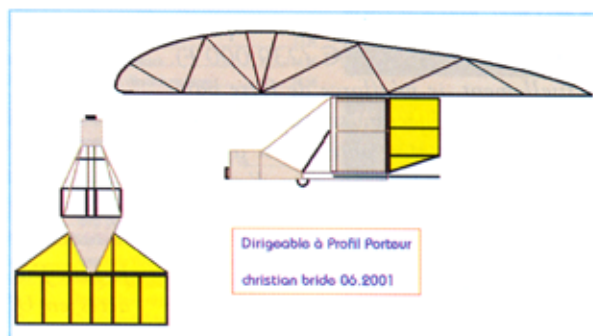
Pour comprendre ce phénomène aéronautique, il faut comparer les différences existantes à celles qu'il y a entre un cargo et un dériveur. D'un côté, nous avons 30 000 tonnes, de l'autre 150 kilogrammes. En marine, la masse existe bien, mais il n'y a plus de poids parce que la poussée de l'eau annule ce dernier. Si nos deux embarcations rencontrent une vague de 10 m, nous allons nous retrouver avec un cargo qui va rigoler, un noyé et des bouts de bois avec le dériveur. Pour le dirigeable, le procédé est le même. Qu'il soit porteur ou en forme de cylindre, le poids n'existe plus puisque l'hélium l'annule, mais je me retrouve avec une masse de 250 kilogrammes, en gros l'équivalent d'un ULM monoplace, ce qui m'imposera une limite de domaine de vol. Il est évident que je ne volerai pas

comme un Mirage ou un Boeing.

Les commandes de vol sont situées sur le chariot qui se trouve accroché en dessous ?

Deux solutions sont envisageables, soit sans, soit avec train d'atterrissage. Dans le premier cas, il est possible de voler en équilibre zéro comme sur un dirigeable classique, ce qui permettra d'avoir une vitesse ascensionnelle délicate, car la portance se rajoutera à la poussée de l'hélium. Dans le second cas, il est envisageable de décoller en surcharge, ce qui, je le précise, n'est pas autorisé par la réglementation, mais cette option nous permettrait, après un faible temps de roulage, d'emporter beaucoup plus de poids à bord en comparaison à un dirigeable conventionnel. Car, là aussi, la portance se rajoute à la poussée. Le projet, repris par les médias, et qui a remis les dirigeables d'actualité, concerne le transport de lourdes charges. Etant donné qu'il faut une usine équivalente à celles de l'Aérospatiale ou de Dassault Aviation, s'ils veulent me racheter mon brevet, je n'y vois aucun problème ! Mon but est de produire du dirigeable de loisir et, en même temps, de publicité aérienne, grâce aux surfaces qui nous sont offertes. Maintenant, je le répète, si des industriels semblent réellement s'intéresser au gros porteur, je suis prêt à leur céder une licence... surtout maintenant que j'ai obtenu pour ce modèle déposé une médaille d'Argent au Concours Lumière le 4 février 2002 à Lyon...

Pour en revenir à l'empennage, il se situe au-dessous de l'enveloppe et derrière la cellule ?



Tout à fait. Derrière le chariot. Il s'agit d'un pilotage 2 axes !

Comment fais-tu pour garer un volume pareil ?

Je n'arrête pas de répondre à cette même question qui m'est systématiquement posée, en évoquant l'exemple de l'achat d'un bateau de 15 mètres. Puis, je demande à l'intéressé : "Où le mettrait-il ? Dans la cuisine ? Non !" Tous me répondent "Je le mets dans le port !" Pour le dirigeable, le procédé est le même. Il suffit de l'amarrer sur une plate-forme ULM ou un aérodrome qui accepte les ULM. Notre appareil est ainsi stocké en extérieur, attaché au sol avec ce qui s'appelle un guiderope qui est un câble d'acier enroulé, afin de pouvoir rapprocher le dirigeable du sol.

Prenons l'exemple de cette maquette que tu as sous les yeux. En réalité, pour ce dirigeable de 12 mètres de long et 7 de large, il lui faut un cercle de 12 mètres de diamètre, afin qu'il puisse se mettre dans le lit du vent, exactement comme le fait une grue de chantier.

Quelles sont les particularités du tissu de l'enveloppe ? J'espère qu'il est traité contre les UV, pour être stocké en extérieur ?

Il n'existe qu'un seul fabricant au monde de tissus, de même qu'il n'existe qu'un seul fabricant au monde d'enveloppes et ce sont eux qui garantissent la valeur de l'enveloppe. Je ne vais pas embaucher des couturières, car cela représente un travail très délicat et compliqué !

Combien coûteront tes dirigeables ?

C'est très simple. Etant donné que l'enveloppe représente la moitié du prix du dirigeable, un monoplace de 12 x 7 m coûte 38 874 € (255 000 F). Celui qui fait 20 x 5 m coûte 36 435 € (239 000 F). Actuellement, je m'efforce de faire baisser le prix, en négociant sur la fabrication de l'enveloppe. Mon objectif est de proposer un monoplace au prix d'environ 27 440 € (180 000 F).

Quelle est leur vitesse de croisière ?

Nous limitons volontairement le domaine de vol à 60 km/h !



Avec quelle autonomie ?

2 h 30. Nous emportons 25 litres de carburant pour alimenter un moteur Rotax 447.

Dans quel créneau aéronautique classes-tu tes aéronefs ?

Le même que celui des ULM. Je veux dire par là que je les identifie à l'aviation fun, l'aviation de loisir, tout en étant un excellent support publicitaire. A l'heure actuelle, Goodyear exploite déjà ce système pour faire sa pub avec six dirigeables dans le monde. Cela permettra aux entreprises de pouvoir en faire de même à un moindre coût. Sans vouloir l'inciter, je lance un message à mon banquier : "Si la Banque Populaire est intéressée, je peux leur louer des heures de vol !"

A la limite, il serait possible d'en accrocher un là où l'on veut, sans chariot, uniquement comme enseigne publicitaire ?

Tout à fait, mais le problème repose ensuite de son acceptation par le voisinage... Ce type d'appareil reste un outil idéal pour la photo aérienne, car peu de vibrations et un vol lent. Pour l'observation, il n'y a pas mieux. Cela pourrait intéresser les gendarmes pour la surveillance routière ou les pompiers pour la prévention d'incendie en lieux sensibles.

Rappelons qu'avec ce type de machine, il n'y a aucun risque de décrochage ou de départ en vrille !

Le seul risque réside dans une déchirure de l'enveloppe et, pour palier à tout accident, je propose un parachute à roquette installé à prix coûtant sur la machine.

N'oublions pas que, lorsque nous survolons notre beau pays, nous ne sommes pas à l'abri de barjots qui peuvent nous tirer dessus, histoire de faire un carton !

Je sais. J'ai moi-même été victime de tels actes en ULM en rentrant sur le terrain avec du plomb dans les ailes. Dans ce cas,

parachute de secours et pas de problème. Tout a été calculé, pensé à cet effet.

N'est-il pas possible de prévoir un système de cloisonnage de l'enveloppe, en reprenant l'idée d'une coque de bateau ?

L'enveloppe étant une enveloppe souple se déformant pour contrer la variation de pression, le cloisonnement est sans intérêt et je dirai même contre-indiqué.

Quelle est ta devise dans la vie ?

"Sic parvis magna", ainsi naissent les grandes choses, qui était la devise de Sir Francis Drake, corsaire d'Elisabeth 1^{re} d'Angleterre, qui coula tant de galions espagnols.

Qu'est-ce qui te motive le plus dans la vie ?

Le bonheur, le plaisir et la qualité de vie.

As-tu un message à faire passer qui te tient à cœur ?

Que chacun d'entre nous, ulmiste ou non, parle de ce qu'il connaît en reconnaissant ses limites.

Aurais-tu une blague ou une anecdote marrante pour conclure ?

les mouettes du Charles de Gaulle :

Le porte-avions Charles de Gaulle croise en Méditerranée. Trois mouettes le survolent. La première propose :

- Et si on faisait comme les gars de la royale, on apponte, les nanas ?

- Ok !

- Roger !

La première se présente face au vent, arrondit les ailes, sort les pattes, maintient le plan de descente rebondit une fois, se pose sur le pont du Charles de Gaulle.

La deuxième se présente face au vent, arrondit les ailes, sort les pattes, maintient le plan de descente rebondit une fois, se pose sur le pont du Charles de Gaulle à son tour.

La troisième se présente face au vent, pique légèrement, fait une ressource, un looping, revient dans le plan de descente, oublie de sortir les pattes, touche, capote et prend feu.

En conclusion, connaissons nos limites.

