

N° 79 juillet-août-septembre 2014

# Contact !



**Aéro Club Aix Marseille**

*Donnez-vous des ailes...*





## Edito

"Allo Patrick, c'est Pierre. Je suis un peu embêté, il me semble avoir eu un souci avec l'avion, mais je ne sais que faire...". Cette réflexion, vous vous l'êtes peut-être déjà faite?

Alors, n'hésitez pas à nous faire part de ce qui s'est passé, soit vers Patrick Elkan, en toute confidentialité, soit vers un membre du conseil d'administration du club, votre instructeur référent, ou votre chef pilote.

Un atterrissage dur ? **signalez-le !**

Un feu abimé sur un poteau ? **signalez-le !**

Une fenêtre abimée ? **signalez-le !**

**C'est aussi votre responsabilité.**

Vous faites partie du monde aéronautique? alors n'hésitez plus: appliquez ces règles de transparence, soyez responsable.

Pour continuer cet édito: nous accueillons avec plaisir le **F-GNZY** (Piper PA28 Archer III), nouvel avion de l'ANEG, que nous remercions de sa confiance. C'est toujours un événement d'avoir un nouvel avion dans la flotte. Rapprochez-vous de nos amis de l'ANEG ou de notre chef pilote pour connaître les conditions d'utilisation.

Depuis le dernier "Contact", nous avons eu l'occasion de nous réunir pour le rallye aérien, pour le grand nettoyage de printemps, pour la remise des diplômes du BIA (Brevet d'Initiation Aéronautique), pour un barbecue Élèves/Instructeurs organisé par les élèves. Nous avons aussi accueilli dans les locaux du club quelques stages (instructeurs, stages de perfectionnement) et réunions du Comité Régional Aéronautique de la FFA. Bref, cela bouge.

A la rentrée, nous allons reprendre les cours théoriques, ouverts à tous. Le programme est en préparation et sera publié pour votre information et participation. De plus, Le club va tenir son stand sur le cours Mirabeau pendant l'Assogora d'Aix, le 7 septembre.

Nous continuerons aussi notre préparation pour devenir ATO, en étant attentif aux dernières avancées de la FFA sur le sujet.

Et puis, en fonction de notre activité en vol, nous continuons le travail sur la vie de l'association, l'étude du renouvellement des avions, le contrôle de nos coûts.

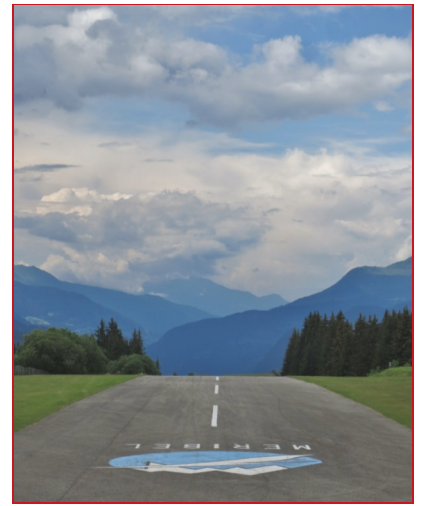
Bonne lecture, et faites vous plaisir: bons vols à toutes et tous.

*Le Président*  
**Benoît DAMOURETTE**

**Aéroclub d'Aix Marseille—ACAM**  
815, Chemin de la Badesse  
13290 Aix-Les-Milles

Tel.: 04.42.24.21.70  
e-mail: [acam@aeroclub-acam.org](mailto:acam@aeroclub-acam.org)  
Web: [www.aeroclub-acam.org](http://www.aeroclub-acam.org)

Et notre assistante Laëtitia,  
du mardi au samedi, de 09:00 à 13:00



*L'altisurface de Méribel - trouée d'en-  
vol, telle un tremplin vers les cieux  
des Alpes.*

*Photo Fred Sarkissian*

### Dans ce numéro :

<b>Edito</b>	<b>p.2</b>
<b>Témoignage</b> <b>Le rallye en compétition</b>	<b>p.3</b>
<b>Sécurité</b> <b>Mise à jour des check-lists</b>	<b>p.4</b>
<b>Témoignage</b> <b>Friedrichshafen 2014</b>	<b>p.6</b>
<b>Infos Club</b> <b>B.I.A 2014</b>	<b>p.8</b>
<b>Maintenance et estimation</b>	<b>p.9</b>
<b>Calcul masse et centrage</b>	<b>p.10</b>
<b>Bravos et Bienvenue</b>	<b>p.11</b>
<b>Rendez-vous, Evènements....</b>	<b>p.12</b>

### CONTACT !

**Directeur de la publication :**  
Benoît DAMOURETTE

**Rédaction-Mise en page-Infographie :**  
Bastien LATGE

**Ont collaboré à ce numéro :**  
Jérôme LOUBERE, Patrick ELKAN, Fred SAR-  
KISSIAN, Daniel De TAUZIA; Philippe LAU-  
RENT, Gérard VINCENT, Jean LECUYOT,  
Brahim DAHOUN, Serge JUGE-BOULOGNE,  
Patrick RIGHEZZA

**Edition :**  
COREP Aix-en-Provence

Dans les faits, il s'agit d'une navigation très précise, effectuée selon les règles de vol VFR, et donc, en respectant scrupuleusement la sécurité. La précision des épreuves de navigation portera sur la trajectoire et la ponctualité.

### Quelles en sont les règles?

Tout d'abord, contrairement au rallye en pilotage de précision, épreuve qui lui ressemble, le rallye aérien en compétition se pratique en équipage de deux personnes : un pilote et un navigateur. L'équipage choisit la machine sur laquelle il souhaite concourir. Les ULM sont exclus de ces compétitions. Le choix d'une machine manœuvrante et pas trop rapide est souvent privilégié.

Les compétiteurs annoncent la vitesse à laquelle ils effectueront leur parcours. Là encore, il est judicieux de choisir une vitesse intermédiaire entre les vitesses mini et maxi de l'appareil. L'ensemble des paramètres du vol seront enregistrés par deux GPS traceurs installés à bord et qui fournissent des positions toutes les deux secondes.

Une demi-heure avant le décollage, la trame de la navigation est donnée aux équipages. Il faut à partir de ce moment trouver sur la carte (la plupart du temps une Michelin au 1/200 000 ème) les différents points qui sont définis par les organisateurs de différentes manières (relèvements/distance, intersection de deux droites, etc... Avec une alternance d'unités de mesures, Km ou Nm...).

### L'évaluation

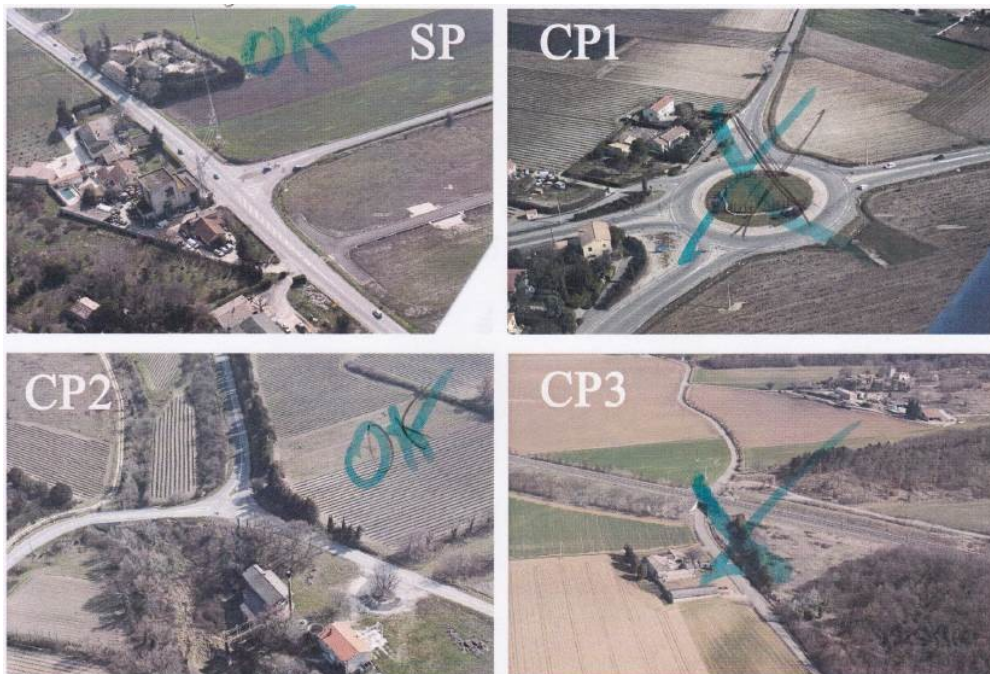
Le nombre de points à trouver est d'environ une dizaine qui définissent le tracé de l'épreuve. Il faut ensuite effectuer ce parcours en respectant le mieux possible la vitesse annoncée. A chaque point tournant correspond une photo fournie dans l'ordre de passage. Il est important de rester critique face aux photos fournies car elles ne correspondent pas forcément au point mentionné et ce sera aux compétiteurs de "valider" ou non les photos. Les heures de passage à chaque point tournant sont mesurées et les pénalités tombent dès lors que l'écart est supérieur de deux secondes au temps calculé (fourni en fonction de la vitesse annoncée)! Autant dire que la ponctualité en cas de fort vent est délicate à tenir : d'où l'intérêt de choisir une vitesse intermédiaire qui permettra d'accélérer en cas de vent de face ou au contraire de ralentir en cas de vent arrière... Bien évidemment, les "360" de retardement sont interdits (écart Max 90° par rapport à la trajectoire).

Pour corser le tout, les organisateurs fournissent une série de photos (10 environ), dans le désordre (contrairement au jeu de photos précédentes) par rapport au parcours qu'il faudra identifier et positionner sur la carte de la manière la plus précise.

Enfin, mais uniquement lors des championnats de France, un atterrissage de précision clôturera l'épreuve de navigation (pénalités à partir d'un écart de deux mètres).

Typiquement, la navigation dure environ une heure trente. Celle-ci est très intense sur le plan de la concentration. En effet, la conjonction de la ponctualité et de la trajectoire avec des points difficiles à identifier, fait travailler l'équipage à fond pendant toute la durée du vol.

Si ce beau challenge vous intéresse, 5 épreuves régionales environ sont organisées chaque année, une dans chaque "quart" de la France, plus une en région Parisienne. Les deux premiers de chaque épreuve sont automatiquement qualifiés pour les championnats de France. Il arrive souvent que ce soit aussi le cas des meilleurs troisièmes, voire quatrièmes.



Jérôme LOUBERE

Exemple de photos de reconnaissance



Une nouvelle version vient d'être placée dans les avions: Version 2.3 du 01/06/2014

Vous pourrez les télécharger et les imprimer à partir du site de l'ACAM : identifiez vous dans "espace membre" puis allez dans téléchargement, flotte et check-lists.

### Deux modifications importantes ont été introduites :

- La reprise de la vérification, dans la **Check list avant décollage, de la mise sur ALT du transpondeur**. En effet, l'oubli de la mise en fonctionnement du transpondeur a pour conséquence "dangereuse" d'être totalement invisible pour les radars du contrôle aérien.

Dans un espace contrôlé, lors du contact radio, le contrôleur vous signalera qu'il ne reçoit pas de code transpondeur, mais si vous décollez d'un terrain non contrôlé, sans le transpondeur (A7000) et sans contact radio vous serez transparent vis à vis des autres trafics.

- La vérification (ou la réalisation) du **nettoyage du pare-brise** (ou verrière) **et des bords d'attaque des ailes**.

- Notre protection anti abordage est basée sur le principe de "voir et être vu".

Un pare brise sale est préjudiciable à la sécurité. En vol un trafic est difficilement repérable. Lorsque qu'il devient "très" visible, il peut être trop tard pour un évitement.

Un trafic est extrêmement dangereux lorsque qu'il est à gisement constant, donc fixe dans votre champ visuel au travers du pare brise.

Petit, immobile, un avion peut donc facilement être confondu avec le moucheron qui s'est suicidé au cours du vol précédent.

D'où l'intérêt d'avoir un pare brise propre.

- Souvenez vous, les performances de notre avion dépendent du Cz et du Cx.

Des bords d'attaque pollués diminuent le Cz, donc la portance et augmentent la traînée au travers du Cx, ce qui pénalise les performances : vitesse, décrochage, montée, consommation ... De plus, par temps chaud, ce n'est vraiment pas nécessaire.

En conséquence, la C/L vous demande de partir avec un pare brise et des bords d'attaque propres ( C/L pré vol) et de les nettoyer au retour (C/L parking).

### Mais aussi :

- Après le décollage les volets sont rentrés après avoir passé " l'altitude de sécurité au décollage" avec un minimum de 300 ft AAL si il n'y a pas d'obstacle.

- Précision sur le type de plein à effectuer en fonction de chaque avion : voir après la C/L Parking.

- En approche, la stabilisation doit être effectuée au minimum à 300 ft AAL (vitesse, configuration, plan, axe, régime moteur) sinon c'est remise de gaz.

**Une approche interrompue est une procédure normale.**

**Un bon atterrissage est toujours précédé d'une bonne approche.**

**Et pour finir, se souvenir qu'un atterrissage est une remise de gaz ratée !**

Les autres modifications sont relativement mineures.

- Les réponses des C/L de secours en minuscules, pour plus d'efficacité à la lecture.

- Des précisions sur le contrôle.

<b>VISITE PRÉVOL</b>	
Verrière et Bords d'attaque .....	propres
Frein de parking .....	serré
Contact magnétos .....	OFF - clés enlevées
Contact Batterie .....	OFF
Tous les moyens Radios - R Nav et transpondeur .....	OFF
Disjoncteurs / Fusibles .....	vérifiés
Commandes de vol .....	vérifiées / libres
Volets .....	essayés sortis 2 <sup>ème</sup> cran
Compensateur .....	essayé réglé
Contact Batterie .....	ON
Jaugeurs de carburant – Autonomie .....	vérifiés
Feux : Nav + Anticol + Phares .....	essayés
Avertisseur de décrochage .....	testé
Éclairages Intérieur et instruments .....	essayés
Contact Batterie .....	OFF
<b>VISITE EXTÉRIEURE .....</b>	
Fourche et cales .....	effectuée
Obturateurs statiques et Pitot .....	enlevées
Niveau Huile Moteur .....	enlevés
Carburant Réservoirs et bouchons .....	vérifié
Documents Avion et Pilote .....	vérifiés
Gilets de sauvetage, Canot de survie .....	contrôlés et à bord
Plan de vol (si nécessaire) .....	si nécessaire
	déposé

<b>C/L PRÉ-VOL</b>	
Verrière et Bords d'attaque .....	Propres
Fourche .....	Enlevée
Masse et Centrage .....	Calculés
Contrôle électrique .....	Effectué
Carburant quantité – autonomie .....	Annoncées
Huile quantité – autonomie .....	Annoncées
Commandes de vol libres .....	Vérifiées
Documents de bord .....	vérifiés
	Effectué

### **Rappel de l'utilisation des Check lists:**

L'erreur est humaine.

La seule façon de s'en prévenir est d'appliquer les procédures avec méthode et rigueur.

Le dernier rempart contre l'erreur est la lecture attentive des encadrés jaunes que sont les Check list.

### **Exemples de Retour d'Expérience (REX) significatifs :**

- Plusieurs roulages avec la barre de tractage oubliée. ( C/L Pré vol )
- Erreur de plein carburant : 20 litres au lieu 20 gallons ! (détecté avant le décollage) ( C/L Pré vol )
- Plusieurs décollages avec le transpondeur sur Std By (C/L Après mise en route)
- Un nombre important de pilotes qui ne lisent pas la C/L au parking (4 lignes et maintenant 5 lignes d'où :
  - Des interrupteurs laissés sur marche : phares, pompe, radio ...
  - Des volets rentrés alors qu'ils devraient être sortis ou l'inverse.
  - Des horamètres non notés ...

### **Rappel en fin de procédures normales**

- En début de vol: vous retirez les protections "pitot" et "statiques" ; à votre retour remettez les en place, celles ci disparaissent trop souvent ou sont cachées dans des endroits insoupçonnés. Les remettre dans tous les cas, le pilote est responsable du retrait et de la remise en place après le vol.
- Enfin, par correction vis-à-vis des pilotes suivants, prenez le temps de nettoyer votre pare brise et vos bords d'attaque à votre retour, le club met à votre disposition le matériel adéquat.

Souvenez-vous que, outre les procédures normales, vous avez à votre disposition dans le même support :

- Les procédures de secours, à consulter régulièrement
- Un aide mémoire des paramètres à connaître
- Des consignes complémentaires, à consulter
- Des consignes " Que faire en cas d'accident "
- Un rappel de " Calculs pratiques "

L'élaboration des Check lists, la mise en page, la relecture, l'impression, le massicotage, la mise dans les supports et sur le site de l'ACAM demandent du temps et de l'énergie, alors ne les égarez pas.

N'oubliez pas que je suis toujours demandeur de vos retours d'expérience, pour la sécurité de nous tous, et que je garantis la confidentialité.

Faites-moi part de vos expériences et, enfin, si vous avez le moindre doute sur le fonctionnement ou sur une mauvaise utilisation de votre avion qui pourrait avoir des conséquences immédiates ou à retardement sur la sécurité, il faut ABSOLUMENT le signaler et ne pas laisser re-voler un avion qui serait dangereux pour le ou les pilotes suivants.

Lisez les check List et faites des bons vols

*Patrick ELKAN  
Le conseiller de sécurité*

## **Le « Contact ! » est le vôtre !**

Chers adhérents, chers lecteurs de « Contact ! »,

Ce journal est le vôtre, il reflète l'activité de votre club et plus généralement l'ensemble des activités aéronautiques que nous souhaitons (que vous souhaitiez) partager. Les goûts et les intérêts de chacun étant très différents, il est essentiel que les auteurs changent régulièrement et que vous participiez à la rédaction de Contact !

N'hésitez pas à me contacter pour partager: vos idées, vos sujets d'articles, vos impressions... Je m'engage à vous aider dans la rédaction.

*Bastien LATGE  
Rédaction Contact  
bastien@latge.net ou 06.14.21.51.53*

Nous sommes trois : Daniel, Philippe, Gérard, pour aller à Friedrichshafen, au Salon Européen d'Aviation Générale, avec le FGULL. Atterrissage prévu à Konstanz, petit aérodrome en herbe très sympathique, que nous connaissons déjà. Départ prévu Mardi 8 Avril en fin de matinée pour arriver l'après-midi tranquillement!



### Préparation

Météo exécration sur Konstanz le Mardi, nous remettons le départ à Mercredi matin aux aurores, pour une visite du salon l'après-midi et retour le lendemain.

Trois itinéraires sont initialement envisagés :

- Vallée du Rhône et le Furka pass.
- Annecy, Fribourg, Zurich
- Bourg en Bresse, Bale.

L'itinéraire le plus court passe par Annecy, de plus, ce jour, la météo ne permet pas de garantir le passage par le Furka pass.

### En route !

Mardi 8, 06h00 TU, décollage. Beau temps, mais nous avons 20 Kt de vent de face.

Nous prenons un cap direct sur Lus-la-Croix-Haute au niveau 55 puis 75. Le Versoud, Annecy, contact avec Genève, VOR Fribourg, VOR Willsau, contact avec Zurich en saxon règlementaire.

C'est fort et clair. Nous sommes à 5000 ft et tentons un passage direct vers le VOR ZUE.

Zurich nous demande de monter à 6000 ft : "unable", une couche de stratus épais est juste au-dessus de nous. Trois minutes après, Zurich nous indique que, à cause d'un trafic intense, la route directe n'est pas possible. Route au 80 pendant 10 minutes puis cap direct vers Konstanz.

Le temps s'éclaircit au bord du lac et nous posons à EDTZ en moins de 400 m sur une herbe parfaitement coupée.

Temps prévu 2h38, réalisé : 3h00 à cause du vent de face et du contournement de Zürich.

### Visite

Nous faisons un rapide passage à l'hôtel Graf Zeppelin, en centre-ville, réservé par Daniel : très bon choix.

Nous prenons nos billets pour le bateau et le salon, avec une machine qui ignore nos cartes bleues, et ne comprend que le cash !

Après quarante-cinq minutes de traversée sur le lac, le bus, nous arrivons au salon comme prévu, à 13h pile!

- **Continental** : Pas question d'essence auto pour ces moteurs, taux d'alcool non acceptable et incertain.



Le Sting S4 (TL Ultralight)...



La traversée du lac

- **Centurion** : Quand passerons nous de 1500 à 2000 h, et de 1 200 à 1 500 pour le 155ch ? Pas de date connue. En tous cas pas d'ici un an!

- **Hélice Duc** : Tout ce qu'il faut pour le PS 28 mais hélice non homologuée.

- **Tecnam** : Enorme stand avec tous leurs beaux avions. Ras.

- **Robin** : Présentation du nouvel Ecoflyer, Centurion 155 cv, avec une verrière nouvelle, bien élargie, volets électriques devant réduire les coûts de maintenance.

Nous avons une longue discussion sur les coûts de maintenance sur les Robin, après 10 ans d'utilisation. Notre message a été bien enregistré : ces coûts sont supérieurs à ceux enregistrés pour les Piper et Cessna.



- **Czec** : PS 28. Explications avec le constructeur sur les problèmes rencontrés après 10 mois d'utilisation.

- Absence d'avertisseur de décrochage. Existe maintenant : 2500 €.
- Compte-tours, à droite et de faible diamètre: à cause du VOR qui tient de la place!
- Badin : faible diamètre.
- Verrière : renforts métalliques à prévoir autour des fentes permettant la pénétration des crochets de verrouillage dans la verrière.
- Interrupteurs: maintenant protégés par des flasques qui évitent la manipulation intempestive.

Le salon ferme à 18 h. Bus vers le quai , traversée vers Konstanz.

Nous dinons au bord de l'eau dans un restaurant Italien (l'italien est, pour nous, plus facile à parler...)



## Retour

*Retour par le Ventoux*

*Alpes Suisses*

Jeudi matin, le temps est très beau.

Nous déposons notre plan de Vol : cette fois nous passons plus au Nord, par Bale, pour éviter Zurich.

Nous faisons le plein des réservoirs G et D, prix : 2,49 € / litre, et en cash que nous avons beaucoup de mal à réunir: pas d'automate, pas de carte bleue possible !

Nous décollons vers Bourg en Bresse par Montbéliard : 1 h 50.

LFSM est à recommander : Il y a peu de monde, le restaurant est sympa au bord de la piste, essence Total avec carte. Après un agréable déjeuner à 14 €, décollage vers Aix.

Direct sur NA par le Ventoux. 1 h 30 et nous sommes posés à Aix.

Ce fut un très beau voyage avec vue sur les Alpes enneigées.

Nous vous conseillons d'éviter Zurich et de choisir plutôt le trajet par Annecy : il est le plus court et le plus sûr en cas de météo un peu tangente.

*Daniel de Tauzia, Philippe Laurent, Gérard Vincent  
Photos: Daniel, Philippe, Gérard*



*Devant le Musée « Zeppelin »*

## Les élèves du BIA et la première guerre mondiale ...



La remise des diplômes du B.I.A a eu lieu le samedi 14 Juin dans les locaux de l'ACAM.

Ce brevet est la consécration d'une année d'étude. Les différentes matières ont toutes trait à l'aviation mais nécessitent des notions mathématiques, physiques et même géographiques apprises au cours de la scolarité.

Les résultats bien qu'en baisse par rapport à l'an dernier sont tout à fait honorables et ont de quoi satisfaire les formateurs (35 P, 30AB, 18 AB et 20TB). Le taux de réussite dépasse les 73% et celui de l'académie est de 58%.

Il est de tradition de primer quelques résultats :

- la plus jeune et le plus jeune lauréats ( dont un va fêter ses 14 ans au mois de Décembre ! )

- la meilleure note (98/100 !) ; ils sont deux à avoir obtenu ce score qui est aussi la deuxième note de l'académie
- et au regard de la situation historique de 2014 (1er centenaire de 1914), la plus belle note d'histoire (20/20 !)

Ces cinq candidats ont reçu un très beau livre sur l'aviation.

La promotion 2014 porte le nom de "Georges GUYNEMER" en souvenir de cet As de la première guerre mondiale, période dont on commémore le premier centenaire. A noter que la devise de ce pilote "faire face" a été reprise et gravée sur le fronton de l'école de l'air de Salon de Provence.

Il est bien évident que lors des vols effectués par les élèves le combat aérien n'est pas au programme ! Ces vols seront l'occasion de vérifier la théorie acquise au fil des cours, de se mesurer à la troisième dimension, de découvrir combien la terre est belle vue d'en haut ! ils seront aussi la cause de nouvelles sensations souvent très fortes, sensations toujours renouvelées à chacun des vols qu'un pilote, même le plus aguerri, peut éprouver, ce qui faisait dire à Amélia Earhart (première femme ayant traversé l'Atlantique nord) "La séduction du vol réside dans sa beauté. Les aviateurs volent qu'ils en aient conscience ou non, pour l'esthétique du vol".



Promotion BIA 2014  
'Georges GUYNEMER'

Jean LECUYOT

### Le BIA, c'est quoi ?

Le Brevet d'Initiation Aéronautique (B.I.A.) est un brevet d'état délivré conjointement par le ministère de l'Education Nationale et celui des Transports destiné aux jeunes gens âgés de 13 ans le jour de l'examen. Il sanctionne un niveau de culture générale dans les matières aéronautiques suivantes : Aérodynamique et Mécanique du vol, Connaissance des Aéronefs, Météorologie, Navigation et radionavigation, réglementation aérienne, facteurs humains et histoire de l'Air et de l'Espace. Des visites de sites aéronautiques et des vols peuvent être organisés au cours de cette formation de 40 heures minimum.

Ce brevet permet à son titulaire l'octroi de bourses pour la pratique de sports aériens lesquels sont encouragés et présents dans de nombreuses grandes écoles . Bon nombre (Ecole Nationale de l'Aviation Civile, Sup Aéro, Université Aéro de Cranfield.....) ont intégré cette pratique dans le cursus, ce qui n'est pas sans raison.

Jean LECUYOT



## BBQ Instructeurs / Elèves

A l'initiative du président du club, qui a proposé la rencontre du 10 juillet, nous avons été plusieurs à dire <oui> à l'organisation du barbecue élèves / instructeurs, certains – beaucoup – se sont occupés de fournir le nécessaire, les autres se sont chargés de superviser l'organisation en fonction du nombre de participants qui augmentait au fil du temps. La communication entre les participants a été particulièrement soutenue et claire pour que tous sachions quoi faire et comment faire. Ainsi des talents se sont révélés, comme celui des cuisiniers pour les grillades, des amateurs de vins pour les boissons, des gastronomes pour les salades et accompagnements, d'autres ont pris en charge la logistique avant, pendant et après la soirée.

Et tous, environ une cinquantaine, étions là pour créer une ambiance conviviale, autour d'excellentes grillades, soit pour se donner l'occasion de se revoir, soit pour se donner l'occasion de faire connaissance. Le rendez-vous était fixé à 19h mais c'est à partir de la fin d'après-midi que l'équipe s'est affairée pour la préparation des mets et l'organisation des tables pour accueillir les convives. Ce dîner a rassemblé une quinzaine d'instructeurs et vingtaine d'élèves, pour un total d'environ 50 participants, tous aussi heureux les uns que les autres de passer un bon moment ensemble « hors formation ». Nous avons pu profiter de la terrasse du club, et cette dernière est bien agréable en soirée avec la vue imprenable sur la piste.

Cette soirée réussie, l'a été, justement parce que nous étions nombreux à y participer, nombreux à l'organiser et l'esprit club était bel et bien là !

*Brahim DAHOUN  
Elève pilote*



Je remercie tous les participants qui, par leur présence et leur travail, ont donné un goût particulier à cette soirée et sans qui elle n'aurait pas eu lieu. Lors de cette soirée, j'ai fait connaissance de nouveaux adhérents très sympathiques ; et cela m'a également permis de revoir des amis pilotes que je ne voyais plus depuis longtemps.

J'ai ainsi grandement apprécié la convivialité et la solidarité du club. Merci à tous !

*Brahim DAHOUN*

*« Allo Patrick, c'est Pierre.  
Je suis un peu embêté, il  
me semble avoir eu un  
souci, mais je ne sais que  
faire... »*



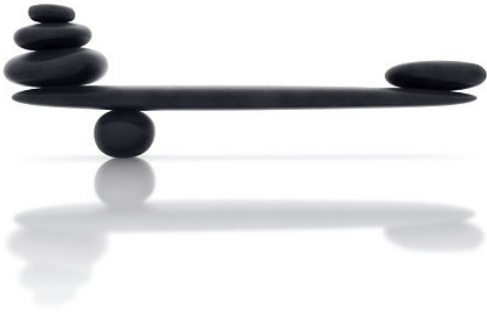
### L'ACAM à l'ASSAGORA

Comme tous les ans, l'ACAM tiendra un stand à l'ASSAGORA d'Aix-en-Provence, le **Dimanche 7 Septembre**. Ce rendez-vous se déroule sur le cours Mirabeau.

Nous avons besoin de vous pour renforcer les équipes de l'ACAM et vous invitons à nous rejoindre.

Pour plus d'information et organisation: [acam@aeroclub-acam.org](mailto:acam@aeroclub-acam.org).

Merci !



Vérifier la masse et le centrage d'un avion avant le vol fait partie des obligations du commandant de bord. C'est aussi une vérification qui permet un vol dans les limites du domaine de l'avion.

Pour vous aider, l'ACAM met à votre disposition un outil informatique que vous pouvez télécharger sur le site de l'aéroclub :

- Après vous être identifiés (mêmes identifiant/mot de passe que pour Aérogest résa)
- Rendez-vous dans la rubrique : Téléchargement/Flotte/Masse et Centrage,
- Sélectionnez:  
ACAM\_201310\_RapportsPesee-flotte\_v18.pdf (scan des rapports de pesée)  
et  
ACAM\_201310\_MasseCentrage-flotte\_v18.xls (aide au calcul des Masses et Centrages)



La feuille de calcul contient un onglet par avion et vous donne les indications sur la masse totale et le centrage en fonction des paramètres renseignés dans les cellules sur fond bleu

Aéro-Club Aix - Marseille				
Centrage DR400-180 Régent F-GULL				
(fiche de pesée du 26/09/2013 ATA)				
Masse maxi décollage CAT NORMALE : 1 100 Kg				
	Litres	Masse (kg)	Bras de levier (m)	Moment (mkg)
Avion vide avec huile+carburant inutilisa.		645,0	0,343	221,235
CdB		77,0	0,410	31,570
Copilote		77,0	0,410	31,570
Passager 1		77,0	1,190	91,630
Passager 2		77,0	1,190	91,630
Bagages (maxi 60 kg)		14,0	1,900	26,600
100LL (0.72) ailes 2x40 l maxi uti.	80,61	58,0	1,100	5,800
100LL (0.72) central 100 l maxi uti.	104,21	75,0	1,120	84,000
<b>Total décollage</b>		<b>1100,0</b>	<b>5,531</b>	<b>584,035</b>
durée trajet	3,0 heures			
Délestage central en premier	oui (oui ou non)			
Délestage ailes	-18,81	-13,6	0,100	-1,356
Délestage central	-104,21	-75,0	1,120	-84,000
<b>Total atterrissage</b>		<b>1011,4</b>	<b>0,493</b>	<b>498,679</b>

Ne modifier que les chiffres sur fond bleu

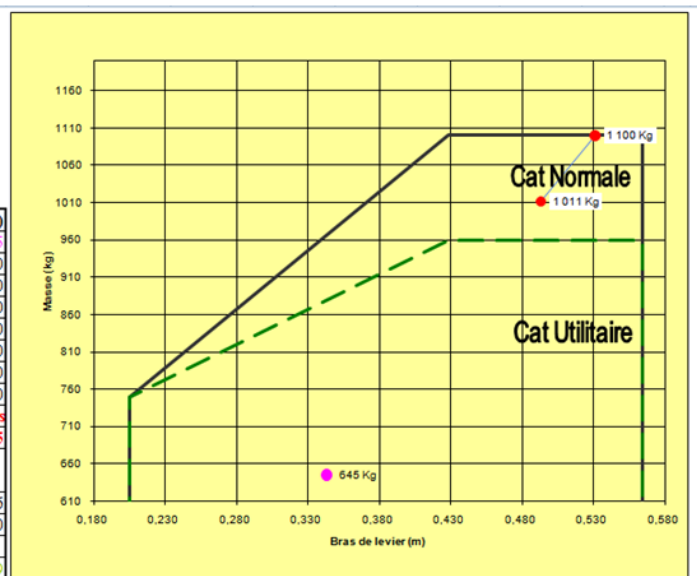
Donné à titre indicatif. SE CONFORMER UNIQUEMENT À LA FICHE DE PESÉE SE TROUVANT DANS LE CARNET DE ROUTE

**NOTES CARBURANT**

Carburant Conso (75% de puissance) Autonomie

plein complet max utilisable : 180 l

Embarqué utilisable : attention max 180 l 41 lh Erreur



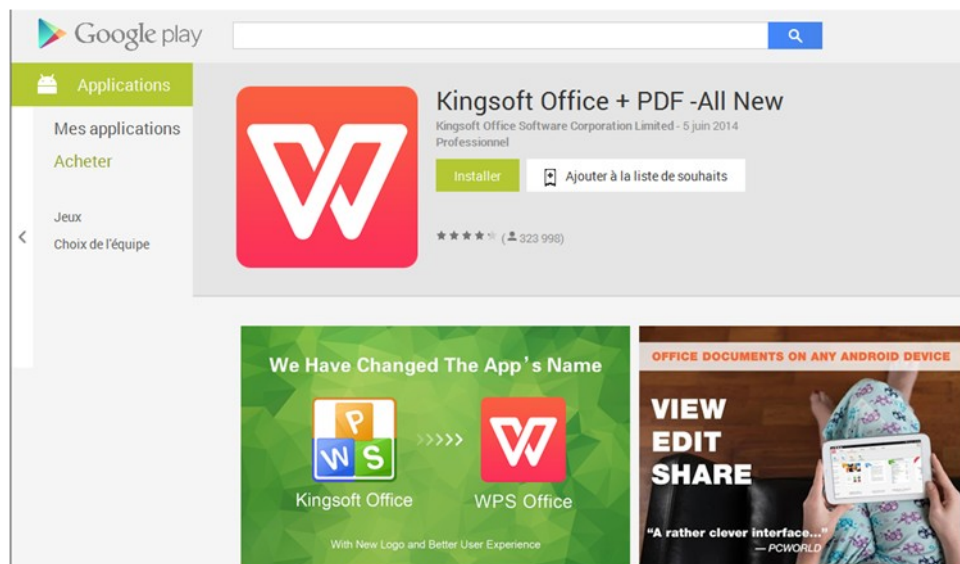
**CONSEIL :** Utiliser de préférence le réservoir central pour un vol d'une durée inférieure à 2h. Pour un vol d'une durée supérieure à 2h commencer à utiliser les réservoirs d'ailes puis finir par le réservoir central. (consulter le manuel sur les conditions d'utilisation des réservoirs d'ailes)

- a/ Seules les zones sur fond bleu sont à renseigner
- b/ Des alarmes apparaissent sur dépassement des limites maxi de carburant, de masse
- c/ Estimation de l'autonomie (sans réserve) avec alarmes
- d/Graphe du centrage au départ et à l'arrivée

Merci de signaler toute anomalie de fonctionnement ou de données à : [patrick.righezza@free.fr](mailto:patrick.righezza@free.fr)



Vous pouvez emporter cet outil sur votre tablette ou Smartphone en utilisant l'application gratuite **WPS Office (Kingsoft office)** capable d'ouvrir la feuille de calcul et le fichier pdf contenant les rapports de pesée.



WPS Office est 100% gratuite, et avec plus de 210 millions d'utilisateurs inscrits et 280 000 avis sur Google Play, elle est aussi l'application gratuite d'entreprise la plus populaire au monde.

WPS Office prend en charge Android 2.2 et +

Les points forts de WPS Office:

- Une interface utilisateur en français
- Créée pour les Smartphones et tablettes Android\*
- Entièrement compatible avec Word, PowerPoint et Excel

*Patrick RIGHEZZA*

## Maintenance et estimation lors de la réservation ...

Amis pilotes, adhérents, élèves, enfin vous qui volez au club !

La maintenance de nos avions est une activité très sportive car basée sur des prévisions de charge (heures de vol), des évaluations météorologiques (pas toujours fiables) et des contraintes de planning d'atelier (pleines d'aléas).

L'équipe qui a en charge la mise en révision et le maintien opérationnel des avions n'a qu'un seul souci : vous faire voler en sécurité. Et même si souvent il s'agit de jongler pour vous éviter trop d'annulations de réservation qui ont le don d'énervier les gens, elle essaye de concilier au mieux les impératifs du club.

Pour cela cette équipe utilise intensivement Aérogest-Résa pour évaluer la charge à venir par rapport au potentiel des avions. Les données de base sont les temps de vol indiqués par vous, pilotes de tous bords dans les plages réservées. Or, nous constatons bien souvent que ces temps de vol ne figurent pas et nous ne pouvons pas deviner un temps de vol correct: votre estimation est indispensable.

Depuis quelques jours, il vous faut obligatoirement renseigner le champ approprié lors de votre réservation (Aérogest-résa). Si vous n'êtes pas très sûr de la durée de votre escapade, mettez un temps de vol approximatif, cela sera toujours plus instructif pour nous que la valeur '0' mise par défaut précédemment...

Par avance, l'équipe de la maintenance vous en remercie.

*Serge JUGE-BOULOGNE, Gérard VINCENT, Philippe LAURENT*

## Des infos sur l'ATO

Ceux d'entre vous qui ont participé à la dernière Assemblée Générale savent que nous avons entamé le processus pour devenir "ATO", autrement dit "Organisation de Formation Agréée", pour nous permettre de former nos futurs pilotes après le 15 avril 2015.

Tout à coup, sous la pression de la FFA et des anglais... l'EASA montre plus de souplesse et envisage pour les 3 ans à venir de maintenir le statu quo d'organisme "déclaré" pour les petits clubs qui souhaitent se limiter à la formation au PPL!

Le bureau de l'ACAM a néanmoins décidé de continuer la démarche entamée qui devrait nous conduire à l'agrément ATO à la fin de cette année.

*Daniel de TAUZIA*

### Voyages, Vols & Animations

Nous sommes en train de réfléchir à de nouvelles propositions pour que nous puissions partager un peu plus de moments ensemble: d'autres destinations, d'autres animations...

N'hésitez pas à nous faire part de vos suggestions sur le sujet.

- **7 Septembre:** Stand ACAM à l'ASSAGORA d'Aix-Cours Mirabeau
- **27 Septembre:** Baptême F-GNZY à l'ACAM, à partir de 18h, suivi d'un barbecue

### Et toujours...

Pour les infos en temps réel:

- Notre page FACEBOOK
- et le site Web

Pour le suivi des annonces et les bulletins:

- ACAM-Infos dans vos boîtes électroniques



F-GNZY- Nouvel avion de l'ANEG

Photo Fred SARKISSIAN

## Bravos... et... Bienvenue

### Ils ont été lâchés :

LASNE	Laurie	23/04/2014	LVS
DAMOURETTE	Thomas	03/05/2014	LES
BECKER	Guillaume	12/06.2014	GSA

### Ils ont obtenu le PPL :

BOTTAUSCI	Mathieu	30/06/2014	JGM
PERE	Pierre	02/07/2014	JGM

### Elles ont obtenu leur BB :

NAUDAN	Stéphanie	23/04/2014	FPI
LASNE	Laurie	23/06/2014	LVS

**Félicitations !**

### Ils, Elles, ont adhéré à l'ACAM :

GEOFFROY	Stéphane	EP	HUOT	Rémy	PPL
CAUDEN	Jean-Yves	EP	NOVAKOWSKY	Thibaut	PPL
OCHOA	Daniel	EP	RAPHANAUD	Pierre	PPL
DETTINGER	François	EP	SIDOTI	Nicolas	PPL
HAUTECOUVREURE	Paul	EP	GOULIPIAN	Alain	PPL
PERCHET	Xavier	EP			
LOUIBA	Erwan	EP			
LEPOITTEVIN	Michel	EP			
FABRE	Christian	EP			

**Bienvenue à l'ACAM !**

## Activité Flotte

Avions	Avril	Mai	Juin	Trim.	2014	Avions	Avril	Mai	Juin	Trim.	2014
<b>ACAM</b>						<b>ANEG</b>					
RU	82:02	76:06	84:28	242:36	<b>383:50</b>	AS	31:42	37:24	56:24	125:30	<b>175:56</b>
ZG	66:58	77:34	82:05	226:37	<b>371:42</b>	BD	21:20	14:37	61:18	97:15	<b>119:16</b>
LL	43:00	14:13	49:05	106:18	<b>176:40</b>	NN	6:12	10:50	21:09	38:11	<b>67:58</b>
EH	12:39	22:57	36:33	72:09	<b>125:39</b>	<b>Total 2</b>	<b>59:14</b>	<b>62:51</b>	<b>138:51</b>	<b>260:56</b>	<b>363:10</b>
AM	30:59	28:26	29:52	89:17	<b>134:18</b>	<b>Total Général</b>					
							<b>Avril</b>	<b>Mai</b>	<b>Juin</b>	<b>Trim.</b>	<b>2014</b>
<b>Total 1</b>	<b>235:38</b>	<b>219:16</b>	<b>282:03</b>	<b>736:57</b>	<b>1192:09</b>		<b>294:52</b>	<b>282:07</b>	<b>420:54</b>	<b>997:53</b>	<b>1555:19</b>