

# ULM

info



LA FFPLUM EST  
MEMBRE DU



CONSEIL NATIONAL DES FÉDÉRATIONS  
AÉRONAUTIQUES ET SPORTIVES





# L'Histoire n'est qu'une répétition des mêmes faits appliqués à des Hommes et à des temps divers !

Chateaubriand - Mémoires d'Outre-Tombe



Chaque génération est persuadée que le monde commence avec elle ; ce qui conduit les hommes et les femmes à s'étonner sans cesse des événements et de leurs conséquences, à tenter, en partant de zéro, à tout vouloir réinventer. Ce manque de modestie par rapport à l'Histoire les amène à un manque d'analyse critique et à refaire indéfiniment et périodiquement les mêmes erreurs ; et à perdre ainsi beaucoup de temps et d'énergie.

Je lis et j'entends de manière récurrente que « l'ULM » est malade, qu'il est victime de dérives, qu'il perd son âme, qu'il court à sa perte parce qu'il devient trop lourd, trop rapide, trop sophistiqué, trop..., trop... !

Il ne faudrait pas tout d'abord que l'arbre cache la forêt ; pour qui fréquente régulièrement nos bases, il est aisé de constater, objectivement, que la majorité de nos ULM ne sont ni trop lourds ni trop sophistiqués. Le quart de nos aéronefs au sein de notre Fédération sont aujourd'hui des *paramoteurs* et avec les *pendulaires* nous atteignons presque 50 % du parc des appareils de « tradition » ULM. Tous les multiaxes ne sont pas non plus des « fusées » hors de prix, loin s'en faut, bien au contraire. Mettons la paranoïa de côté, ainsi que les discours orientés. Ces derniers ne font qu'alimenter les arguments de ceux qui auraient des intérêts à ce que la pertinence de l'existence des ULM, soit si peu évidente par rapport à l'aviation légère traditionnelle, qu'il faudrait soit les faire disparaître, soit leur calquer une belle et contraignante réglementation à la mode habituelle. Ce qui ne résiste ni aux faits et ni aux chiffres.

Il est néanmoins tout aussi évident que l'ULM n'échappe pas à l'irrésistible et naturelle attirance de l'être humain de toujours vouloir aller plus loin et plus vite, en augmentant poids, puissance et capacité d'emport de carburant. Pour qui s'intéresse à l'Histoire et plus particulièrement à celle de l'Aviation depuis ses débuts, ce phénomène lui semblera tellement naturel qu'il lui évitera les cris d'orfraies ; il est logique historiquement qu'il se reproduise. Par ailleurs, une analyse plus fine encore lui

permettra de comprendre où cette course effrénée risque de nous conduire si nous n'y prenons garde... tout en devant admettre cependant que l'Histoire nous apprend que rien ni personne ne peuvent s'opposer avec succès au progrès en marche, aux innovations, aux changements des habitudes, aux évolutions des comportements, des techniques, des matériels et des modes.

L'Histoire nous somme donc d'être modestes et mesurés, attentifs aux besoins et aux désirs des hommes ; elle nous donne des exemples, des leçons et des outils pour éviter les mêmes pièges qui inévitablement se représentent d'époque en époque.

Cherchons sereinement et trouvons l'équilibre juste. Chacun doit trouver sa part et sa place. Acceptons l'évolution en l'encadrant pour éviter les dérives qui pourraient nous condamner à mort... C'est notre plus grand challenge ; mais sans peur, sans crainte et sans hystérie !

## Une chose est certaine :

de la classe 1 à la classe 6, acceptées chacune avec leurs caractéristiques propres, c'est sa diversité et son originale philosophie du vol\* qui sont les gages de la pérennité du mouvement ULM et du développement de notre communauté des pilotes d'Ultra Légers Motorisés.

Bonne année !

Volez avec prudence et sereins.

Un grand merci pour nous être fidèles tout au long de l'année 2013.



Dominique Méreuze  
Président de la FFPLUM

\*Responsabilité individuelle, au sein d'un environnement réglementaire réduit au strict nécessaire







Illustration : Géo Ham  
Aviation populaire. 1937. Paris  
P.A. Chavanne & Cie. 59.2x40.1

## Notre part de jeunesse

La situation est bien connue. La moyenne d'âge des pilotes toutes activités confondues frise la cinquantaine. La part des jeunes (moins de 25 ans) dans les effectifs reste relativement modeste. La tendance ne semble pas aller vers un rajeunissement. Dès lors certains pourraient douter de la pertinence des moyens investis par la Fédération (Bourses, Tour ULM, Stage...). Mais les chiffres ne disent pas tout.

Tout d'abord l'ULM est certainement la pratique qui offre la plus grande diversité de pratiques et de budgets pour un jeune qui souhaite devenir propriétaire. Le succès du paramoteur en témoigne. Or l'idée de l'ULM est bien de devenir propriétaire, sa philosophie le réclame.

Ensuite l'ULM doit rattraper un retard culturel dans le milieu de l'aviation. Les préjugés sur notre pratique reculent mais ils sont encore parfois reproduits, le plus souvent par ignorance. Pour cela il faut toucher dès le plus jeune âge. Pas seulement pour que ce jeune devienne immédiatement pilote ULM mais pour que notre activité fasse partie de sa culture aéronautique. Ne serait-il pas souhaitable que le directeur de l'EASA en 2030 ait fait le Tour ULM ? Ne faut-il pas que les jeunes qui rêvent d'aviation professionnelle (civile ou militaire) aient une bonne connaissance de notre pratique qui est au plus près du sens de l'air et des responsabilités ? L'ULM n'est-il pas un formidable vecteur d'éducation ? Ses machines ont la tête de l'avenir, pas seulement celles de la nostalgie. Peut-être que nous parviendrons enfin à rendre accessibles les aérodromes ouverts à la CAP quand on ne nous produira plus des arguments datés.

Mais surtout en regardant notre propre parcours, notre envie de voler vient du plus jeune âge. La part des jeunes c'est donc notre part de jeunesse ! Jeunesse qui n'est pas qu'une question d'âge mais d'esprit, il y a des jeunes déjà vieux (espérons qu'ils ne seront pas gestionnaires d'aérodrome ouvert à la CAP) et il y a des vieux toujours jeunes.

C'est cet esprit toujours vivifiant que nous nous souhaitons !

Le temps passe vite, nous sommes déjà en 2013.

Bonne année, esprits jeunes.

**Sébastien Perrot**  
Vice-Président de la FFPLUM



**2** **Actualités**

**3** **Vie Fédérale**

Nicole Focas et  
Louis Collardeau

**6** **Sécurité, restons intelligents !**

Eric Galvagno

**8** **Sécurité, vous avez dit élite ?**

Thierry Couderc

**9** **Sécurité, les publications DGAC-DSAC**

Thierry Couderc

**10** **Sécurité et paramoteur**

José Ortéga

**14** **Hydro ULM et formation**

Pierre-Henri Lopez

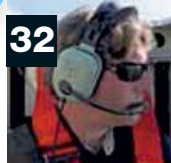
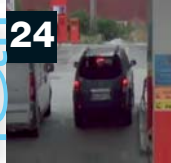
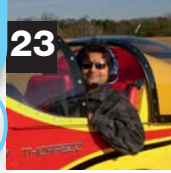
**16** **Les Cadets**

Patrice Girardin  
et Sébastien Perrot

**20** **Les vieux Deb'S**

Guy Wardavoire

2013  
- Sommaire



**22** **Technique, le vieillissement des entoilages**

Société Randkar

**23** **Technique, l'audition**

Ravi "le Raviateur"

**24** **Technique, retour d'expérience avec Total**

**26** **Assurance des hangars**

Caroline Cognet-Renard

**28** **Juridique**

Serge Conti

**32** **Lu pour vous**

Dimitri Delemarle

**33** **Nouvelles structures et subventions fédérales**

**Boutique fédérale 30**



Ulm Info est la revue des adhérents de la Fédération Française d'ULM  
FFPLUM

96 bis, rue Marc Sangnier  
94704 Maisons-Alfort cedex  
Tél. 01 49 81 74 43  
Fax. 01 49 81 74 51  
courriel [ffplum@ffplum.com](mailto:ffplum@ffplum.com)  
site [www.ffplum.com](http://www.ffplum.com)

Directeur de la Publication : Dominique Méreuze  
Rédacteur en Chef : Sébastien Perrot  
Crédit Photos : DTA, Air Création, P. Marquier, P. Tisserant, J. Chantreau, J. Ortéga, Agence Mageral et FFPLUM.

Design & print : Agence Mageral & Associés  
Tél. 01 47 25 35 25 [www.mageral.fr](http://www.mageral.fr) Imprimé en France.  
10 500 ex. Ulm Info 82 / © Tous droits réservés. 12.2012

**Anciens numéros**  
Si vous souhaitez recevoir les numéros du début de l'année, demandez-les à la FFPLUM. S'ils sont toujours disponibles, nous vous les enverrons.





ULM Hélico Classe 6

Le Centre de formation, ULM ESPACE AERIEN, labellisé FFPLUM, devient

(à notre connaissance) le premier centre homologué par la DGAC, pour la formation de pilotes et d'instructeurs Classe 6 ULM Hélico. Ce centre réputé, animé par Pierre-Emmanuel Leclere, peut donc former, faire passer l'examen de contrôle final IULM et organiser les stages de réactualisation sur 5 classes d'ULM (Paramoteur - Pendulaire - Multiaxe - Autogire - ULM Hélicoptère).

Cette excellente nouvelle ravira tous les « fanas » des voilures tournantes qui attendaient avec impatience l'ouverture d'un tel Centre, capable de leur délivrer une formation complète et de qualité.

**ULM ESPACE AERIEN**  
 Contact : 04 75 53 76 73 - 06 07 76 67 12  
[leclere@espace-aerien.com](mailto:leclere@espace-aerien.com)

Air Création fête ses 30 ans !



En ces temps de crise économique « mondiale », il est plus que satisfaisant et encourageant qu'une entreprise aéronautique française, qui s'est hissée au premier rang mondial de la construction d'ULM « Pendulaires », puisse fêter ses 30 années d'existence. Pour célébrer l'évènement, le staff d'Air Création a réuni le 14 décembre, dans son fief de l'Ardeche, une partie de son réseau de distribution de métropole, d'Outre-Mer et de l'étranger, quelques amis et actionnaires du Groupe, les membres de l'équipe de France volant en compétition sur leurs machines.



Dominique Méreuze pour la FFPLUM et Louis Collardeau pour le Comité Régional ULM Rhône-Alpes avaient fait le déplacement et se sont félicités de la bonne santé de l'entreprise, du travail constant de ses dirigeants, ingénieurs, techniciens et voilières pour améliorer sans cesse le confort et les performances de leurs appareils, tout en accroissant la sécurité des vols en faisant preuve de beaucoup d'esprit d'innovation et de création.

Publicité



**Groppo Trial**

**Le pilotage à l'état pur !**

Le Trial est un baroudeur ! Avec ses capacités Stol et sa construction métal, il est aussi à l'aise sur un glacier que pour un poser en campagne. Avec ses ailes repliables, il sait aussi tenir très peu de place dans un hangar. Appelez Silvair pour un vol d'essai...



**Pilotage hélico**

**995€**

Stage pilotage hélico Classe 6 & PPL-H sur R22  
 5 vols de 30 minutes et 2h 30 de formation théorique.

**L'hélico Classe 6 arrive ! Êtes-vous prêt ?**

Chez Silvair, les formations ont déjà commencé ! En attendant les premières machines Classe 6, découvrez l'aile tournante à bord d'un Robinson R22, le plus léger des hélicos certifiés. Silvair prépare au pilotage hélico Classe 6 et forme au PPL-H. Débutant, pilote avion / ULM / hélico ou instructeur, découvrez le programme adapté à votre besoin (stage ab-initio, conversion de licence, remise à niveau, renouvellement de QT...).

**Kite Un Pioneer 300 "train fixe" !**  
 Fleuron de la gamme Silvair, le Pioneer 300 existe en différentes versions. ULM train rentrant, avion PTF et, depuis la rentrée, avec train fixe !  
**Pioneer 300 Kite (301)** est une version simplifiée du Pioneer 300, avec train fixe et hélice pas fixe, développée par Alpi-Aviation sur demande de Silvair, notamment pour l'usage en aéro-club.  
 Découvrez avec nous les multiples personnalisations possibles.



Distributeur officiel

Venez les essayer et volez autrement !

[www.silvair.fr](http://www.silvair.fr)

**SILVAIR SERVICES**

Aérodrome - 86100 Châtelleraut - LFCA  
 Tél. : 05 49 90 20 78 & 06 31 27 88 33

Silvair distribue Pioneer / Alpi-Aviation, Groppo et TECNAM





Jean-Yves Le Bihan, le « boss », Jean-Luc Tilloy, le « communicant » et Gilles Bru, le « créateur » n'ont pas manqué de souligner le rôle positif de notre Fédération dans la défense de la pratique de l'ULM dans un environnement réglementaire ULM que le monde entier nous envie, ainsi que les efforts consentis par la FFPLUM pour soutenir nos équipes de France dans les championnats internationaux.



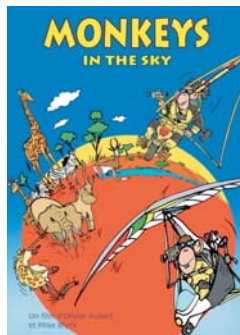
Nous n'oublions pas non plus qu'Air Création, premier partenaire du TOUR ULM à sa première édition... lui est restée fidèle durant les 16 suivantes ! En attendant la 18ème de 2013 ! Longue vie à AIR CREATION, pour le plus grand bonheur des passionnés du vol en pendulaire... en France et à travers le Monde.



Après leur périple de 8 mois dans plus de 30 pays, Olivier Aubert et Mike Blyth, recordmen de distance en

ULM pendulaire, signaient en 2002, avec l'aide d'Antoine Sacoun, une première réalisation audiovisuelle : « South to South » relatant l'expédition du même nom.

Deux ans plus tard, en 2004, les deux pilotes se lancent un nouveau défi : la traversée d'une côte à l'autre de l'Afrique mais surtout, le challenge d'en faire un bon film, sans vraiment être de vrais réalisateurs, sans connaissances cinématographiques, mais avec du cœur. Ils s'équipent de bonnes caméras, achètent quelques livres jaunes pour les nuls, et démarrent de Johannesburg. Durant ces 4 mois de vol, ils partagent leur grande expérience du vol avec les africains, proposant à certains d'entre eux un baptême de l'air. De cette aventure naîtra leur premier vrai film « Coast to Coast », primé à 23 reprises dans les festivals internationaux.



C'est après ce succès qu'ils ont décidé d'écrire, non pas une adaptation, mais ce qui pourrait être un nouvel aspect de l'aventure. Le but était de monter avec des scènes inédites, un tout autre film, compréhensible par ceux qui n'auraient pas vu « Coast to Coast » mais avec quelques clins d'œil pour ceux qui le connaissent.

Pour sa sortie « Monkeys in the Sky » vient d'être primé à la dernière édition des « Icares du Cinéma » à St-Hilaire du Touvet (F) où il était présenté en avant-première.

Pour commander ce DVD : <http://www.coast2coast.ch>

Publicité

# Tout pour votre plaisir

**Quik-R**

**Concessionnaire**  
AirBorne - Magni  
SkyRanger - SkyLane  
Pegasus

**Centre de Formation ULM :**  
Pendulaire - 3 axes et Autogire

Pilotes/Instructeurs - Test et Reactualisation Instructeur  
Toutes DNC - Reconversion professionnelle  
(Fongecif, etc...)

**Accessoires**  
Lynx - Transpondeur TT21  
Ozee - Skydat - Icom  
Hélices Duc - MGL Avionics  
Yacco..

**VELIPLANE** .COM

**EGOLE ULM**  
FFPLUM  
Fédération Française  
Label Fédéral

Realisation Agence Magrini & Associés - 2012

Aérodrome MEAUX 77 - Tél. 01 60 04 76 00 ➤ 35Kms de Paris Est / 15Kms de Disneyland



2013 sera pour chacun de vous à son niveau l'occasion de participer concrètement à la vie de la Fédération, en élisant les membres des Comités Directeurs des structures, des Comités départementaux, des Comités régionaux et de la FFPLUM, voire de s'impliquer plus avant en déposant sa candidature.

L'assemblée Générale Elective de la FFPLUM se déroulera le 6 avril.

Le secrétariat tient à votre disposition le formulaire de candidature à retourner à la FFPLUM avant le 21 mars 2013. Il est également téléchargeable sur [www.ffplum.com](http://www.ffplum.com)

Voici le calendrier des dates dont nous avons connaissance à ce jour pour les Comités Régionaux :

Région	Date AG 2013
Aquitaine	03 mars
Auvergne	19 janv.
Bretagne	02 mars
Centre	02 fév.
Champagne-Ardenne	02 fév.
Franche Comté	26 janv.
I.D.F.	24 févr.
La Réunion	13 janv.
Languedoc Roussillon	16 fév.
Limousin	27 janv.
Lorraine	16 fév.
Midi-Pyrénées	02 mars
Nord Pas de Calais	26 janv.
Nouvelle Calédonie	23 mars
P.A.C.A.	23 fév.
Pays-de-la-Loire	16 mars
Poitou-Charentes	2 mars

Responsables de structures, pour la bonne tenue du fichier fédéral et répondre aux exigences de nos statuts, il est impératif que chaque organisme affilié adresse tous les ans à la Fédération une copie de son procès-verbal d'Assemblée Générale. Ainsi, la mise à jour rapide du site Internet de la FFPLUM permettra aux visiteurs de pouvoir vous contacter efficacement. Plus généralement, informez nous de toutes modifications (bureau, coordonnées, activités, etc.).

En ce début de saison, n'oubliez pas de renouveler la souscription de vos RC aéronef club et de contrôler que les pilotes qui utilisent ces machines sont bien licenciés 2013 afin de bénéficier de la garantie de l'assurance. Dans les prochaines semaines, vous aurez également à compléter le rapport d'activités adressé par la DGAC.

Un autre petit rappel : être licencié pour l'année en cours est l'une des conditions pour figurer sur la liste des instructeurs diffusée par la FFPLUM. Alors, amis instructeurs pensez à souscrire votre adhésion ! Faute de quoi, votre nom « disparaîtra » automatiquement du site le 1er janvier pour ne « reparaitre » que le jour où vous serez de nouveau licencié. A chaque renouvellement de votre qualification d'instructeur (tous les 2 ans), nous vous invitons à nous adresser la copie recto verso de votre brevet afin de toujours figurer sur cette liste.

Le secrétariat fédéral est à votre écoute et à votre disposition pour répondre à toutes les questions et vous aider à la constitution des dossiers tels que les demandes de subventions fédérales, à la souscription des licences et assurance, etc.

L'équipe est composée de 4 salariées. Si nous sommes toutes polyvalentes, chacune d'entre nous traite plus particulièrement certains dossiers :

Sandrine :

- Souscription des licences et des assurances
- Affiliation des structures
- Vols découvertes BIA
- Attestations vols rémunérés

Stéphanie :

- Tour ULM
- Liste des instructeurs
- Aides jeunes pilotes, jeunes instructeurs, instructeurs bénévoles, CAEA, cadets
- Label fédéral, label montagne

Nicole :

- Accidents
- Subvention parachute

Véronique s'occupe quant à elle de l'ensemble de la comptabilité et de la boutique.

A réception de cet ULM info, la saison 2013 sera ouverte aux souscriptions des licences et assurances. Si vous souscrivez en ligne, vous aurez ou allez découvrir GOAL, le nouvel Intranet. N'hésitez pas à nous contacter si vous rencontrez des difficultés.

**A toutes et tous, belle et bonne année 2013 !**

Nicole Focas

Directrice administrative de la FFPLUM



Dernière minute

**REDEVANCES, bonne nouvelle,**  
**DGAC : pas de nouvelle redevance créée**  
**et aucune modification de tarif pour 2013.**  
**Toujours pas de redevance pour**  
**les manifestations aériennes.**



## L'AVENIR DE VOS REGIONS EST ENTRE VOS MAINS !

### 2013 année Olympique... année électorale.

Cela ne vous aura pas échappé, mais nous voici au terme d'une mandature de 4 ans.

C'est le cas pour la FFPLUM qui aura son Assemblée Générale électorale le 06 avril 2013, et les dirigeants de structures éliront une nouvelle équipe fédérale.

Au préalable à notre AG nationale électorale, dans chacune des régions de France les dirigeants de structures ULM auront aussi à élire leurs représentants Régionaux de la FFPLUM. **La constitution de vos équipes régionales vous appartient !**

Ces Assemblées Générales dans vos régions sont une réelle opportunité pour permettre à chacun et chacune d'entre vous de s'impliquer dans la vie de notre fédération fédérale à l'échelon régional. Le rôle et les missions des comités régionaux se renforcent chaque année avec les lois de décentralisation.

- Vous avez la passion de l'ULM et envie de défendre et promouvoir l'ULM dans vos régions ?
- Vous avez envie d'être acteur de l'ULM plutôt que spectateur ?
- Vous avez des idées, des projets, des ambitions, que vous avez envie de concrétiser ?
- Vous souhaitez partager vos compétences en animation, communication, comptabilité, informatique, enseignement, ... ?
- Vous souhaitez renforcer les échanges et les liens entre les pilotes et les structures, organiser des événements locaux ?
- Vous souhaitez représenter la FFPLUM auprès des instances régionales ; DSAC, Conseil régionaux, DRDJS, CROS, PAF, BGTA, ...

Toutes ces missions incombent aux Comités régionaux. Alors pas d'hésitation, il est temps pour vous de faire acte de candidature auprès de votre Comité Régional. L'avenir de l'ULM vous appartient, il ne tient qu'à vous de le construire !

Plus d'infos ? N'hésitez pas à contacter la FFPLUM :  
[ffplum@ffplum.com](mailto:ffplum@ffplum.com)



**Louis Collardeau**  
Vice-Président de la FFPLUM  
Commission des Comités Régionaux  
et de la Vie Associative

## ALP VALENCE, une école haut de gamme au pied du Vercors

Ecole labellisée FFPLUM

Formation de pilotes et instructeurs  
ULM en terrain contrôlé, sur un appareil  
haut de gamme très performant :  
le Pioneer 200

Intégration facile sur tout terrain (contrôlé  
ou non) par une maîtrise parfaite de la radio

Formation théorique poussée

Réactualisation instructeur et validation  
immédiate par les services de la DGAC  
de Chabeuil

Conversion PPL

Stages de perfectionnement

### IMPORTATEUR FRANCE



**PIONEER 200**

ULM idéal en école. Facile et très agréable à piloter.  
Excellente maniabilité. Croisière 190 km/h.  
En kit ou prêt à voler.



**PIONEER 300**

L'appareil de voyage ! Excellente tenue de vol.  
Train rentrant et désormais également train fixe.  
Croisière 250 km/h. Kit ou prêt à voler.



**FIREFOX 2000**

Appareil biplace tandem. Visibilité extraordinaire. Croisière  
140 km/h. Moteur Rotax 582. Kit ou prêt à voler.

**Excellents rapports qualité/prix**  
Venez nous rejoindre sur l'aéroport (LFLU)  
de Valence/Chabeuil (26120)

Tél : 04 75 85 95 44 - 06 09 48 91 25

[Pioneer@alp-valence.com](mailto:Pioneer@alp-valence.com)

[www.alp-valence.com](http://www.alp-valence.com)

# Restons intelligents !

Les vols sont des moments magiques où se mêlent des sentiments de plénitude, de domination et où nous pouvons contempler sous un angle improbable les beautés du monde qui nous entourent. C'est aussi un moment où nous sommes face à nos forces et nos faiblesses et où nous ne pouvons pas tricher. En effet, il est important d'avoir en permanence conscience que l'homme n'est pas fait pour voler : ni physiquement, ni mentalement. Si nous avons réussi à faire maintenir dans les airs des plus lourds que l'air, c'est uniquement grâce à notre intelligence et il est donc vital de ne jamais perdre de vue cette intelligence lors de chacun de nos vols !

Pour cela, il est indispensable d'adopter un comportement adéquat. C'est à dire avoir conscience de la situation, savoir l'analyser, la maîtriser et prendre les décisions qui s'imposent dans un climat apaisé où seul le stress « positif » permet d'accroître la performance quand il le faut.

Ce comportement c'est la clef de voute du système sécurité, il s'acquiert depuis le premier briefing de l'instructeur avant la première heure de formation et doit se développer et s'entretenir à chaque vol. Il se nourrit de connaissances, d'expériences, de curiosité permanente, de remise en question, d'humilité, etc. C'est l'attitude responsable à laquelle appelle de leurs vœux tous les différents acteurs de l'aérien pour assurer un niveau de sécurité maximum.

En effet, il ne faut pas croire que ce discours ne s'adresse qu'aux Ulmistes et que le reste du monde de l'aéronautique est à l'abri. Avec l'universalité des lois de l'aérodynamique, de la météo, du fonctionnement de notre cerveau, c'est bien la même attitude qu'il faut adopter avant un vol qu'il soit de ligne ou de loisir, que l'on emmène 500 passagers ou zéro. Pour le pilote de ligne cela se traduit par des passages contraints comme les briefings avant chaque phase de vol, et les débriefings indispensables pour se corriger et s'améliorer.

C'est aussi, un maintien des compétences strict avec des cours de connaissances, des séances de simulateur et des contrôles tous les six mois.

C'est encore le travail en équipage afin de pallier l'incapacité d'un membre d'équipage, permettre un contrôle mutuel des actions et la prise de décisions synergiques.

C'est enfin le respect d'une réglementation extrêmement précise et cadrée. A ce propos, la notion de réglementation est souvent décriée par les uns et les autres car l'on y voit que des aspects restrictif ou répressif. Il faut tempérer les propos et bien faire la différence entre une réglementation qui protège les utilisateurs et qui contribue de fait à l'amélioration de la sécurité, de celle qui protège les rédacteurs...

Pour les Ulmistes, c'est prendre le temps avant d'aborder un vol, bien le préparer, analyser ses erreurs, les corriger, les partager avec d'autres au sein du club, maintenir ses connaissances à jour tant réglementaires que spécifiques et indispensables comme la météo, faire un vol avec un instructeur après une longue période d'inactivité, savoir ne pas partir, rester curieux, garder la soif d'apprendre, ... Tout cela dans un cadre non contraint mais responsable.

En quelques mots, réfléchir en permanence à sa pratique du vol en étant conscient de ses forces et ses faiblesses du moment sans se mentir à soi-même. Ce sont les conditions indispensables pour que nos vols soient toujours des vols plaisirs et qu'après notre atterrissage nous descendions de notre machine avec l'envie de repartir au plus tôt.

**Car c'est bien la notion de plaisir qui doit nous guider et constituer l'objectif unique de nos vols. Ainsi, nous disposerons des garde fous nécessaires pour ne pas perdre notre intelligence...**

Fly safe,

Eric Galvagno  
Pilote de ligne - *Savannairbus*





# 21<sup>e</sup> Salon des FORMATIONS & METIERS AERO



**1-2-3**  
**février**  
**2013**

Entrée  
salon + musée  
gratuite

Musée de l'Air  
et de l'Espace,  
Paris le Bourget

Informations  
+33(0)1 64 62 05 06

[www.salondesformationsaero.fr](http://www.salondesformationsaero.fr)



**Aviation  
et Pilote**

MUSÉE  
AIR +  
ESPACE  
AEROPORT PARIS - LE BOURGET



AIRFRANCE / KLM  
TRANSPORTEURS OFFICIELS / OFFICIAL CARRIERS



# vous avez dit élite ?

**Nous entendons régulièrement des voix s'élever contre l'évolution jugée élitiste de l'ULM. C'est vrai que les stands des derniers rassemblements à Blois ou ailleurs, n'exposent plus beaucoup d'appareils neufs, au prix qui servait de référence par le passé « d'une voiture d'occasion de milieu de gamme ».**

Si l'on réfléchit, les années 1998 - 2009 correspondent à une période où l'ULM est passé en 11 ans en gros de 4 000 à 15 000 pratiquants, et le parc de 1 800 à 13 000 machines. Ça veut dire qu'il fallait satisfaire une demande annuelle de grosso modo 1 000 ULM neufs et leurs équipements. Ce n'est plus du tout le cas aujourd'hui.

À 15 000 pilotes, l'ULM est à l'âge adulte et progresse beaucoup moins. Son business-model est passé sur un marché de renouvellement avec un potentiel de croissance étroit, et partiellement alimenté par les transferts depuis l'aviation certifiée, filon qui finira aussi par s'épuiser d'ailleurs. En fin de compte, indépendamment même du contexte économique, il y a lieu de penser que notre pays abrite depuis 3 ou 4 ans à peu près l'effectif maximum de pilotes d'ULM que sa population, sa culture, la superficie et le volume de son espace aérien peut raisonnablement accueillir.

Si j'en crois ce que me disent les constructeurs, la plupart des majors ont pu adapter leur modèle économique à la situation et nous l'expliquent ainsi : il y a 10 ans, une marque « installée » pouvait placer entre 5 et 9 commandes à Blois, d'une valeur unitaire qui s'établissait autour de 15 000 €, avec un pourcentage de kits assez significatif. Aujourd'hui, elle n'en place plus que 2 ou 3, mais à 50 000 € l'unité en moyenne et livrée presque systématiquement prête à voler. Mais cela augmente le risque économique de l'activité puisque une seule vente en plus ou en moins rejaillit à hauteur de 30% du chiffre d'affaires réalisé. Or, il y a beaucoup d'offres haut de gamme, trop peut-être.

Pourtant, les ULM simples, faciles à assumer, les entrées de gamme des constructeurs ne trouvent plus beaucoup preneurs, et il y a fort à parier que cette situation ne soit pas réversible.

Plus que l'esprit, c'est le contexte qui a évolué parce que le mouvement ULM français a atteint sa vitesse de croisière et n'a plus beaucoup de potentiel de croissance. Avec 13 000 machines en service, si les entrées de gamme neuves aux catalogues des constructeurs ne séduisent plus beaucoup, c'est aussi parce que le marché de l'occasion est maintenant suffisamment ouvert pour que l'achat d'un ULM en bon état à prix raisonnable soit possible. En outre, cette machine d'occasion ne sera pas nécessairement basique au sens où l'entendent les nostalgiques du temps des pionniers de l'ULM.

Pourquoi s'intéresser à ces données socio-économiques dans le cadre de la sécurité des vols ? En fait elles participent à la description du cadre de l'activité, et nous donnent une partie des pistes à suivre. Elles nous apprennent par exemple que dans le contexte risqué évoqué plus haut, un revendeur ou un fabricant qui cesse son activité n'est pas une simple hypothèse. Il laissera les ULM concernés sans support technique de constructeur. Le régime déclaratif de l'ULM est bien adapté pour faire face à ces situations, mais il faut que les propriétaires soient formés pour pouvoir trier et comprendre les informations techniques utiles à la maintenance d'un ULM performant.

Cette analyse montre surtout que le parc d'appareils évolue de manière structurelle, donc durable vers des quantités de petites séries de machines peut-être plus exigeantes, en tout cas majoritairement plus performantes que par le passé. La formation des pilotes doit les préparer à voler en sécurité en fonction de ces performances disponibles et répandues.

Ainsi le nombre de pilotes à former chaque année s'est stabilisé, mais les standards de connaissances à leur transmettre doivent tenir compte de ces évolutions. Ce sont elles, au moins autant que l'analyse d'accidentologies, qui nous imposent de réfléchir à la formation des instructeurs ULM.

Thierry Couderc  
Pdt Commission Sécurité FFPLUM



# Publications DGAC-DSAC et sécurité des vols

La direction générale de l'aviation civile – DSAC publie régulièrement un bulletin de sécurité. Même si bien sûr, la ligne éditoriale de ce document peut sembler éloignée de notre monde, il traite de sécurité des vols.

 [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/bulletin\\_securite\\_DSAC\\_No15.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/bulletin_securite_DSAC_No15.pdf)



On y lira le compte-rendu Incursion de piste par un appareil léger, un bilan d'accidentologie incluant notre activité telle qu'elle est vue par l'administration, et la BD « Essey transformé ». Certes, elle traite d'un DR 400 en vol de nuit, mais c'est avant tout la description d'un événement qui a conduit un pilote à se tromper de terrain d'arrivée. Même de jour, lorsque l'on est en visuel de deux pistes proches, qui peut dire que cela ne se produirait pas en ULM ? Certainement pas moi, puisque ça m'est arrivé un jour et que je ne m'en suis rendu compte qu'au moment de faire la verticale du terrain. Je puis donc dire que même lorsque c'est un bon GPS qui nous amène vers le terrain, lorsque nous sommes en vue de la piste, nous avons tendance à ne plus nous poser de question.

De toute façon, les lignes du dossier sécurité DSAC ne sont pas réservées au transport public, et on a pu lire dans sa précédente mouture, la reprise d'un REX ULM. Et d'ailleurs, il n'est pas mauvais de chercher à rester informé des sujets

qui préoccupent les acteurs de la « grosse aviation ». Il en va de notre culture aéronautique, de nos capacités à cohabiter harmonieusement et de notre crédibilité dans les négociations. Nous sommes suffisamment souvent à les suspecter de méconnaître l'ULM, ses impératifs et ses particularités. A ne pas vouloir, ne serait-ce que jeter un œil aux leurs, nous pourrions nous voir retourner le compliment.

Thierry Couderc  
Pdt Commission Sécurité FFPLUM



Publicité

**NYNJA**

**Vice Champion du Monde FAI 2012**  
2ème et 3ème place

**SKYRANGER**

*wife*

La valeur sûre:  
18 ans d'expérience et 1300 sky produits  
Performance exceptionnelle :  
le SKYRANGER 5 fois Champion du Monde FAI  
Simplicité, entretien et robustesse inégalée  
Respect des poids  
Prix kit cellule à partir de 12900 € ht

La référence Ecole...  
Qualités de vols et performances, de 60 à 200 km/h  
Entièrement démontable et facilement réparable  
Kit cellule à partir de 16900 € ht

[www.bestoffaircraft.com](http://www.bestoffaircraft.com)



# “ le Paramoteur n’est pas facile et le Paramoteur ne pardonne pas tout ! ”

**Un tragique accident survenu début novembre vient alourdir le bilan déjà sombre de cette saison 2012. Évidemment, le nombre de pilotes paramoteur augmente un peu plus chaque année et donc les stats ne vont pas dans le bon sens ; plus de pratiquants donc plus d’accidents.**

**Il est sûrement possible néanmoins d’infléchir la courbe. Il faut pour cela énumérer les causes qui augmentent la prise de risque et tenter d’y remédier.**

**Un premier constat : une contre-vérité circule depuis longtemps déjà sur les terrains, lors des rassemblements, des salons-expo... comme quoi le paramoteur serait « super simple et facile ».**

On sait, quel que soit l’aéronef, qu’un accident survient par une accumulation de facteurs. Un cas typique : un pilote essaye une nouvelle aile, dans des conditions aérologiques calmes. Tout se passe bien. La même situation en conditions turbulentes, et le pilote a un accident. Ce n’est pas l’aile qui est en cause, pas plus que l’aérologie, mais l’addition des deux ou l’un avec l’autre. Dans les mêmes conditions turbulentes mais avec son aile (qu’il connaît parfaitement depuis ces années), le pilote effectue son vol normalement. Autre cas possible, le pilote essaie un nouveau moteur, une nouvelle aile sur un site qu’il ne connaît pas et il a un rhume (si, si, c’est possible). Il décolle mais décroche à 10 m/sol et s’explode. La tête embrumée (il a toujours le rhume...), il met du temps à se rendre compte que le couple moteur est bien plus fort que celui de sa machine (en plus il est mal assis) et l’entraîne vers la rangée d’arbres. Il corrige mais le débatement ne correspond pas à la mania qu’il obtient normalement. Ça se rapproche... Gaz à fond il plante le frein (comme il fait sur la sienne) et essaye de se jeter dans la sellette. Pas beaucoup mieux assis mais la main est descendue encore un peu plus bas pendant la balançoire et... terminus, tout le monde descend ! Exagéré ?... Mais plau-

sible. Tout autant que le fait d’enlever un de ces facteurs aboutit à une autre issue : il se tape un super vol. Il n’est pas groggy et percute tout de suite à 1m/sol que ça part fort, relâche alors un peu les gaz et tente de s’installer. Ça va et il s’envole ou décide de s’arrêter. Il décolle avec son propre moteur et parvient à s’installer de suite après l’envol. Du coup, pilotage plus actif. Ça se passe bien également avec sa propre aile qui est moins sensible au couple moteur.

Parmi tous ces facteurs, il y a ceux que l’on maîtrise et les autres. Depuis quelques années, plusieurs d’entre eux ont évolué sans que le milieu (théorique, pratique, professionnel, institutionnel) ne s’y adapte aussi rapidement.

- 1** le contenu des formations,
- 2** l’apprentissage des pilotes,
- 3** l’évolution du matériel,
- 4** la démocratisation des pratiques,
- 5** la pratique des champions.





**1** Je ne vais sûrement pas remettre en cause globalement le niveau de formation des instructeurs. Mais à force de se balader sur les terrains et de discuter avec les pros et les pilotes, on se rend compte tout de même qu'un certain nombre d'instructeurs ont obtenu leur diplôme suite à une formation incomplète. Peu ou pas de formation pratique, peu ou pas de formation pédagogique en situation, c'est-à-dire avec de « vrais » élèves, sur le terrain, pour un stage complet, des premières séances de gonflage jusqu'à l'obtention du brevet. Du coup, un instructeur de niveau moyen ne peut faire aboutir ses élèves qu'à un plus faible niveau...

**2** Dans un second temps, les pilotes, une fois brevetés, pensent que la phase d'apprentissage est terminée. On le constate par le faible nombre qui fait la démarche de suivre un stage de perfectionnement. Ils pensent que leur niveau d'autonomie suffit pour aller voler chez eux mais aussi ailleurs, quelles que soient les spécificités des sites de vol ou les conditions aérologiques.

Plusieurs raisons peuvent expliquer en partie ce fait ;

- la formation dispensée (on l'a vu) qui fait douter que ces instructeurs proposent du perf,
- la pratique du paramoteur à « domicile », ce qui est plutôt exceptionnel, puisque toutes les autres activités aéronautiques se pratiquent sur sites ou sur pistes club-école (hormis l'hélico, la montgolfière...). Ça isole et classe le paramoteur en sport individualiste (ce qui est en même temps un de ses attraits). Le pilote, tranquille, au fond de son jardin, peut vite avoir l'impression qu'il est le Calife du département...

Alors qu'il y a des avantages à se retrouver sur site (encadrement, conseils, essais de matériels, échanges d'expériences, émulation, sorties...).

- l'attrait même du paramoteur, par sa simplicité de mise en place, ne nécessitant pas d'infrastructure, son faible encombrement, son prix... qui amène des piétons à cette activité avec pour seule envie de se faire une petite balade autour de chez eux, le soir après le boulot ou le samedi matin (pas le dimanche c'est poulet chez la belle-mère), tranquillement et simplement.

Cette utilisation du paramoteur n'est absolument pas méprisable, chacun pratique son « sport » comme il l'entend et pour ce que cela lui procure. Mais certains peuvent considérer rapidement qu'ils n'ont pas besoin d'en apprendre plus vu comment ils utilisent l'aéronef.

**3** La mutation du matériel, et surtout du parapente dédié au paramoteur, a été en peu de temps considérable. Tout le monde connaît parfaitement le terme de profil « Reflex » mais combien sont capables d'en énoncer les principes théoriques (construction des profils, conséquences aérodynamiques aux différents régimes de vol, trimmé et détrimmé, comportements en fonction des actions de pilotage, nuances entre profils « semi-Reflex », « 100 % Reflex », etc.).

Combien savent précisément comment utiliser ces nouveaux profils, comment les piloter, dans quelles conditions, ce qu'il ne faut pas faire, quelles en sont les limites ?

Ces nouvelles ailes représentent un progrès indéniable pour le paramoteur. D'une vitesse moyenne de 40 km/h, on est tout de suite passés à des vitesses supérieures à 50, voire 60 km/h. Cela permet de parcourir plus de chemin pour une même durée et de voler avec du vent plus fort, donc de sortir plus souvent, tant mieux. A contrario, ce que le corps humain peut encaisser comme choc à 40 km/h n'est plus forcément vrai à 60. Les lésions sont de suite plus nombreuses et graves.

Or le discours « plus ça tape, plus faut détrimmer et laisser l'aile se débrouiller sans rien toucher » ne suffit pas et ne convainc pas !

S'il est vrai que le principe du Reflex est de créer un profil auto stable (et cela fonctionne), le manque de connaissances théoriques et pratiques est flagrant. Les laboratoires de tests en vol et d'homologations sont parfois tombés dans une impasse en testant certaines ailes. Par exemple, la fermeture asymétrique est difficile, voire quasi-impossible à provoquer. Et quand le pilote y parvient, l'aile part avec une telle rapidité et brutalité qu'il faut de l'expérience pour enrayer rapidement l'incident. Ceci n'est pas une généralité mais les cas relatés dans ce sens sont multiples.

Tous les acteurs portent sûrement une part de responsabilité de cette situation. Les fabricants, qui n'ont pas assez informé et éduqué les vendeurs et les pilotes, par l'organisation de stages dédiés. Les importateurs et distributeurs, qui pour ces mêmes raisons n'ont pas tous les éléments pour pouvoir conseiller précisément. Les instructeurs, qui sont souvent les vendeurs de matériels, qui ne peuvent avoir un discours que limité et superficiel. Les médias, qui relaient la promotion de ces nouveaux parapentes, mais en s'attachant plus aux qualités de vol (principalement la vitesse maxi) qu'aux comportements induits par de mauvaises manipulations ou en cas de sorties du domaine de vol (et pour cause).



Le retour d'expérience REX de la FFPLUM est fonctionnel sur le site fédéral. Les liens sont proposés sur la page d'accueil. [www.ffplum.com](http://www.ffplum.com)  
N'hésitez pas à en promouvoir l'utilisation auprès de nos membres, et à utiliser vous-même cette opportunité pour que vos expériences relatives à la sécurité de notre activité profitent à tous.





**4** D'autres pratiques ont connu également le succès en peu de temps, et notamment le chariot. Aujourd'hui, la plupart des machines sont abouties ; bien équilibrées, centrées, stables, confortables... Décoller sur des roues peut paraître plus simple ; on n'a pas à porter le poids, on n'a pas à courir, on peut gonfler et partir vent de travers, on peut tenter 5 décollages de suite sans s'essouffler... Mais le chariot requiert néanmoins des techniques spécifiques, différentes de celles nécessaires au déco à pied.

Beaucoup succombent aux gros chariots biplaces pour emmener la famille (et les enfants en premier), les voisins, les copains... Faire partager ces moments à ceux que l'on aime est évidemment un acte des plus honorables et gratifiants. Mais justement si on les aime, est-ce que l'on a vraiment toutes les cartes en main pour le faire en toute sécurité ? Est-ce que l'on peut prétendre avoir assez d'expérience et de technique pour prendre soin (et ramener en bon état au sol) ceux qui nous sont proches ? Quelles que soient les particularités du site de décollage ? Des conditions météo du jour ?

Encore une fois le discours tant entendu fait froid dans le dos « le chariot (surtout biplace lourd) c'est super facile car c'est lourd, stable et la voile n'a pas d'autre solution que de suivre le chariot tellement c'est lourd et stable... »  
Décoller sur 2 roues, quand le geste est maîtrisé, c'est beau ! Quand c'est involontaire, ça peut vite tourner à la cata !

**5** La pratique et les évolutions des pilotes de « haut niveau » ont également radicalement changé. Que ce soit en voltige où maintenant dans pratiquement chaque pays, un ou plusieurs pilotes passent des tumblings avec un moteur dans le dos. Ou grâce à la forte croissance de popularité des compétitions de maniabilité comme Slalomania, Fly Games ou Parabatix.

L'engouement pour ce nouveau type de pratique est évident. Les pilotes sont de plus en plus nombreux, ils apprécient ces runs, s'entraînent pour ça et adaptent leur matériel spécifiquement. Quant au « grand public » il suffit de voir le nombre de vidéos visionnées.

Si on reprend donc maintenant chaque facteur et qu'on les accumule, on aboutit à augmenter significativement les causes et les chances (risques) d'accident.

Le pilote breveté a reçu une formation ric-rac, il vole seul dans son coin, ne cherche pas à se perfectionner, avec du matériel dernière génération (dont il ne connaît pas vrai-

ment les limites), dans des conditions de plus en plus fortes (vu que son aile tient le pavé comme nulle autre) et qu'il veut faire comme les champions (vus devant les écrans), à enrouler du pylône (ou à défaut l'arbre au fond du terrain).

Ces nouvelles technologies et formes de vol peuvent faire évoluer l'activité dans le bon sens. Il faut prendre conscience des différents paramètres, les analyser et mettre en place de nouveaux outils, méthodes et procédés pour s'y adapter. La FFPLUM a déjà ouvert le chantier de la refonte du cursus instructeur.

Les pilotes doivent prendre conscience que l'apprentissage ne s'arrête pas aux 15 ou 30 vols qu'ils ont pu faire à l'école. Pour progresser il faut apprendre. De plus en plus d'instructeurs et même de pilotes reconnus proposent des stages perf (thermique, pilotage, navigation, mania...). Ça ne dure souvent qu'une journée ou deux et le pilote rentre chez lui en ayant découvert une nouvelle technique de décollage ou comment bien maîtriser le flair. Il affine la précision de son pilotage après un stage en soaring. Dans tous les cas, on acquiert de l'expérience qui se convertit en une prise de risque moindre.

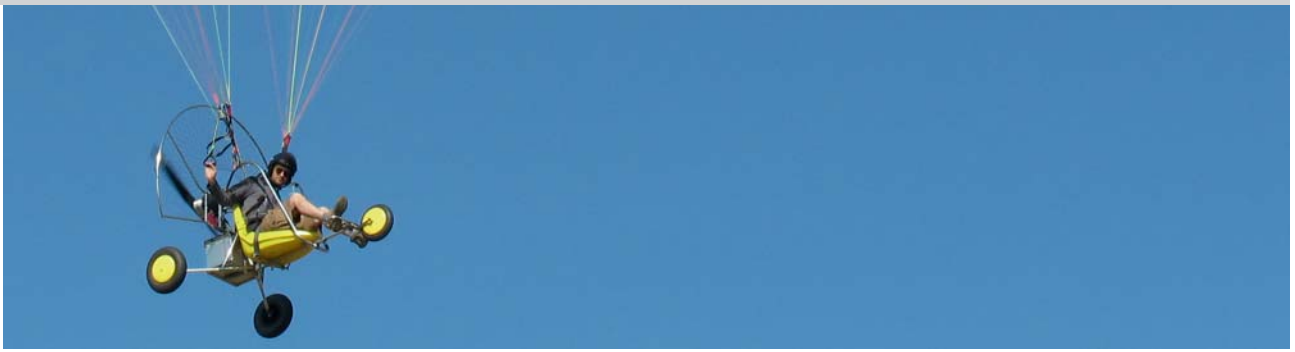
Le stage SIV est une autre occasion de progresser. En libre, avec plus de 700 m de gaz au-dessus de l'eau, un gilet, un bateau et tout ce qui va bien, le pilote découvre les réactions de son aile poussée hors de son domaine de vol et apprend surtout les actions adéquates (le bon geste au bon moment). Une fois rentré, le pilote comprend mieux par exemple pourquoi son aile réagit en tangage et comment en limiter les effets.

De plus en plus de professionnels échangent sur cette évolution du matériel, sa compréhension, proposent et cherchent des méthodes d'enseignement mieux adaptées, nuancent leur discours.

Il faut continuer à vouloir imiter les sportifs, les pros. Mais il faut considérer la part de travail, d'exercices, d'entraînement et de temps que cela implique. Ils changent et essaient le plus possible d'équipements différents, testent ou bidouillent de nouvelles techniques. Ils vont découvrir ou pratiquer de nouvelles activités (parachutisme, parapente, pendulaire...). Et participent à des stages, SIV par exemple (comme la majorité des pilotes de l'Équipe de France).

Le paramoteur, s'il peut être considéré comme un loisir, n'en reste pas moins une activité aérienne. Cela implique que le corps n'ayant plus de contact avec le sol peut retomber à terre plus vite qu'il ne s'est élevé. Et, à partir du moment où les pieds sont à 1 m du sol, le risque de tomber et de se faire mal augmente.





Le pilote est maître de ses choix et de ses décisions. Quelques règles fondamentales abaissent directement la position du curseur risque :

- être en forme physiquement mais aussi mentalement,
- voler avec une aile qui correspond à son niveau d'expérience,
- voler dans des conditions aérologiques adaptées à son niveau,
- entretenir son matériel,
- rester humble et assumer ces décisions,
- savoir renoncer si une de ces conditions n'est pas remplie.

Cela peut paraître banal et évident. Pourtant, à combien de reprises des pilotes ont décollé alors qu'au moins un de ces

facteurs était dans le rouge.

La prise de risque comporte des côtés positifs car on évolue avec une certaine marge d'incertitude. Elle permet de rechercher les (ses) limites, favorise l'aventure, construit son identité en se démarquant, augmente la maîtrise de soi et de ses possibilités, son autonomie. Cela peut être un style de vie, une recherche de sensations, de stimulations, de partage d'émotions.

**Jouer avec le danger est une nécessité, si l'enjeu n'est pas de mourir mais au contraire de se sentir « vivre ».**

José Ortega - Sécurité paramoteur



Publicité

**IMAGINEZ VOS VACANCES D'HIVER  
AUX ORRES 1650 ET 1800**

Une neige garantie et de qualité tout l'hiver!  
Venez profiter des plus beaux espaces de skis des Hautes Alpes.

N & S vous propose des hébergements de qualité,  
proche des commodités, aux pieds des pistes  
ou au calme au cœur des mélèzes.

Notre équipe est à votre service pour vous guider dans votre choix.

Bénéficiez de 20% de remise avec notre partenaire **SKISET**

**NEIGE & SOLEIL**  
IMMOBILIER

Infos et réservation en ligne [www.embrun.com](http://www.embrun.com)  
[lesorres@embrun.com](mailto:lesorres@embrun.com) - 04 92 44 08 70





# Hydro ULM et form

Le lancement du Pôle National Vol Hydro au mois de mai par notre Fédération avait pour but de promouvoir le vol Hydro ULM et de mettre à la disposition des pilotes soucieux de se former à cette pratique spécifique un accompagnement performant et adapté.



C'est dans ce cadre que nous avons mis en place avec le Vol des Aigles, Centre de formation labéllisé Hydro à Biscarrosse, un cursus de formation pilote et instructeurs dans le cadre d'un programme spécifique précis et complet.

Il est important de souligner qu'il s'agit d'une démarche volontaire puisque non obligatoire mais c'est en faisant appel à la responsabilité des pilotes pour acquérir les compétences indispensables à cette pratique que nous améliorerons la sécurité des vols.

Le Pôle National Vol Hydro a organisé un stage de formation en septembre et octobre à l'usage des pilotes et des instructeurs.



Gémilis Aéro - Hydro base de Montrevel-en-Bresse

À l'issue de ce stage cinq pilotes ont été formés et nous comptons deux nouvelles structures labéllisées Vol Hydro, l'une dans l'Ain à Bourg-en-Bresse, Gémilis Aéro de Gérald Thevenon et l'autre dans l'Aveyron à Villefranche de Panat, le club de Paul Dellac, Air des Lacs.



Compte tenu du succès de ce stage le Pôle National Vol Hydro organisera au printemps une nouvelle session de formation à Biscarrosse avec le Vol des Aigles. Petit à petit se met en place un réseau d'Hydro bases qui devrait permettre de faciliter l'accès à cette pratique très ludique.

Pour le PNVH il est clair que cette activité ne pourra se développer pleinement qu'en parallèle à la création d'Hydro surfaces et nous ferons le maximum pour aider les porteurs de projets.



La base du Vol des Aigles à Biscarrosse Latécoère





# ation



L'Hydro base Air des Lacs à Villefranche de Panat



Nous avons actuellement un certain nombre de demandes y compris de municipalités qui s'intéressent à de possibles développements et plusieurs dossiers sont en cours d'instruction. Si vous vous sentez attirés par l'activité Hydro ULM, n'hésitez pas à nous contacter : [ffplum.pnvh@orange.fr](mailto:ffplum.pnvh@orange.fr)



Pierre-Henri Lopez  
Président du PNVH

**PNVH**  
Centre National de Formation Hydro ULM  
**LE VOL DES AIGLES**  
Aérodrome 40600 Biscarrosse Tél : 05 58 82 88 42  
email : [contact@levoldesaigles.fr](mailto:contact@levoldesaigles.fr)  
<http://www.levoldesaigles.fr>

**Centres de Formation labéllisés Hydro ULM**  
**AIR DES LACS**  
12430 Villefranche de Panat (Aveyron)  
Paul Dellac Tél : 06 76 08 34 79  
email : [paul.dellac@wanadoo.fr](mailto:paul.dellac@wanadoo.fr)  
<http://ulm.hydro.airdeslacs.free.fr>

**GEMILIS-AERO**  
Aérodrome de Bourg-en-Bresse - Terre des Hommes  
01250 Jasseron Gérald Thevenon Tél : 04 74 42 72 88  
email : [gemilis-aero@hotmail.fr](mailto:gemilis-aero@hotmail.fr)  
<http://www.gemilis-aero.com>

# St exupéry

BASE ULM

**Importateur**

Exclusif :

Visibilité, stabilité  
et confort de 48 à 260 km/h.







**Parachute de secours**

**La sécurité accessible à tous.**

**GRS**

- Installation dans nos ateliers.
- Homologation (DULV)



**La référence des pros**



**En stock**





Casques pour Pendulaires



Casques pour Multiaxes



AR 6201  
VHF-AM-Transceiver



BXP6401  
MODE S  
Transponder

**Centre de formation Agréé**

Pendulaire - Multiaxes - Autogire - Paramoteur



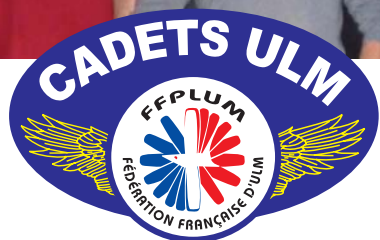
- ▶ Brevet - Instructeur - Réactualisation - Examen
- ▶ Travail aérien - Facteurs Humains



**Montpezat d'Agenais**

**Tél : 05 53 95 08 81**

**[www.ulmstex.com](http://www.ulmstex.com)**



Parti de l'idée séculaire que les jeunes générations ne peuvent que s'enrichir de l'expérience des plus anciens, le dispositif « Cadets ULM » a été initié par la FFPLUM dès 2011.

Mal compris ou en décalage avec la réalité des terrains, le tutorat tel qu'initialement imaginé a attiré trop peu de candidats. La FFPLUM se devait de réagir, par le biais d'un stage réunissant quelques jeunes fraîchement brevetés, placés dans les mains d'instructeurs tannés par le vent relatif et les verrières plexi. Organisé sur l'aérodrome de Gap Tallard du 27 au 30 octobre, rendez-vous était pris avec la nouvelle vague des pilotes ULM.

Après un appel à candidature tout au long de l'été, une quarantaine de dossiers ont été soumis à sélection, suivis d'un entretien téléphonique pour certains d'entre eux. Une vérification des motivations des postulants s'imposait. Douze jeunes pilotes ont été retenus, principalement en classe multiaxe, mais aussi paramoteur. Un premier constat s'impose, sur ce premier stage, le pendulaire affiche un déficit de brevets chez les jeunes.

Accueillis à l'hôtel Résidenciel dès le samedi 27 par Christian Piccioli, Président du Comité Régional PACA et Patrice Girardin membre de la Direction Technique Nationale, la météo donnait le ton du stage !

Les conditions compliquées présentes et à venir allaient sortir les jeunes pilotes de leur habituel cadre de référence. L'énoncé des machines sur lesquelles ils allaient voler et la découverte promise de piloter d'autres classes, firent passer l'inquiétude de cette météo capricieuse : G1, G1 à pas variable, MCR, Sky ranger, FK9, DTA, chariot paramoteur, autogire Magni.

Dès le samedi les stagiaires se sont mis en l'air à l'exception des paramoteurs, partis voler sur le lac de Serre Ponçon, sur la base des Crots et qui rencontrèrent encore trop de vent. Bref une journée aéronautique normale pour les habitués de Gap Tallard, mais une véritable découverte de l'environnement Montagne.

Le dimanche restera comme la journée consacrée à la théorie, les conditions dégaradées n'autorisant que quelques tours de piste. Paul Prudent en profita pour parfaire les décollages et atterrissages des stagiaires, pas ou peu habitués, pas toujours rassurés, mais qui purent aborder les conditions de vents avec la bonne information.

De la théorie justement, le stage en a distillée un peu : météo montagne avec Jean-Paul Taillepie de Météo France - secours sur accident ULM avec Christian Piccioli pompier professionnel - vacances radios en anglais avec Marcus

Dalgetty - un rappel des particularités du pendulaire par Michel Seranne.

L'occasion aussi d'informer les stagiaires sur la compétition et le Tour ULM. Le tout complété par les debriefings particuliers donnés par chaque instructeur : à chacun son style, soit devant la vidéo, soit au club house.

Enfin, le retour d'une météo clémente le lundi et mardi, permit la multiplication des heures et l'éclectisme des vols eux-mêmes. Au programme, alti surfaces, vol sur l'autogire de Pascal, découverte un peu physique du pendulaire, sortie de vrille en biplace paramoteur et slalom en paramoteur biplace.

Au-delà de l'accumulation des heures, 8 heures en moyenne par stagiaire, un tel rassemblement trouve aussi sa saveur dans le temps passé " dans la chaleur du banquet". La vertu des anecdotes et de l'expérience racontée, avec le sel et la verve d'instructeur comme Thierry Simonet, Pascal Foucher de Brandois, mais aussi le flegme de Nicolas Collombon, ont enrichi ce complément de formation recherché par les jeunes pilotes.

## Les participants

*Fabien Secorro - Axel Tricaud - Fabien Ricard - Thomas Vautrin - Bastien Seguier - Aymeric Nicolas - Quentin Peigné - Nicolas Peigné - Thibault Taiclet - François Blanc - Romain Delemme et Damien Bernard.*

Leurs témoignages en pages suivantes

## Les instructeurs

Paul Prudent épaulé par José Robert pour les cours théoriques propres à Paul (principalement, G1, Guepard et MCR).



Daniel Péchard, venu en complément le lundi soir (météo) (G1 pas variable)

Nicolas Collombon (FK9)

Markus Dalgetty (Sky)

Michel Seranne (pendulaire DTA)

Pascal Foucher de Brandois (autogire Magny).

Aurelien Ganaye ( chariot et bi-paramoteur)

Thierry Simonet (formation paramoteur et bi-paramoteur )

Quel avenir pour les stages de perfectionnement ?

Parmi les pistes de réflexion au sujet de la pérennisation de ce type de stage, la régionalisation apparaît comme une solution pour toucher un plus grand nombre de jeunes pilotes. Le caractère national, pourrait être réservé aux pilotes les plus

méritants, ou sur tout autres critères à définir avec les Présidents de Comité Régional. L'aide financière de la FFPLUM, complétée par des initiatives privées telles que celles de Claude et Sylvie Delluc, ont permis de lancer véritablement le plan " Cadet ULM".

Le mérite en revient aussi aux licenciés FFPLUM qui, s'il faut le rappeler, ont accepté une augmentation de leur cotisation.

Patrice Girardin



## Devenir Cadet de l'Air !

Le programme d'échange des Cadets de l'Air existe depuis 1947. Il est une occasion unique pour des jeunes de 18 à 21 ans de découvrir le monde sous l'angle de leur passion. Toutes les activités des Fédérations membres du CNFAS y sont représentées. L'ULM est récent dans ce monde mais il y a toute sa place !

Donc vous avez entre 18 et 21, vous êtes pilote ULM, vous êtes licencié à la FFPLUM, vous avez une bonne culture aéronautique et un niveau correct en anglais ? Alors c'est pour vous ! Respectez les délais ! Vous n'avez rien à perdre, tout à y gagner !

Les échanges auront lieu du 21 juillet au 7 août.

Sébastien Perrot - Vice-président de la FFPLUM

### 4 étapes pour devenir Cadet de l'Air

1/ Etre membre et être présent(e) par une association affiliée à la FFA, la FFAérostation, la FFV, la FFP, la FFG, la FFVL, la FFPLUM, la FFAM ou le RSA.

2/ Avoir entre 18 et 21 ans au 21/07/2013.

3/ Posséder une expérience aéronautique significative dans son(ses) domaine(s) respectif(s).

4/ Avoir une bonne connaissance de la langue anglaise parlée.

### IMPORTANT

Merci d'envoyer également une copie de votre dossier de candidature à la fédération à laquelle vous êtes rattaché. Si vous êtes membre de plusieurs fédérations, une copie à celle qui vous présente suffira.

Février 2013 → Présélection sur dossiers.

02 ou 03 Mars 2013 → Sélection finale à Paris, un créneau (demi-journée) au choix sur l'un des 2 jours, en fonction des zones de vacances scolaires.

Mars 2013 → Publication de la liste des titulaires et remplaçants. Ceux-ci seront avertis de façon individuelle ainsi que leur association et recevront alors les instructions pour la préparation de leur voyage.

préinscriptions sur [www.envolee.org](http://www.envolee.org) infos sur [www.iacea.com](http://www.iacea.com)



TOTAL

Partenaire Officiel  
du Tour ULM 2012



Publicité

# Paroles de stagiaires !



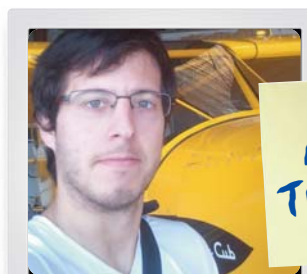
Bastien  
Segulier

22 ans  
BAC S option Sciences de l'Ingénieur - Actuellement en Licence Pro Aéronautique au sein de l'université d'Aix-Marseille et en alternance chez Derichebourg ATIS Maintenance Service (Maintenance en ligne des avions de transport public). Je suis mécanicien aéro et je poursuis mes études pour accéder à des postes d'encadrement dans les compagnies aériennes, les organismes de maintenance, chez les constructeurs...



Damien  
Bernard

24 ans  
5ème année de droit, master 2 Droit des affaires, spécialité droit des transport aériens. Pilote parapenteur depuis mai 2012.



Axel  
Tricaud

23 ans, Bac S (Rhône), DUT Génie Mécanique Productique & Techniques Aéronautiques (Toulouse), actuellement en dernière année d'école d'ingénieur en alternance à l'ECAM (Lyon) et à DCNS (Lorient). CV aéro : environ 36 hdv sur Savannah XL, Savannah S, Savage CUB, G1, MCR UL, FK9, pendulaire, giro (machine utilisée durant le stage) Projet aéro : continuer le vol montage sur Savage CUB, faire le Tour ULM 2013. Fabriquer une prothèse pour mon handicap pour pouvoir accéder à TOUS TYPES de machine. Stage de 5 mois durant le premier semestre 2013 chez Shark Aéro en Slovaquie.

Pilote avion depuis 4 ans ( avion pilotés : DR400, TB9, D119), j'ai découvert ces 14 derniers mois l'univers de l'ULM, cette ambiance si différente du monde de l'avion m'a poussé à passer la qualification IULM et à réfléchir de plus en plus sérieusement à la compétition. En école d'ingénieur par alternance, j'ai 21 ans et n'envisage pas une carrière professionnelle en tant que pilote.

Fabien  
Secorro



Fabien  
Ricard



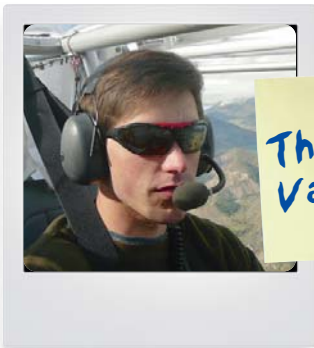
Tout d'abord bien sur le premier vol : en 2002 sur un piper cub de 1942 aux couleurs de l'USAAF, le début de la passion pour les avions et tout ce qui vole. A la fin de mes 16 ans, je me mets au pendulaire parce qu'il y a un club pas trop loin de chez moi (le club ULM de la Montagne Noire 81) et parce que je peux me payer la formation avec les bourses du brevet des collégiés et les bourses de la FFPLUM et du BIA. J'ai le brevet en août 2009, je loue l'appareil du club pour voler. Je ne peux voler que le week-end à cause des études et le vent d'autant ne m'aident pas non plus, donc je fais des heures petit à petit et j'ai l'emport passager et la qualif radio en octobre 2011.

A partir de l'été 2012, je commence à faire quelques baptêmes pour le club ce qui me permet de voler gratuitement et surtout de prendre beaucoup de plaisir à voler : faire découvrir le pendulaire aux autres me plaît beaucoup. Pendant les vacances d'été 2011, je fais un stage d'une semaine de parapente à Moulis chez Parapente Family. J'achète une voile avec mes économies.

Pendant le début de l'été 2012, je fais un stage pour mon DUT vers Béziers et j'en profite pour passer mon brevet de multiaxe à la base ULM de Sauvian. Le club de la Montagne Noire est censé acquérir bientôt un multiaxe construction amateur et j'espère pouvoir l'utiliser (malheureusement il n'est pas encore opérationnel aujourd'hui). Pendant ce stage, en fin de journée, je vais soit suivre les cours de multiaxe soit faire du parapente à Argeliers selon la météo. Au début de l'été 2012, je fais un deuxième stage de parapente encore à Moulis pendant lequel je valide mon brevet de pilote initial de parapente. L'été 2012 c'est aussi le Tour ULM !

Parmi les 10 jeunes de moins de 25 ans chouchoutés par la FFPLUM. Que du bonheur et beaucoup d'expérience de vol. Au retour du Tour ULM je me sens encore plus en confiance que je ne l'étais sur le pendulaire que je loue habituellement. Enfin, récemment, le stage cadets ULM à Gap pendant lequel j'obtiens mon brevet de paramoteur rapidement grâce à mon expérience de parapentiste. Actuellement j'ai (environ) : 40 heures de vol en pendulaire, 40 vols en parapente (dont un de 2 h, le plus long), un peu moins de 10 heures en multiaxe, quelques vols en autogire au tour ULM, un vol en classe 6 au Tour ULM. J'ai 20 ans aujourd'hui, je suis une licence professionnelle de météorologie à l'université Paul Sabatier à Toulouse. Dans la suite des événements aéronautiques, j'aimerais faire le Tour ULM 2013 en équipage avec Thomas Vautrin en multiaxe. J'ai également prévu de réaliser un voyage en Albanie cet été pour aller explorer les rares spots de parapente du bord de la mer Adriatique. Dans un futur un peu plus éloigné j'essaierai de devenir instructeur pendulaire : c'est quelque chose qui me tient à cœur depuis que j'ai commencé l'ULM mais j'estime que je n'ai pas encore assez d'expérience pour débiter la formation d'instructeur. Le vol est ma passion depuis que je suis petit mais c'est le vol ultra léger (avec ou sans moteur) qui est devenu l'activité qui rythme mes semaines. Je ne passe pas un jour sans scruter le ciel à la recherche de conditions favorables pour le vol. J'ai trouvé dans l'ULM (et assez souvent dans le parapente) l'état d'esprit "vol ultra léger" : un état d'esprit très sympathique, de la motivation et un grand savoir-faire en matière de vol. Je sais que c'est cet état d'esprit qui est précieux et rare. On peut voler de beaucoup de façons différentes : en airbus, hélicoptère, DR 400, skyranger, planeur, parapente, etc. Mais on ne peut "voler ultra léger" qu'en ULM.

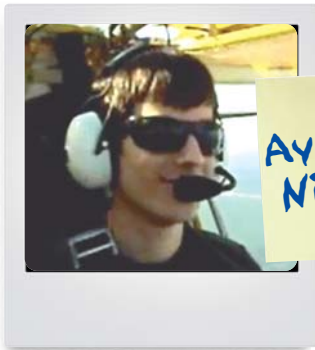




Thomas Vautrin

Étudiant à l'université Joseph Fourier à Grenoble en Géosciences, 19 ans. Breveté paramoteur par Amivol et multiaxes à Saint Junien sur skyranger. Expérience : Tour ULM 2012 en "jeune du Tour". ( superbe expérience pour les NAV, pour apprendre à faire attention autour de soit dans les airs, super paysage, vraiment très bien organisé, bref très enrichissant ). Plusieurs NAV autour de Saint-Junien (Oléron, Angoulême, Couhé... ). Stage ULM à Gap. Expérience du vol montagne, découverte d'une superbe région, théorie sur la radiologie en anglais par Marcus Dalgetty ( instructeur chez Pegasus à Gap ) ( mon instructeur pendant le stage sur skyranger on a gardé contact pour continuer à voler ensemble et faire de la montagne ). Expérience sur FK9 ( 1h de vol à Gap + 3h pendant le Tour ULM ).

Le stage : excellente expérience pour enrichir son domaine de vol et être plus précis pour le pilotage ( pour les altisurfaces par exemple ), découverte du vol "dynamique", "ondulatoire"... ce qui permet l'économie de carburant, d'user moins la mécanique et d'avoir un vol très fluide et agréable. J'incite tout les jeunes brevetés à faire des stages comme celui-ci, c'est très important pour toute la sécurité et apprendre à voler dans différentes conditions et totalement différentes du vol en plaine. Tout ceci me donne encore plus envie de progresser et pourquoi pas me lancer dans la compétition multiaxes et paramoteur ( plus accessible).



Aymeric Nicolas

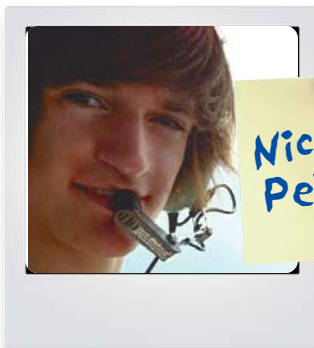
Agé de 21 ans, je suis actuellement étudiant en 3ème année à l'école polytechnique de l'université de Nice-Sophia Antipolis dans la filière électronique. Ma formation ULM : avril 2012, Obtention du brevet ULM Multiaxes. Stage cadet effectué à Gap. J'ai à ce jour environ 40 heures de vol. En 2011: début de ma formation en ULM multiaxes. Formation sur Skyranger effectuée à Fayence avec mes instructeurs, Jean-Louis Cochet et Bernard Billet.

Mes projets : j'ai l'intention de poursuivre ma formation d'ULM jusqu'à l'obtention de mon emport passagers. Par la suite je pourrai ainsi faire partager ma passion aux gens que j'apprécie. Le stage de Gap m'a donné goût au paramoteur et je pense que dans un avenir proche j'effectuerai cette formation.

Quand j'étais plus jeune, je n'étais pas vraiment intéressé par les avions. Ma passion est née quand mon père, pilote de ligne, m'a emmené pour la première fois dans un cockpit d'A320 à l'âge de 8 ans. Depuis ce jour, j'ai su ce que je voulais faire "quand je serai grand". J'ai été lâché sur Piper J3 le jour de mes 15 ans. S'en est suivi le brevet de pilote de planeur à 16 ans, puis le PPL avion à 17 ans. J'ai récemment passé le brevet de pilote d'ULM (à 18 ans), qui offre la possibilité de voler sur des machines totalement différentes, et plus originales que l'avion. J'ai pu découvrir pendant ce stage de nouvelles machines, comme l'autogire. C'est décidé, je passerai mon brevet autogire avant la fin de l'année. Je me dirige actuellement vers un diplôme d'ingénieur en aéronautique à l'IPSA (1ère année), en attendant que les compagnies aériennes embauchent à nouveau des pilotes.



Quentin Peigné



Nicolas Peigné

Étudiant en Terminale STG à Sainte Thérèse (Rambouillet), j'ai 18 ans et souhaiterais intégrer l'armée en tant que pilote militaire (chasse), notamment via les concours EOPN et EOPAN. Volant actuellement sur Freccia (Pro.Mecc), je suis fasciné par la diversité qu'offre le monde de l'ULM. Le stage m'aura par ailleurs permis de découvrir l'autogire, dont je vais commencer la formation au printemps prochain (Xenon). A court terme, et concernant l'ULM, mon souhait serait de suivre un cursus instructeur. J'ai pu me perfectionner sur multiaxe et découvrir les autres classes. Bref, un grand merci ! Mon bref CV aéro : Brevet de Pilote de Planeur (2010) à Chartres(28) - Brevet de Base de pilote d'avion (2011) à St Cyr l'Ecole (78) - PPL(A) Licence de pilote privé (2011) à St Cyr l'Ecole - Brevet ULM 3 axe (2012) à St Cyr l'Ecole.



Romain Delemme

Suite à mes études d'ingénieur matériaux à l'ESIREM de Dijon, je suis maintenant en poste en tant qu'ingénieur recherche et développement dans la Société EGIDE en PACA. Je suis breveté de la classe paramoteur depuis août 2011 à l'école Laminair Paramoteur de Pujaut. J'ambitionne de passer la classe multiaxe ainsi que paramoteur chariot + emport passager.



Thibaut Taiclet

18 ans, début de formation en avril 2011, obtention du brevet en décembre 2011. Emport passager en cours. J'ai 42 heures de vol. Apprentissage : X air, Sky Ranger. Diplôme du BIA session 2012. Études suivies : BAC S. Actuellement en Université de Sciences et Techniques à Besançon, 1ère année. Projet professionnel : une carrière dans le domaine de l'aéronautique.

J'ai 23ans, j'ai fait un BAC S (Sciences de l'ingénieur), puis un BTS Moteur à Combustion Interne (MCI) et je travaille maintenant dans l'entreprise John Deere, à Orléans, au bureau d'études en tant que technicien motoriste.

Point de vue aéronautique, j'ai commencé par le BIA à 15 ans et je suis allé jusqu'au PPL. J'avais envie de faire du paramoteur, car cette liberté de vol et les petits moyens nécessaires pour exercer cette activité m'ont séduit. J'ai donc obtenu mon brevet de paramoteur en mai 2012 et espère pouvoir commencer la compétition l'année prochaine.



François Blanc





“ Ami(e)s  
vieux déb's,  
Glandulaires  
et Branlochons.  
bonjour, ”

Le Scout, moteur Pixie, 12 cv

**Les Vieux Déb's sont passés depuis quelque temps en mode « hiver », ce qui ne veut pas dire, loin de là, que nous sommes au ralenti... bien au contraire :**

nous préparons deux appareils, dont une restauration complète pour l'un des deux, qui seront présentés dans le hall de la DGAC à Issy-les-Moulineaux courant 2013. Nous allons oeuvrer afin que la période d'exposition corresponde avec la prochaine Assemblée Générale de notre Fédé.

Dans le cadre de la préparation de « L'aventure AD'air », qui sera présentée sur notre site Internet puis lors du prochain rassemblement de Blois et pourquoi pas à l'occasion d'un rassemblement au Petit Bois Landry (chez nous !) nous cherchons à connaître le maximum de propriétaires et utilisateurs d'appareils Quicksilver : faites-vous connaître et n'hésitez pas à dénoncer tous ceux qui se cacheraient !

Grand merci à Christian Therville, de Brest, pour le don d'un Scout australien (l'ULM pas le bonhomme !). Il s'agit vraisemblablement de l'appareil le plus ancien que nous ayons en multiaxes : 1977 !

Le film et le compte rendu de la récupération sont en ligne, voici le lien :

<http://www.lesvieuxdebs.fr/fr/information/36156/le-scout-c-therville>





Grand merci aussi à notre ami Suisse Marc Roessinger pour le don de 2 chariots pendulaires. La récupération reste à faire... Enfin, nous travaillons toujours sur une solution à notre problème de stockage, ça avance, patience...

Guy Wardavoire



[www.lesvieuxdebs.fr](http://www.lesvieuxdebs.fr)

Les Vieux DéB'S  
Aérodrome du Petit Bois Landry  
28240 Champrond-en-Gâtine

Guy Wardavoire - mob. 06 14 591 491  
email : [wardavoire.guy@orange.fr](mailto:wardavoire.guy@orange.fr)

Pierre Chateigner mob. 06 01 95 66 54  
email : [chateigner.pierre@neuf.fr](mailto:chateigner.pierre@neuf.fr)

Publicité

**RAND-KAR**  
*Le Vol Ultra Léger*

**N'emportez pas des kilos, embarquez de l'énergie !**  
Randkar, LE spécialiste de la batterie ultra-légère

Super B démarrage  
850 g. pour un 912

Super B d'énergie

**N'emportez pas des kilos, embarquez de la puissance !**

D-Motor 57 kg.  
injection 4 temps  
95 cv.

**Volez... avec émotion !  
le Sensation 912**

68 000 € TTC prêt à voler

278 kg

**Il faudrait être fou... pour dépenser plus !**

Canal de la Martinière 44320 FROSSAY / France  
Tel +33 2 40 64 21 66 Fax +33 2 40 64 15 22  
email : [contact@randkar.fr](mailto:contact@randkar.fr) [www.randkar.fr](http://www.randkar.fr)

# Attention au vieillissement des entoilages

dacron et mylar,  
surveillance  
obligatoire...



## Vandalisme ? Non ! Seulement des UV.

Rajhamsa est une des dernières entreprises à proposer des ULM multiaxes avec entoilage par l'intermédiaire de son représentant Randkar en France, mais il y a sur le marché de nombreux autres ULM avec des entoilages comme les Sky Ranger, les Coyotes, Weedhopper, etc., et surtout les pendulaires.

Pour la gamme X-Air, l'entoilage peut être soit du Dacron soit du Mylar. Les deux produits viennent de « **Dimension Polyant** » (produit allemand).



Il est stipulé dans les manuels de vol et d'entretien qu'il est impératif de vérifier l'état de la toile toutes les 300 heures ou annuellement (au premier échu) et un contrôle par professionnel à 900 heures ou 5 ans.

Ces préconisations sont dans le cadre d'une utilisation dans un environnement non agressif, soleil moyen (indice UV 3 à 5). Il y a une différence de plusieurs points d'indice UV entre la Bretagne et la Côte d'Azur ou la montagne (1 point / 1 000 m).

Cela entraîne un vieillissement plus rapide dans les régions ensoleillées ou en altitude. Dans ces cas-là une surveillance plus rapprochée du vieillissement des toiles est indispensable.

Il est évident que le vieillissement par les UV dépend à la fois des heures de vols mais aussi du temps d'exposition de l'appareil au sol. Si vous laissez votre ULM dehors pendant 6 mois sans aucune protection, l'entoilage sera à changer, même si vous n'avez que très peu volé. Les UV viennent non seulement du soleil le jour mais aussi la nuit de la lune. Un entoilage est composé de 2 éléments : la toile et le fil. Un Dacron neuf de 175 gr. résiste à une pression de 5 kg/mm<sup>2</sup>.

Si lors d'un contrôle, la résistance mesurée de la toile est égale ou inférieure à 2 kg/mm<sup>2</sup> il faut envisager de la changer. A partir de 1.5 kg / mm<sup>2</sup> il faut la changer car elle risque de se déchirer en l'air. Le fil utilisé pour l'assemblage des tissus a une résistance à la traction de 5 kg quand il est neuf. Si le fil se rompt avant 1.5 kg il est impératif de changer l'entoilage.

Les deux éléments vieillissent sensiblement à la même vitesse, sauf produit corrosif. L'entoilage Mylar est plus lisse et plus performant en vol mais il est cousu avec le même fil. Dans le cas du Mylar vous pouvez contrôler votre entoilage juste en appuyant avec le doigt dessus, si vous entendez de légers craquements il est important de vérifier avec un appareil le taux d'usure de la toile et des fils. Le système le plus durable est le Dacron recouvert d'un vernis anti UV dès le début, de cette façon vous protégez à la fois le fil et la toile.

**Nous rappelons que l'usure n'est pas brutale, elle est progressive et donc une bonne surveillance permet de suivre la vie de votre entoilage. Un entoilage n'est pas éternel ! Nous sommes à votre disposition pour effectuer un contrôle de votre entoilage.**



**RAND-KAR**

Canal de la Martinière - 44320 Frossay  
Tél.: 02 40 64 21 66 [contact@randkar.fr](mailto:contact@randkar.fr)  
<http://randkar.free.fr/fr/index.htm>





# Répétez ?

par Ravi "Le Raviateur"

**La perte d'audition est un risque professionnel inhérent au rock 'n' roll. En tant que guitariste du groupe Hanson propulsé au sommet de la gloire en 1997, j'en ai une conscience aigüe. Nous tenons le record non officiel du spectacle le plus bruyant au monde à un volume rivalisant celui d'un moteur de jet... les ados ont du coffre !**

Devenir aviateur, mon rêve d'enfant, m'a cependant amené à rencontrer davantage de pilotes que de musiciens qui soient sourds. Sur scène, l'audition d'un musicien est exposée à une menace considérable ; par conséquent, la plupart d'entre nous se protège avec des bouchons professionnels sur-mesure. Un cockpit pose un risque encore plus élevé pour l'oreille et pourtant, la majorité des pilotes s'abstient d'investir dans la meilleure technologie pour préserver ce sens vital.

L'audition de chacun diminue avec l'âge, mais à 50 ans un pilote a perdu 5 fois plus de sa capacité auditive comparé à la population générale - une perte d'un taux de 500 % ! Sans protection adéquate dans la majorité des aéronefs, des lésions auditives permanentes apparaissent après seulement une heure. C'est définitif. Le seul recours est de protéger ce qui reste en faisant l'investissement même qu'il eût fallu faire avant l'apparition des lésions.

C'est non seulement un danger pour la sécurité des pilotes, passagers et personnel au sol, mais c'est aussi la qualité de vie qui en pâtit quand on ne peut plus entendre sa famille de l'autre côté de la table ni voir de film sans qu'il n'y ait de compétition avec ses bourdonnements d'oreilles. C'est cher payé pour un piètre choix. De fait, investir dans un très bon casque est la moins chère des assurances. Cela vaut le coût !

Depuis nombre d'années, Sennheiser S1 sponsorise mes conférences en vue d'éduquer les aviateurs américains et

canadiens sur les risques auditifs et la technologie de pointe en matière de protection. L'an prochain, c'est en France que ma présentation "Répétez ?" me donne l'occasion d'engager ce dialogue crucial avec la communauté française de pilotes.

Un casque qui excelle en technologie de protection numérique active et passive, ainsi qu'en qualité de son, relègue la perte d'audition de nous tous à sa place : le passé.

En attendant de mieux vous connaître - le cœur et l'âme de l'aviation française - et mieux cerner les problèmes que vous rencontrez, venez me découvrir sur [www.LeRaviateur.com](http://www.LeRaviateur.com).



Ravi ([www.leRaviateur.com](http://www.leRaviateur.com),) est un consultant et conférencier motivateur dans l'industrie de l'aviation. Un champion de la croissance globale de la population de pilotes et de la sécurité dans le cockpit, il est régulièrement invité par les universités et salons les plus cotés de l'industrie.

# Retour d'Expérience avec Total

Événement : incendie d'un véhicule  
Date : 19 juin 2012  
Lieu : Aix-En-Provence  
Station Total - Relais des Platrières

Source Total  
CODIR - 03/09/2012



**Nous publions cette note technique** éditée par TOTAL, non pas parce que c'est TOTAL mais **parce qu'elle nous concerne tous**. Cet article n'est pas uniquement destiné à l'ULM, il est utile aussi en dehors de notre activité. Sébastien Perrot - Vice-Président de la FFPLUM



## Les faits

Vers 17h00 un automobiliste en 4x4 Nissan pénètre sur la station et se gare devant l'îlot 4.



Il fait le plein en SP98 de 3 jerrycans positionnés dans son coffre.

Les 2 premiers jerrycans remplis sont en plastique, le troisième est un jerrican métal.



Le client commence par remplir les deux jerrycans plastiques et peu après avoir commencé le remplissage du jerrican métallique, le client à un mouvement de recul. Le pistolet de l'appareil distributeur est en feu et l'on aperçoit une flamme au niveau du jerrican métallique.

Le client tire sur le carton contenant les 3 jerrycans non rebouchés pour le sortir du coffre (sûrement par peur de brûler l'intérieur de sa voiture).



Les jerrycans déséquilibrés se renversent et s'enflament, le client à du carburant sur les avant-bras, les flammes sur ses bras seront éteintes rapidement n'entraînant pas de brûlures importantes.



Le feu se propage rapidement, les clients ont évacué la piste et le personnel a actionné le coup de poing d'arrêt d'urgence et prévenu les pompiers qui interviendront dix minutes plus tard.





## Causes immédiates

- Le client remplit les 3 jerricans qui se trouvent dans un carton dans le coffre, créant ainsi une ATEX au niveau du coffre.
- Le client ne rebouche pas les jerricans au fur et à mesure après remplissage.
- Une flamme apparaît au niveau du jerrican métallique sans qu'il y ait apport de flamme extérieure.
- Dans l'affolement le client tire sur le carton et renverse les jerricans, provoquant l'embraselement de son véhicule.

## Cause de l'accident

Nous sommes dans un cas d'électrisation par écoulement d'un liquide (voir diapos suivantes) Les jerricans dans le coffre sont placés dans un carton (matériau isolant) et ne sont donc pas reliés à la terre. Le client ne touche pas, avec le pistolet de carburant, son jerrican métallique en le remplissant. Ce qui a provoqué une décharge étincelle qui a enflammé les vapeurs du jerrican métallique.

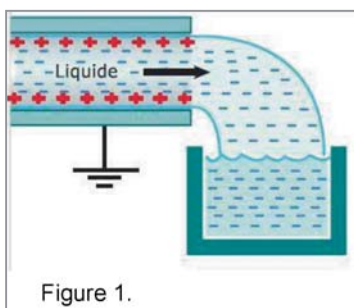
Si le client avait touché avec le pistolet son jerrican métallique (avant de commencer à le remplir, il n'y aurait pas eu de problème).

## Causes fondamentales

### 1 Électrisation\* par écoulement d'un liquide

\*électrisation : charger d'électricité (ou de charges électriques) un objet.

Les phénomènes d'électrisation apparaissent quand on fait par exemple écouler certains liquides (carburants) dans des conduites.



Le schéma de principe du phénomène est représenté sur la figure 1.

Un liquide traverse le flexible et le pistolet de carburant et charge électriquement le réservoir isolé de la terre dans lequel il se déverse.

(Un autre facteur qui intervient également et qui met en jeu le débit, ce sont les chocs de l'essence avec les parois du réservoir et avec l'essence elle-même qui arrachent et séparent mieux les charges lorsqu'ils (les chocs) sont violents)

Dans l'exemple représenté sur la figure 1 ces phénomènes de paroi aboutissent à la création d'une zone chargée positivement, accolée à la paroi, et à celle d'une zone chargée négativement qui peut s'étendre jusqu'au centre du pistolet. On peut donc réaliser l'électrisation d'un récipient lors du remplissage par un liquide.

Suivant la nature du matériau constituant le pistolet, celle des liquides en écoulement et des écoulements eux-mêmes (lents ou rapides) et le degré d'isolation électrique du jerrican et des conduites, la charge électrique collectée sera plus ou moins importante.

## 2 Les décharges électrostatiques

Il y a différents types de décharges électrostatiques mais elles sont toutes engendrées par une accumulation excessive de charges électrostatiques.

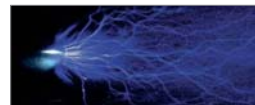
### La décharge étincelle :

Elle peut se produire, entre un jerrican métallique non relié à la terre qui a emmagasiné des charges lors d'un remplissage, et qui est proche d'un conducteur relié à la terre. (le pistolet de l'appareil distributeur).



### La décharge en aigrette :

Ce type de décharge se produit en présence d'un isolant (jerrican plastique). Lorsque l'on approche un élément métallique relié à la terre (le pistolet de l'appareil distributeur) d'une surface isolante chargée, il se produit une décharge électrique.



## Mesures correctrices

La plus mauvaise solution est d'employer des bidons métalliques isolés de la terre, la situation intermédiaire est d'employer des bidons non métalliques. La différence entre ces deux derniers cas provient du fait qu'il est plus facile d'obtenir une étincelle sur du métal que sur un isolant.

**Voilà pourquoi, il vaut mieux avoir des bidons en plastique plutôt que des bidons métalliques non reliés à la terre.**



Faites attention lors de remplissage de bidons d'essence !

Plusieurs accidents sont survenus dans des stations services lors du remplissage de bidons d'essence en plastique placés à l'arrière d'un pickup. Les doublures de plate-forme en polyéthylène servent d'isolant et ne permettent pas à l'électricité statique générée par le remplissage des bidons de se disperser. Le même phénomène peut également se produire lors du remplissage de bidons à l'intérieur d'une voiture ou dans le coffre arrière. Le temps froid et sec augmente le risque d'explosion.

Selon la NHTSA, 24 incendies et 5 blessures sont directement reliés à ce phénomène. Dans certains cas, les brûlures ont été sévères et les dommages à la propriété ont été importants.

La NHTSA recommande les précautions suivantes :

- n'utilisez que des contenants approuvés
- ne remplissez pas un bidon d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou sur la plate-forme arrière d'un pickup
- déposez toujours le bidon sur le sol
- amenez le bec verseur en contact avec l'ouverture du bidon avant le remplissage et gardez le contact durant toute l'opération
- ne fumez pas durant le remplissage





# Hangars d'aéronef : Bailleurs quelques recommandations

La plupart des clubs FFPLUM, associations ou sociétés, proposent aux pilotes de louer des places de parking pour leur machine à l'intérieur de hangars dont les clubs sont propriétaires ou locataires. La pratique est commune et il s'agit d'un vrai service rendu par les clubs à leurs membres. Tout le monde, en effet, ne possède pas la possibilité de construire son propre hangar !

## Mais d'abord qui est responsable de quoi ?

### Le bailleur :

Selon le Code civil (articles 1719 et 1720), le bailleur doit :

- **Délivrer la chose louée au locataire** : une fois l'accord conclu entre le bailleur et le locataire, le bailleur doit donner au locataire l'accès à sa place de parking.
- **Assurer l'entretien de la chose louée** : le bailleur doit assurer l'entretien du hangar afin que le locataire puisse utiliser sa place de parking. Il s'agit ici pour le bailleur de réaliser les réparations rendues nécessaires par l'usure du temps.
- **Assurer la jouissance paisible du bien loué** : cela signifie en l'espèce que le bailleur doit faire en sorte que le locataire puisse utiliser librement sa place de parking : notamment en lui garantissant l'accès au hangar, en n'encombrant pas sa place de parking et en faisant en sorte que les autres locataires respectent ce principe.
- **Faire toutes les réparations nécessaires**, autres que celles qui incombent au locataire. Il s'agit ici des réparations importantes comme par exemple la toiture ou la mise aux normes de l'installation électrique.
- **Garantir le locataire de tous les vices ou défauts de la chose louée** : cette obligation est valable même si le bailleur ignorait le vice ou qu'il n'a commis aucune faute en l'ignorant.

Si le bailleur ne respecte pas ses obligations et qu'il en résulte des dommages pour le locataire, notamment des dommages à son aéronef, le bailleur pourrait être tenu pour responsable. Il serait donc obligé de rembourser les réparations de l'aéronef.

### Exemple :

- le bailleur ne procède pas à la mise aux normes du système électrique et un incendie survient. Les machines des locataires sont détruites ou fortement endommagées. Le bailleur pourrait être contraint de rembourser tous les locataires.
- Une fuite d'eau survient dans le hangar en raison d'une fissure sur la toiture. Cette fissure constitue un vice de la chose louée. Le bailleur en est responsable et devra indemniser les locataires de leurs éventuels préjudices (de l'eau s'est infiltrée dans le moteur d'une des machines garées dans le hangar par exemple). Il sera responsable même s'il n'avait pas connaissance de cette fissure au moment où il a convenu de la location.

### Le locataire :

Selon le Code civil (articles 1719 et 1720), le locataire doit :

- **Utiliser le bien loué en bon père de famille et selon sa destination** : le locataire doit donc utiliser la place qu'il loue pour garer son aéronef comme convenu avec le bailleur. Il ne doit pas en principe se servir de l'emplacement pour stocker des biens qui n'ont aucun rapport avec un aéronef (barbecue, matériel de camping...) sauf s'il a l'accord du bailleur. Il doit jouir paisiblement de la place louée, c'est-à-dire sans empêcher les autres locataires d'accéder au hangar par exemple.
- **S'acquitter du montant du loyer.**
- **Répondre des dommages qu'il occasionne au bailleur ou aux autres locataires durant le bail et il doit répondre également de l'incendie (sauf s'il peut prouver que l'incendie est dû à un autre locataire ou à un cas de force majeure).**

## Comment sécuriser les relations entre le bailleur et les locataires ?

Selon le Code civil il n'est pas obligatoire d'établir un écrit pour qu'un contrat de bail soit valable. Cependant, nous ne saurions trop vous conseiller de mettre en place un contrat écrit en bonne et due forme que vous soyez bailleur ou locataire. Ainsi en cas de litige, il sera facile de se reporter au contrat pour déterminer qui doit s'acquitter de telle obligation ou qui est responsable de tel préjudice.

Le contrat de bail vous permet en outre de déterminer un certain nombre de points importants :

- Quelle place est attribuée au locataire, comment est-elle définie (identification par n°, délimitation au sol...) ?
- Dans quelle mesure le locataire a-t-il accès au hangar ?





# et locataires,

- A combien s'élève le loyer et quand doit-il être réglé ? Est-il indexé et/ou susceptible d'être augmenté chaque année ?
- Etc.

## A noter

### → Règlement Intérieur :

le contrat est recommandé à tous les bailleurs, qu'il s'agisse de sociétés à but lucratif ou d'associations loi 1901. Néanmoins, les associations peuvent également fixer les règles concernant le bail dans leur règlement intérieur, si les locataires sont également nécessairement membres de l'association. En effet, rappelons que le règlement intérieur a valeur de contrat vis-à-vis des membres du club.

### → Sous-location :

le bailleur peut ne pas être propriétaire du hangar. Très souvent en effet, le club est locataire d'un hangar appartenant à une commune ou un syndicat de commune. Il sous-loue ensuite les places à l'intérieur du hangar à d'autres pilotes. Le contrat de sous-location est distinct et indépendant du contrat de bail entre le propriétaire et le club :

- ✓ Avant de faire de la sous-location, assurez-vous que rien dans le bail initial ne vous l'interdit ou ne vous oblige à demander l'autorisation préalable du propriétaire.
- ✓ Sachez que vis-à-vis du propriétaire vous pourrez être tenu de rembourser les dommages occasionnés par le sous-locataire. Le propriétaire a en effet le droit de demander réparation indifféremment au locataire ou au sous-locataire.

## Et les assurances dans tout ça ?

→ Les locataires doivent nécessairement être assurés pour les dommages que leurs machines pourraient occasionner aux tiers lorsqu'elles sont stationnées dans le hangar : les locataires doivent donc fournir au bailleur une attestation d'assurance RESPONSABILITE CIVILE. Cette assurance sera soit attachée à la machine (RC AERONEF), soit attachée au pilote (RC PILOTE). Dans ce dernier cas, il est important qu'il soit mentionné sur l'attestation que la garantie RC STATIONNEMENT pour la machine XX est acquise.

Il appartiendra au bailleur de juger de l'adéquation des limites de garanties avec l'environnement immédiat de l'aéronef (il faut prendre en compte par exemple la valeur totale des autres machines stationnées dans le hangar).

- Le bailleur devra s'assurer pour les responsabilités qui lui incombent.
- ✓ S'il est locataire : il pourra souscrire un contrat d'assurance Locataire de hangar.
- ✓ S'il est propriétaire : il pourra souscrire un contrat d'assurance Propriétaire de hangar.

Dans les deux cas, il est recommandé au bailleur de garantir, en plus des risques de responsabilité qu'il encourt d'assurer :

- ✓ Ses propres biens mobiliers (y compris son propre aéronef) pour les dommages qu'ils pourraient subir ;
- ✓ Les aéronefs stationnés dans le hangar et appartenant aux locataires (ou sous-locataires). Ainsi, si le hangar brûle ou s'effondre, l'assureur indemnifiera les propriétaires des aéronefs endommagés, sans même que la question des responsabilités des uns et des autres se pose. Cela simplifie beaucoup la gestion de l'après sinistre et évite que les locataires ne cherchent à mettre en cause le bailleur. Dans une telle hypothèse, il peut être imaginé que chaque locataire dont l'aéronef est susceptible de bénéficier de cette garantie « Contenu Aéronef », s'acquitte d'une part de la prime d'assurance.

Encore un détail à noter dans le contrat de bail !



**Notons enfin que les contrats d'assurances mis en place tiendront compte des éventuelles renonciations à recours (unilatérales ou réciproques) conclues entre les parties dans les baux ou conventions d'occupation. Il est d'ailleurs très important de signaler l'existence de telles clauses à vos assureurs (hangar ou casse de l'aéronef) !**

■■■ Caroline Cognet-Renard  
AIR COURTAGE ASSURANCES



## De l'absence inéluctable et totale d'indemnisation d'un passager victime, bien que le pilote ne détienne pas la qualification « d'emport de passager » ...!

Au hasard de la consultation des décisions de jurisprudence et de la loi, force est de constater que certaines situations pourtant totalement illégales peuvent conduire surprenamment à l'absence totale d'indemnisation des victimes ou de leurs ayants droit.

Alors que notre droit et nos décisions de justice ont vocation à tenter de tout prévoir et spécialement de protéger du mieux possible les passagers, il va se trouver des situations dans lesquelles l'un d'entre eux, le malheureux ou pire ses ayants droit, ne disposeront d'aucun recours ni de strictement aucune indemnisation.

Cela va être le cas à l'occasion d'un accident d'Ulm au cours duquel - *aussi stupéfiant que cela puisse paraître* - un pilote :

- a pris la lourde responsabilité d'emporter un passager sans détenir pourtant la qualification pour ce faire,
- a engagé le vol à titre gratuit,
- mais alors cependant que la cause de l'accident au cours duquel le passager sera blessé ou tué, est demeurée... inconnue ou indéterminée.

L'hypothèse et tant s'en faut n'est pas exceptionnelle comme s'en font l'écho les décisions de justice...!

Un détestable enchaînement juridique et jurisprudentiel va faire obstacle à toute indemnisation de la victime.

Suivons-en les ressorts rigoureux et sans état d'âme :

- ① Le vol d'Ulm litigieux (*qu'il soit de trois axes, de pendulaire, d'autogire, de paramoteur, de ballon léger ou... d'hélicoptère ULM*) entre inéluctablement dans la catégorie d'un «transport aérien» régi par le Code des transports qui a intégré le Code de l'aviation civile, et par la convention de Varsovie du 12 octobre 1929 ; le droit commun n'est donc pas applicable.
- ② Le vol étant gratuit, l'automatisme de l'indemnisation de la victime par la convention de Varsovie à hauteur de la somme de 114.336 € (*montant plafond sauf meilleure convention d'assurance, cette question ayant été traitée dans un précédent article d'Ulm Info*) n'est pas acquise et n'est accordée de plein droit que pour les hypothèses des vols payants. Il en résulte que la victime d'un vol gratuit ou ses ayants droit, doivent en premier lieu pour pouvoir prétendre à l'automatisme de l'indemnisation, faire d'abord la démonstration de la faute du pilote en application des règles de droit commun de la responsabilité civile du droit français.





- ③ Mais précisément c'est là que le bât va blesser. On peut penser a priori que le pilote ayant engagé un vol avec passager sans détenir la licence l'y autorisant, a commis la faute permettant de faire jouer l'automatisme de l'indemnisation de la victime prévue par la convention de Varsovie.

Il n'en est rien !

Car la question n'est pas de savoir si une faute a été commise, **mais seulement si la faute invoquée est en relation de cause à effet avec l'accident**. Or dans notre hypothèse, la cause de l'accident est demeurée inconnue ou indéterminée ! Il n'est donc pas possible de soutenir que la faute du pilote démunie de « l'emport passager » est en relation de causalité avec l'accident.

La jurisprudence est catégorique à ce sujet ! Spécialement dans un arrêt de principe du 3 octobre 2000 [98-1842], la 1ère chambre de la Cour de Cassation a cassé dans ces termes un arrêt de la Cour de Dijon qui bien qu'ayant constaté que « *les éléments de l'enquête ne permettent pas de conclure à une faute de pilotage et que les causes de l'accident demeurent indéterminées* » n'en avait pas moins estimé que « *le pilote ne détenait qu'une "autorisation de vol d'entraînement seul à bord", n'était pas autorisé à emmener un passager et avait commis une faute à l'origine de l'accident* » :

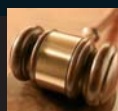
*« Qu'en statuant ainsi, alors qu'il résultait de ses énonciations que la faute retenue contre le pilote et consistant à prendre un passager à bord n'avait pas de relation causale directe avec la chute de l'appareil ayant entraîné le décès de Gilbert Y... et les blessures de M. Z..., la cour d'appel a violé le texte susvisé ; »*

Cassation !

- ④ Dans notre hypothèse, la victime ne pouvant démontrer la faute du pilote, elle se trouve incapable de pouvoir invoquer le bénéfice de la convention de Varsovie et prétendre au paiement automatique de la somme de 114.336 €.
- ⑤ Par ailleurs, le pilote ayant engagé un vol sans la qualification « d'emport de passager », son vol n'en est pas moins entaché d'une faute majeure entraînant déchéance de toutes les polices d'assurance responsabilité civile qu'il avait pu souscrire (*sauf exception contractuelle*). Sur ce terrain pas davantage d'indemnisation.

- ⑥ Certes, le pilote va être poursuivi devant le Tribunal correctionnel en application de l'article L 6531-1 du Code des transports pour « *avoir conduit un aéronef sans être titulaire d'un brevet ou d'une licence* », délit passible d'un an d'emprisonnement et de 75.000 € d'amende.

Pour autant, même si la victime se constitue partie civile devant le Tribunal correctionnel, elle ne pourra davantage obtenir indemnisation de son préjudice puisque le Code des transports et la jurisprudence disposent que seules les juridictions civiles peuvent appliquer la convention de Varsovie qui, on vient de le démontrer dans le cas qui nous occupe d'absence de faute prouvée en lien de causalité avec l'accident, rejettera inéluctablement la demande d'indemnisation !



La moralité de cette situation pour le passager est de s'assurer que son pilote est bien breveté !

En a-t-il les moyens ou les réflexes ? Guère.. ! Une réforme législative s'impose au profit de tous les passagers des ULM, qu'il y ait faute ou pas faute du pilote et sans limitation d'indemnisation.



Serge Conti  
Avocat à la Cour de Paris  
PPL (H) - TT - UL - BL



Nouveau



Retrouvez votre Espace Pratique sur Internet!

[boutique.ffplum.com](http://boutique.ffplum.com)

## Parka 3 en 1



70€

100 % polyester, coloris rouge/noir. Tailles : S, M, L, XL et XXL.



25€

## Sweat

Shirt homme  
Couleur gris bruyère, 80 % coton 20 % polyester, intérieur gratté. Col, poignets et bas en côte 1x1 avec élasthane, coupe moderne et tubulaire.

Tailles : S, M, L, XL et XXL.



## Casquette 6 pans

10€

Couleur beige, marine, rougeou gris. Taille unique.



## Polo Spring

manches courtes

Couleur marine, maille piquée, 100 % coton, 210 g/m<sup>2</sup>, col côtes, 3 boutons, tailles : S, M, L, XL, XXL.

20€



30€

PRATIQUE

## Coupe Vent Karibbean

100 % polyester respirant, fermeture zippée, passepoil réfléchissant sur zip milieu devant et empiècement dos, découpes devant et dos contrastées. 2 poches zippées sur le devant, bas de manche élastiqué.

Tailles : S, M, L, XL, XXL.



6€

## Porte-clés fédéral

Acier nickelé

Bob  
toile microfibre  
Broderie latérale, couleur : Mastic. Taille unique.

10€



## Gilet Mélodie

Couleur naturel, micropolaire 100 % polyester, fermeture zippée. Coupe cintrée. 2 poches zippées. Biais de finition col, poignets et zip.

Tailles : S, M, L, XL.

30€

ANTI-FROID



## T-shirt femme

Col en V. Couleur : Blanc 95 % coton peigné, 5 % élastomère. Tailles : S, M, L, XL.

## T-shirt homme

Col V  
Couleurs : Bleu ou Blanc 100 % coton peigné, certifié 165gr. Tailles : M, L, XL, XXL.

12€  
le tee  
shirt



75€

ANTI-FROID



## Blouson pilote Workguard

Couleur rouge/marine, Nylon enduit PVC, Intérieur : 100 % polyester 160 G, doublure Nylon taffetas, waterproof, anti-froid, manches amovibles, col polaire. Tailles : M, L, XL, XXL.

30€

## Polaire Ben Kariban

Couleur rouge/noire, poches intérieures et extérieures, manches raglan, cordon de serrage, tailles : S, M, L, XL, XXL.









# Brisons la routine !

Pour l'immense majorité d'entre-nous qui évoluons en plaine, le simple fait de prononcer les deux mots « vol » et « montagne » suffit à nous faire faire un pas en arrière. Hou là là ! Pas un sport de masse ça... Certes. Pourtant, en prenant la peine de faire quelques vols en double commande, il faut reconnaître que ces expériences sont bénéfiques à plus d'un sens. Rien de mieux qu'une petite remise en question sur ses capacités personnelles ! Faire quelques heures de perfectionnement en compagnie de « pointures » de notre mouvement ULM comme, par exemple, Paul Prudent en trois axes ou Franck Toussaint en pendulaire, « remet l'église au milieu du village ». Tous deux maîtrisent à la note près une partition parfaitement orchestrée et rondement interprétée. Outre le fait que ce sont deux personnages terriblement humains, humbles et accessibles, leur savoir-faire et leur faire-savoir nous en apprennent à chaque seconde du vol. Paul Prudent m'a convié à une journée découverte au départ de Gap avec petit-déjeuner en altitude sur une altisurface privée : rien qu'un bout de champ dont la pente moyenne donne un peu le tournis. Ici, c'est l'école de l'humilité. Rien ne s'improvise même avec un carnet de vol rempli de milliers d'heures comme le sien. Chaque « porte » est systématiquement refermée et d'un entonnoir virtuel schématisant la prise de décision finale, aucun élément n'est laissé au hasard pour conduire au posé à contre-pente. L'aérogologie du lieu et du moment est scrupuleusement prise en compte tout comme le vent, sa direction, sa force, la nature du terrain et même la position du soleil qui peut se montrer un faux ami lorsqu'il est de face...

En montagne, le pilote doit pouvoir « lire » la moindre information dans le paysage. Cette rigueur de tous les instants permet alors d'accéder à des endroits absolument magiques et de faire de belles rencontres, voire même de lier des amitiés. À Montmaur, au sud du pic de Bure, à 8 h 00 du matin par 5 °C dans le silence saisissant de la montagne, je vous garantis que le spectacle est également inoubliable !



Dans un autre registre, Franck Toussaint excelle également dans le domaine du vol montagne. Il pousse le vice en rajoutant des skis sous son pendulaire pour marquer de ses traces les pentes immaculées et abruptes ! Une pratique régie en partie par dame nature ! Voler dans cet environnement est également riche d'enseignements. La saison va d'ailleurs commencer d'ici peu, c'est le moment de prendre quelques leçons en sa compagnie ! Si le vol en montagne est exigeant, il aiguise les sens, développe la passion et élargit les connaissances du pilote. Pratiquer la montagne en ULM est une chance puisque nous n'avons besoin d'aucune qualification complémentaire. Y évoluer avec cette liberté demande d'être néanmoins responsable et humble. Voler avec un professionnel est incontournable pour s'initier ou se perfectionner.\* En montagne, chaque vol est une remise en question, chaque décision est mûrement réfléchie. Les terrains de dégagement sont en permanence dans un coin de l'esprit « au cas où ».



Ces remarques devraient d'ailleurs également s'appliquer à nous, pilotes de plaine, changeant de machine par exemple (achat ou location), à ceux restant sans voler une longue période ou encore pour peaufiner et parfaitement maîtriser le posé moteur coupé. Le bon sens et l'humilité n'ont jamais tué un pilote d'ULM ! Avec le temps, ces comportements de perfectionnement ou de remise en cause de soi finissent en partie par s'étioler. La routine est la pire de nos passagères, ne l'invitons jamais à bord. Peu importe l'environnement, continuons sans relâche à nous remettre en cause, c'est le meilleur moyen de continuer à progresser. Brisons la routine, il en va de notre liberté.

*Dimitri Delemarle*

\* Pour s'initier ou se perfectionner au vol montagne :



le « Pôle National Vol Montagne » ou PNM est une association créée par la FFPLUM. Avec l'AFPM (Association Française des Pilotes Montagne) les deux entités riches de leurs compétences respectives ont mis sur pied un cursus de formation des pilotes d'ULM en montagne et mis en place un label pour la reconnaissance et le suivi des instructeurs concernés.

Des stages sont programmés,  
informations au +33 (0)4 92 52 61 83  
ou [www.pnm-ffplum.info/pnm](http://www.pnm-ffplum.info/pnm)  
[ouanne.prudhon@gmail.com](mailto:ouanne.prudhon@gmail.com).  
Association Française des Pilotes de Montagne :  
[www.afpm.fr](http://www.afpm.fr) ou [info@afpm.fr](mailto:info@afpm.fr)





Motorisation  
auxiliaire  
X

ASSOCIATION AERONAUTIQUE DE PROVENCE  
AERODROME DE CUERS PIERREFEU 83390 CUERS  
04 94 33 51 10

M

A.A.M.C.A.  
ASS. AERONAUTIQUE MONTALBANAISE DE CONSTRUCTEURS  
AMATEURS - 300 RUE MAURICE DESPOUYS  
AERODROME 82000 MONTAUBAN  
06 09 73 41 47 www.montauban-aviation.com

M

AERO-CLUB BELVES PERIGORD  
AERODROME BELVES ST PARDOUX  
BP 27 - 24170 BELVES  
05 53 29 01 50

M

ADVENTURE CAEN  
PLATEFORME DE SAINT LAURENT  
DE CONDEL 101 LES ESSARDS  
14220 SAINT LAURENT DE CONDEL  
06 07 53 27 66 www.adventure-paramoteur-caen.fr

R

HELISPORT  
LA CHAUP - 04400 BARCELONNETTE  
06 07 66 16 68 www.kompress.fr

H/M/  
P/R

CEVEN'AILES  
PLATEAU DE L'ENFER CHAMPCLAUSON  
30110 LA GRAND COMBE 06 50 77 30 87

M

AMICALE DES AVIONS SUISSES  
AERODROME DE L'ERMITAGE - ROUTE DE ST VALERY  
76260 EU 02 35 86 87 54

M

BRIN D'AIR PARAMOTEUR  
BASE ULM DE P RECIEUX 42600 PRECIEUX  
06 18 24 26 25

R

ULM VIENNE  
AERODROME DE VIENNE REVENTIN 38000 GRENOBLE  
06 06 54 81 24 http://ulmvienna.com

M

ULM R'LITE  
AERODROME MONTARGIS-VIMORY 45700 VIMORY  
06 87 07 31 05 http://ulmlite.fr

A/M/P



avec Stéphanie,  
Sandrine et Véronique  
au Secrétariat fédéral

# Subventions fédérales

aux jeunes, aux enseignants,  
aux instructeurs bénévoles,  
aux structures affiliées,...

## Les subventions fédérales

### - JEUNES -

Aides aux jeunes de moins de 25 ans  
(adhérents FFPLUM, formation dans  
une structure affiliée à la FFPLUM).

Formation pilote : **305 €** (sur justificatif) + **95 €**  
si l'école a reçu le label fédéral + **152 €** si l'élève est  
titulaire du BIA avant le début de formation.

Formation instructeur : **1 525 €**



### Aide spécifique aux ENSEIGNANTS

Formation pilote : **458 €**

Formation instructeur : plafonnée à **1 525 €** (sur  
justificatif) - Titulaire du CAEA, adhérents FFPLUM,  
formation dans une structure affiliée à la FFPLUM.

### Aide INSTRUCTEUR bénévole

(adhérents FFPLUM, formation dans une structure  
affiliée à la FFPLUM, contrat de bénévole dans un club).  
Plafonnée à **1 500 €** (sur justificatif).



**BIA** Aide de **35 €**  
par vol aux structures  
affiliées, permettant aux élèves

de l'Education Nationale inscrits  
à l'option BIA d'effectuer un vol d'initiation.

### Subvention parachute

**1 200 €**



**Pour les machines clubs :** avertir le siège  
par courriel de votre intention d'installer un parachute  
avant d'entreprendre la démarche, afin d'optimiser  
le nombre de subventions.

> Voir le détail sur le site fédéral.

Partagez vos expériences !



C'est grâce à vous que Basulm accroît le confort et la sécurité des vols  
de tous les pilotes sur toutes les bases de France

La base de vos vols est là  
<http://basulm.ffplum.com>





**AIR**  
**AIRSPORTS ASSURANCES**

GROUPE AIR COURTAGE


PARAMOTEUR | PENDULAIRE | MULTIAxes  
AUTOGIRE | AÉROSTATS | ULM HELICO

Votre Courtier d'Assurance spécialiste de l'ULM



[www.air-assurances.com](http://www.air-assurances.com)

[ffplum@air-assurances.com](mailto:ffplum@air-assurances.com)

 **N° Vert 0 800 777 107** APPEL GRATUIT  
DEPUIS UN POSTE FIXE

Inscrit à l'Orias N°07 000679 ( [www.orias.fr](http://www.orias.fr) )

**ASSURANCES ULM 2013**

**Nouveaux tarifs - Nouveaux assureurs**

Consultez-nous !

Découvrez nos offres sur [www.air-assurances.com](http://www.air-assurances.com)

