



**SALON** Par Jean-Michel BOSSUET, photographies de l'auteur

# France Air Expo 2023

**Y ÊTRE OU NE PAS Y ÊTRE ?** Il n'est jamais simple de créer un salon français après AERO. Pour autant, il se justifie pleinement par la qualité des contacts. Il faut conserver ce rendez-vous : malgré l'avion-bashing, l'aviation générale reste utile.

## Elle Dova aircraft

Bonne nouvelle pour ceux qui se languissaient des délais de livraison des ULM Dova, Iliia Gontcharov, le distributeur du Skylark, a totalement changé son organisation. Il est désormais implanté à Valenciennes disposant d'un grand hangar et d'un atelier de maintenance. Il a également conservé son école de pilotage qu'il avait créée à Amiens, plusieurs élèves n'ont pas hésité à le suivre un peu plus haut dans le Nord pour continuer à se former. Il a mis en place une chaîne de montage de kits en France afin de, précisément, de raccourcir le temps d'attente des clients. Il travaille essentiellement avec des

Le Skylark, distribué par Iliia Gontcharov au travers de la société NorAero, sera désormais, pour une partie des commandes, assemblé en France grâce à l'assemblage d'appareils en kit. L'atelier de montage se situe dans les nouvelles installations de NorAero à Valenciennes.



mécanos free-lance, au moins tant que l'activité ne permet pas de faire plus. Les assemblages se déroulent plutôt en hiver, l'été étant réservé à l'école, sachant qu'un kit demande environ entre 800 et 1 000 heures

de main-d'œuvre. Il espère ainsi fabriquer 4 machines par an, ce qui s'ajoutera à la capacité de production annuelle de l'usine de 6 à 10 appareils. Dans la logique du montage, il assure également le service après-vente.



Grâce à cette nouvelle spécialisation, il connaît, selon lui, chaque rivet par cœur... Actuellement, 3 appareils sont en fabrication et Ilia a déjà vendu 9 machines depuis la relance de la marque en France.

Pour Ilia, elles plaisent aux écoles, car elles sont faciles à piloter et proposent un espace cabine généreux. Les prochaines versions devraient voir cet avantage renforcé avec une verrière plus large qui donnera 10 cm de plus aux épaules. Elle disposera également d'un tableau de bord mieux agencé afin d'accueillir des écrans plus grands. Aujourd'hui, trois écoles utilisent désormais le Skylark: NorAero, celle d'Ilia, ABC flight ULM à Maubeuge et une nouvelle à Pontoise. La mauvaise surprise vient, comme pour tous les constructeurs, du prix qui avoisine désormais les 140 000 euros compte tenu de l'inflation sur tous les inputs de l'appareil et du taux en République tchèque. Cela reste malgré tout un tarif « raisonnable ».

### VL3 et ses moteurs

Depuis quelques années déjà, le design des VL3 est figé. Les enjeux concernent aujourd'hui l'avant de la cloison pare-feu. La seule version officielle reste le Rotax 912 iS, le 915 iS étant réservé à l'Europe autour de notre village gaulois hexagonal. Il a connu un vrai succès en Allemagne avec un niveau des ventes de 35 machines par an sur les 80 officiellement déclarées par les frères Guisset, Jean-Marie et Jean-Baptiste. Les propriétaires vendaient leur version 912 pour monter vers du 915, un peu comme ceux de Cirrus à l'époque quand de nouveaux modèles arrivaient sur le marché. D'ailleurs, la cote des VL3 demeure haute au

point d'être revendus assez vite. Le temps d'attente en a pâti un peu, il devrait redescendre, puisque la frénésie du 915 va se calmer. En effet, deux motorisations vont changer un peu la donne. Le VL3 à turbine est, semble-t-il, promis à un bel avenir.

En France, on sait qu'elle restera limitée à 109 ch, en ne perdant pas de vue que cette puissance est limitée électroniquement. Ailleurs, les pilotes auront droit à 140 ch. Tout le monde est encore en attente des résultats des tests au point que les réservations sur chaîne portent indifféremment sur la version turbine ou moteur Rotax. Il est vraisemblable qu'elle prendra un avantage décisif sur le 915 avec plus de 30 kt d'écart et 170 kt en croisière en version 140 ch. Le VL3 à turbine s'affiche à plus de 370 000 euros... hors taxes avec un TBO de base à 3 000 heures évoluant vers 6 000 à moyen terme.

La nouvelle inconnue, c'est le 916. Il est bien sûr déjà en vol, Rotax a distillé quelques exemplaires de son nouveau GMP. Chez JMB Aviation, certains clients ont lâché leur commande de 915 pour le nouveau moteur. Il devrait être un peu plus lourd et plus cher (+ 13 000 €) par rapport au prix du 915. Reste qu'avec 20 ch de plus, il procurera un réel

Le VL3 aura été le premier ULM à recevoir la turbine de Turbotech, laissant la concurrence sans voix. Pour le moment, l'appareil est encore un peu lourd, mais cette motorisation s'ajoute à la version 915 iS et le 916 iS qui arrive... En France, la version à turbine sera limitée à 109 ch pour la version ULM, contre 140 pour le reste de l'Europe.

Tecnam exposait un P2006 de la société Avialpes et un P-Mentor, tous deux étant destinés au marché des écoles. Franck Luthi est une nouvelle fois intervenu auprès des membres de la FFPLUM pour tenter, sans grand espoir, d'aligner la réglementation sur celle européenne.

avantage pour les pistes courtes. Comme plusieurs de ses collègues, Jean-Marie Guisset milite pour une classe 7 d'ULM performants, la règle des 525 kg est une vraie contrainte pour ceux qui volent à 600 kg en dehors de la France. D'autant que les pilotes de ces machines ne seraient pas hostiles à passer une visite médicale, voire un renouvellement de brevet.

### Tecnam attend les 600 kg

Pas de nouveauté chez Tecnam. Sur place, il y avait le P-Mentor, le biplace IR certifié à moteur Rotax et le P2006 d'Avialpes. Ce duo est l'exemple de la stratégie que Tecnam propose aux écoles: des appareils qui se complètent avec des moteurs peu gourmands afin de faire baisser les coûts de production. Les modèles sont figés depuis longtemps, mais Franck Luthi de Tecnam France est dans un éternel questionnement: à quand les 600 kg pour l'ULM? Pourquoi le reste de l'Europe est à 600 kg et pas la France? Il fustige ce particularisme technique dicté pour une grande part par les cadres de la FFPLUM avec une forme d'accord de la DGAC.

« Mais si on vient à la DGAC avec un dossier solide, j'espère qu'ils vont nous écouter. On peut monter des 915 sur des autogires et pas sur des trois axes. Cette décision flingue les marques et les distributeurs. Nous ne serons pas à Blois cette année », souligne le dirigeant. Il milite aussi pour cette fameuse classe 7 que les constructeurs d'ULM rapides et haut de gamme réclament. Du côté de la FFPLUM, on reste bien sûr verrouillé sur les positions définies depuis plusieurs années: 525 kg max et 109 ch pour la puissance maxi des moteurs. Les responsables de la fédération ne manquent jamais de rappeler que la Part-21 Light doit permettre de résoudre cette demande, à savoir un processus simplifié de certification, ce serait finalement une forme de CS-LSA simplifiée, ce qu'elle aurait dû être au départ.

Reste que cette Part-21 Light a déjà plusieurs années de retard et qu'il est un peu facile pour la FFPLUM de botter en touche en disant que c'est la solution, alors que l'Europe est plus ou moins passée à 600 kg



et que l'usage de ces ULM pose pas mal de problèmes à ceux qui veulent venir en France, avec des demandes d'autorisation compliquant tout. Il est vrai que, selon la FFPLUM, la France propose le système le plus libéral pour les ULM, mais la situation ne changerait pas si on ajoutait une classe 7. Pour celle-ci, les contraintes pourraient être plus fortes, cela gênerait à peine les usagers. Ils auraient peut-être une aptitude médicale plus stricte à fournir et une licence plus encadrée.

Mais les pilotes conserveraient toute la liberté de choisir leur classe. En attendant, on peut toujours imaginer que la FFA commence à militer également pour cette classe 7 et puisse convaincre la DGAC de lui donner une existence. Une grande partie des futurs usagers vient déjà de l'avion, cela aurait un sens selon le petit groupe de distributeurs militants. En adoptant (avec contrainte) cette classe à 600 kg, les Allemands semblent aller dans le sens de l'histoire. On peut difficilement les taxer de dangereux révolutionnaires.

### Balises de piste

Exposant pour la première fois à Lyon, la société S4GA présentait un système de balisage de terrain, simple, efficace et adapté à toutes formes de plateformes. Le principe est simple: pas besoin d'un réseau électrique avec des travaux fastidieux sur les bords de piste. Les lampes sont individuelles et alimentées par deux batteries, une principale et une de secours; la première étant rechargée par son propre panneau solaire d'une puissance de 20 W.



Éric Loupy commercialise un système de balisage de terrain, autonome alimenté par batterie, elle-même alimentée grâce à un panneau solaire.

Le président de la FFA, Jean-Luc Charron, en pleine discussion avec Jean-Marie Guisset, prenant des informations sur le VL3 à turbine.



François Billet, bien connu dans le milieu de l'aviation légère et générale, était logiquement présent au salon France Air Expo. Il a noué un partenariat avec Renaud Timsit, un expert-comptable spécialisé dans l'aérien. À deux, ils vont pouvoir élargir leur offre de services destinée aux futurs propriétaires d'avion.

Ces lampes sont implantées à demeure, l'ampoule du dessus est visible à près de 15 nautiques et dispose de plusieurs niveaux d'intensité, adapté aux conditions de visibilité. Chaque boîtier permet, dans une version simple, d'enregistrer un téléphone, il est aussi associé à un système PCL qui peut allumer le balisage par la radio. Une option associe les deux, le numéro de téléphone et le PCL.

Par ailleurs, le numéro de téléphone d'un pilote basé peut être introduit, ce qui limite l'usage de la plateforme aux pilotes non basés. Plusieurs terrains devraient être équipés dans les prochains mois. Éric Loupy, pilote privé, qui dirige la société S4GA, a déjà répondu à plusieurs appels d'offres. Il commercialise également des balises totalement portables pour des aménagements temporaires: travaux ou pistes éphémères. Éric a aussi démarché les militaires qui semblent intéressés par cette installation opérationnelle, facile à mettre en place.

### Accompagner les propriétaires

On ne présente (a priori) plus François Billet. Depuis une vingtaine d'années, il s'est fait une spécialité de trouver des financements pour des propriétaires privés et des sociétés afin d'acquiescer un aéronef. Il est membre du GIPAG, fréquente tous les salons et il ne se limite pas à la France. Son niveau d'expertise est apprécié et c'est un fin connaisseur du milieu aérien pour avoir, avant son activité, travaillé chez un constructeur. À l'occasion de France Air Expo, il a noué un partenariat avec Renaud Timsit qui est expert-comptable de profession afin d'offrir aux futurs propriétaires un niveau élevé de conseil, s'efforçant de sécuriser le parcours du futur propriétaire.

Cette fonction de conseil touche également le cadre dans lequel l'appareil sera exploité, quel sera l'usage de l'avion et les conséquences en termes d'assurance, etc. Il faut également savoir comment a été acquittée





la TVA et baliser un parcours pour éviter l'attention des services fiscaux par des erreurs, par ignorance des diverses réglementations quant à l'exploitation. C'est donc un service global qui est proposé aux éventuels acheteurs.

**Aeroformation change de boss**

Voilà une petite école qui ne fait pas nécessairement parler d'elle, mais elle est pourtant implantée sur Lyon depuis plus de 12 ans: Aeroformation est presque une école de proximité, familiale. Sa direction a été renouvelée et c'est aujourd'hui Alexandra Vuillermoz qui préside aux destinées de l'entreprise. Sa tâche sera de développer la crédibilité de l'école au moment où les compagnies aériennes sont en recherche de pilotes.

Toutefois, une grande partie de sa clientèle est lyonnaise avec quelques Libanais ou Africains qui cherchent une école proposant un cursus modulaire, la seule voie proposée

par Aeroformation. Elle emploie deux instructeurs vol et un instructeur sol (TKI) qui est également responsable pédagogique. Ce dernier n'est autre que Bertrand Vouillon, un pilote de ligne qui effectue des missions de fret en Chine. Côté équipement, l'école aligne deux P2008 et un P2010 pour l'IR/SE, un Cessna 152 Aerobat pour l'UPRT et un PA-44 Seminole pour la partie ME/IR, mais également un simulateur Alsim AL250.

Elle totalise environ une cinquantaine d'actes de formation par an, dont des conversions de licence canadienne et africaine. Le coût d'une formation en modulaire s'établit à 75 000 euros, ce qui, compte tenu des taxes diverses, peut grimper jusqu'à près de 100 000 €, un touché est facturé 50 euros. Pour Alexandra Vuillermoz, c'est très cher, mais il serait difficile d'aller ailleurs. Pourtant la compagnie Oyonair devrait quitter la plateforme, compte tenu du coût du carburant, les négociations avec Vinci, le concessionnaire, n'ayant pu aboutir à un accord.



À gauche, la nouvelle dirigeante de l'école Aeroformation, Alexandra Vuillermoz, s'efforce de redonner de la notoriété à son école de pilotage. C'est un organisme de formation qui existe depuis 12 ans sur l'aéroport de Lyon-Bron.

À droite, l'équipe de Applied Aircraft, dont Philippe Pinczon du Sel, le concepteur de ce nouveau projet d'avion de type Bronco. L'option bipoutre permet une facilité de chargement pour des utilisations sur des terrains sommaires.

**Applied Aircraft, le bush Bronco**

Ceux qui passaient devant le stand Applied Aircraft ont certainement dû penser que la production du Bronco, l'avion d'attaque au sol US, allait être relancée. Il s'agit en fait d'un nouveau projet conçu par Philippe Pinczon du Sel qui se veut être une « estafette » de l'air; une sorte de jeep aérienne pour du travail aérien, notamment sur des terrains sommaires en Afrique, en Antarctique ou ailleurs. L'étude a commencé en 2018 et a été présentée au salon du Bourget 2019, le projet est aujourd'hui figé et la configuration bipoutre semble être la meilleure solution pour un avion-cargo qui larguerait du fret par la soute située entre les deux poutres, cela faciliterait également le chargement. Il devrait être construit en aluminium, une facilité selon Philippe Pinczon du Sel, pour son assemblage. La propulsion sera hybride: thermique pour le vol avec entraînement d'un générateur et électrique pour les phases demandant un surcroît de puissance; le décollage et l'atterrissage.

La configuration de base serait huit passagers et deux pilotes avec une charge utile de 900 kg et une autonomie de 9 heures. En fait, les concepteurs ont de l'imagination puisqu'ils envisagent aussi, sous l'appareil, une soute pouvant recevoir de l'eau ou du produit retardant. Il peut être aussi affecté à des tâches de surveillance, voire de patrouille maritime avec une capacité de largage. Le projet ne manque pas d'intérêt, mais les concepteurs ont besoin d'investissement: 5 millions



Fanny Bonnamour et son mari dirigent la société Aguilair qui distribue le Viper, dans les deux versions, ULM et avion. Cette dernière peut être intéressante pour des clubs avec un tarif autour de 140 000 € HT.



pour construire le proto et assurer la certification dernière. Il a déjà un client potentiel; selon Philippe Pinczon du Sel, Alexis Giordana, d'Action Air Environnement, pourrait être intéressé. Reste à connaître l'étude de marché qui sous-tend un tel produit. On se souvient encore du Skytruck qui avait été conçu en Lorraine, à Chambley, et qui devait satisfaire un besoin très important pour du transport de petit fret sur des terrains sommaires. Le projet n'a jamais vu le jour en dépit d'une maquette présentée au Bourget. Pire, il a englouti des millions d'argent public.

### Les Viper d'Aguilair

Le Viper est une machine étonnante qui devrait, dans les prochains mois, connaître un développement justifié. Un premier appareil a déjà été livré à l'aéroclub de Lyon-Bron, un second arrive. C'est, rappelons-le, un appareil certifié, notamment en VFR de nuit (il existe une version ULM), équipé d'un moteur Rotax. Il a fait l'objet d'un essai dans deux numéros d'Aviation et Pilote (513/564) et, surtout, il s'affiche à des prix très intéressants pour un club: 110 000 euros

HT en version ULM (avec transpondeur) et 142 000 pour la version certifiée. Pour un club, ce pourrait être une bonne option d'investir dans deux machines complémentaires: formation ULM pour commencer, avec suivi sur avion. En France, il y a un vaste territoire à conquérir pour les Viper. Selon Fanny Bonnamour, la version avion est encore trop peu répandue. À noter que Fanny et son mari avaient commencé à voler sur Viper il y a quatre ans en créant une école de pilotage à Villefranche-Tarare. Ils disposent aujourd'hui d'un hangar sur le terrain de Frontenat au sein duquel ils effectuent la maintenance des appareils de leurs clients. Le principal objectif de la marque sera de conserver des tarifs très attractifs et de tenter de réduire le délai de livraison qui est aujourd'hui de 14 mois.

### Petit groupe de parc

Romain Campmas, le dirigeant de BV Corporation, n'est jamais à court d'idées pour faciliter le travail autour des aéronefs. Outre la palette d'outils, de servantes et de kits techniques destinés à un métier spécifique, il a

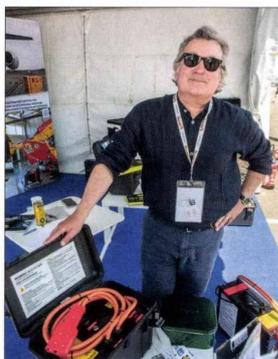
mis au point un petit groupe de parc pour petits aéronefs qui aura, selon lui, deux vocations. La première est de fournir assez d'énergie pour des opérations qui demandent du jus sans faire tourner le moteur: amphi-cabine, préparation de vol ou mise à jour d'avionique. La seconde permet, le cas échéant, de dépanner des avions de passage pour un club ou un atelier. Robin Aircraft vient d'ailleurs de l'intégrer à son catalogue de pièces. Le tarif est d'environ 2 800 euros HT. Romain vient également de mettre au point un groupe de démarrage pour le H160 qui sera sans doute utilisé par la Marine.

### L'Escadrille, la bière des aviateurs

Présenter une bière spécifique lors d'un salon aéronautique est original, surtout quand on sait que la sobriété du pilote est une vertu cardinale. Tout le monde l'aura compris, le breuvage est principalement destiné aux bars de l'escadrille répartis sur tout le territoire. Les initiateurs du projet se sont appuyés sur un constat au travers de discussions avec Air France: les aliments sont susceptibles de perdre leur saveur en altitude. Ils ont donc décidé de concevoir une bière qui garderait tous ses arômes dans les avions de ligne. Ils se sont alors adressés à des professionnels de la fermentation pour imaginer une bière bio permettant de bien fixer les arômes, au sol comme en l'air, après plus de 7 mois de stockage et 5 d'affinage.

Il a fallu une année de conception et de tests en vol, elle est donc au point depuis un an, tout le procédé est français, des céréales à la capsule.

Romain Campmas, de BV Corporation, présentait un nouveau groupe de parc de taille modeste adapté aux besoins de l'aviation légère et de loisir.



Les deux initiateurs de la bière « L'Escadrille », Emmanuel Riu et Thomas Boisson. Ce nouveau breuvage est censé garder ses arômes avec l'altitude. Ce produit a été créé à la suite de discussions avec Air France...





Et elle a obtenu deux médailles d'or et d'argent à un concours viticole de Lyon. Il existe plusieurs variantes et chacune d'elles raconte l'histoire d'un pilote de chasse de la 1<sup>re</sup> Guerre mondiale. Elle est disponible dans les boutiques aéro, les aéroports, au sein des compagnies aériennes et chez Airbus. Vous ne la trouverez pas dans les restaurants ni dans les bars... Tarifs de la belle: 5 euros.

### Menace sur les clubs locaux

Comme il fallait s'y attendre, l'arrivée des écologistes aux manettes de collectivités territoriales semble clairement être une menace pour l'aviation et plus particulièrement d'affaires. Il n'y a pas eu de décisions définitives, mais lors de la signature d'une charte de l'environnement autour de Lyon-Bron, les clubs se sont vus imposer de ne faire voler des avions classés A sur l'échelle de CALIPSO. Pour faire passer un avion de B à A, il faut compter environ 20 000 € d'investissement... Les clubs envisagent également d'évoluer vers des avions à moteur Rotax, mais, selon eux, les délais de livraison compliquent la situation, trois appareils (déjà commandés) devraient arriver dans les clubs en octobre: un Bristol et deux Viper.



En attendant, la pression monte. Les riverains sont soutenus par les élus et un papier dans la presse locale a évoqué la mort programmée de la plateforme, notamment après la décision d'Oyonnais de migrer vers Grenoble. Il n'en faut pas plus pour galvaniser les riverains. Par ailleurs, des plans d'aménagement sont en cours d'élaboration pour les 20 ou 30 ans à venir. Selon les clubs, la probabilité d'une disparition du terrain est plus que probable. À cela s'ajoute également une volonté d'aéroport de Lyon de réajuster les rémunérations concernant les installations. Aussi, les dirigeants s'engagent dans la voie du Velis, une solution écocompatible.

### Un espace dédié au recrutement et à la formation

C'est un peu une nouveauté pour le FAE 23: un espace dédié à l'information sur les formations et le recrutement, plusieurs entreprises de la région Auvergne-Rhône-Alpes étaient présentes pour détailler l'éventail de leurs métiers et préciser quels étaient les recherches et les profils les plus recherchés. Cette rencontre entre les jeunes et les professionnels a pu se faire grâce aussi à l'Académie Aéronautique et Spatiale Auvergne-Rhône-Alpes. Cet

Un espace a été dédié au recrutement et la formation en partenariat avec la région Auvergne-Rhône-Alpes. Plusieurs entreprises ont participé afin de présenter leurs métiers et à l'occasion de tables rondes.

événement était articulé autour de deux rendez-vous: une présentation « magistrale » d'une entreprise ou d'un métier et, de l'autre, une table ronde animée avec les responsables des différentes sociétés présentes sur l'espace. Pas de surprise, l'effet recrutement touche les régions et ce genre d'évènement est un des endroits dédiés pour le job dating local.



### Le GIPAG France

Le Groupement des industriels et professionnels de l'aviation générale (GIPAG France) était également présent lors de ce salon afin de montrer son rôle au sein de la sphère aéronautique de la petite aviation de loisir et d'affaires. Il fédère les entreprises qui permettent de faire vivre cette aviation, malgré ses détracteurs.

Durant tout le salon, le GIPAG France tenait un stand alors que plusieurs de ses adhérents étaient déjà exposants. Le Groupement s'efforce de défendre les intérêts de tous ceux permettant qu'une aviation de loisir, privée, mais également professionnelle, puissent remplir leurs missions au service de l'aéronautique. Le grand public ignore le plus souvent que, sans ces aviations, des pans entiers de notre économie aéronautique n'existerait pas, voire seraient confiés à des entreprises étrangères, car sur ces secteurs la concurrence est déjà rude. Sans écoles de formation, pas de pilotes dans les avions d'affaires ou de ligne, sans ateliers de maintenance, pas d'exploitation possible au regard de la loi aéronautique fixée par l'EASA et, surtout, pas de sécurité des vols, sans les sociétés de travail aérien, pas de surveillance d'infrastructures, pas de recueil de données pour l'agriculture, les aménagements ou les projets des collectivités locales. Le GIPAG France a à la fois une mission de veille réglementaire auprès de ses membres, une mission d'information auprès des instances dirigeantes, mais également auprès de l'écosystème de l'aviation générale. Ce terme est, certes, un peu générique, également bien trop méconnu des élus locaux, sauf quand ils prennent l'avion pour leur campagne. Il faut inlassablement informer. Le GIPAG France prend sa part. ✈

Le Velis est un des outils sur le marché pour continuer à voler, tout au moins former sans s'attirer les foudres des écologistes.