



BONNE ANNÉE ET BONS VOLIS EN 2017 !

LE MOT DE GUILLAUME, NOTRE CHEF-PILOTE

En 2016, nous avons commencé une série d'**APERONAUTIQUE**, sur les problèmes moteurs (en vol et au sol), sur le Retour d'Expérience (REXFFA), animés de débats qui concernent tous les pilotes (« Qu'est-ce qu'être commandant de bord ? »). Des présentations et interventions ont été faites par des personnes extérieures, (enquêteur BEA) ou des membres du club (membres SGS) afin de vous offrir une couverture et une ouverture assez large sur les problématiques qui concernent l'aviation légère.

Je tiens à remercier chaleureusement les membres présents lors de ces rendez-vous; ces pilotes participent activement à la vie active du club.

Pour 2017, je souhaite poursuivre cette démarche, vous proposer encore de nombreux sujets divers et variés, axés principalement sur la sécurité.

Je vous conseille fortement de venir à ces rendez-vous, de ne pas hésiter à demander de l'information, ou même une deuxième session sur une présentation passée où vous étiez absents (dites-vous que vous n'êtes probablement pas seuls ...). Cela fait partie de votre formation permanente de pilote. N'hésitez pas à proposer des sujets ! Pour conclure en quelques chiffres, au-delà des 10, 20, 30 ... heures par an que vous pouvez faire, l'**expérience de 1200h de vol par an** sommeille au sein du club.

Venez réveiller tout ça !

Guillaume BEAUFILS ☎ 06 79 85 47 25

SECURITE

Auto-info, détresse et transpondeur

Ne confondez pas **123.5** fréquence AUTO INFO et **121.5** fréquence de détresse. Mais si vous avez besoin de **121.5** n'hésitez surtout pas !

Ne confondez pas : pour le transpondeur ... dit « répondeur » par quelques comiques contrôleurs :

7000 c'est pour un VFR qui n'a pas reçu de code assigné par les services de contrôle.

7500 c'est l'intervention illicite ou **détournement** (et pas déroutement...)

7600 c'est la panne radio.

7700 c'est la détresse.

...Et si après ces rappels vous confondez toujours, alors je vous conseille de revoir les signaux d'interception par la chasse !



LES CONSEILS DE STICK ET RUDER

Si en courte finale rien ne va plus.....

...remettez les gaz !

Si vous estimatez votre atterrissage trop long...

...remettez les gaz !

Et n'oubliez pas, si vous avez un doute sur la réalisation d'un vol en toute sécurité, le **décollage reste optionnel** alors que l'atterrissage, lui, sera obligatoire !



L'Aéroclub de Graulhet est présent sur [Aéroclub Graulhet](#)

L'Aéroclub de Graulhet, c'est l'affaire de tous ses membres. Vous pouvez tous proposer des sujets aéronautiques pour être publiés sur cette newsletter.

A VOS PLUMES !!!

MECANIQUE (...des fluides)

Quelques rappels sur l'huile :

Quand vous débutez une visite pré-vol, celle-ci commence toujours par l'étude du carnet de route. Pensez à regarder quand le plein d'huile a été fait. De cette information vous pourrez déduire deux choses :

Quel devrait être le niveau de la jauge ?

L'huile sera-t-elle translucide ou plutôt noire ?

Une fois à l'avion pensez à prendre un chiffon, car :

« pré-vol sans chiffon, pré-vol de cochon !

Retirez la jauge proprement, essuyez-la et replongez-la. Ressortez-la de nouveau, la lecture du niveau sera plus précise en particulier sur AP. **Soyez attentif, de l'huile récemment ajoutée est translucide et ne se voie pas facilement.**

Si vous devez rajouter de l'huile, il faut savoir plusieurs choses :

Il peut y avoir une consigne d'utilisation d'huile particulière et non miscible (exemple huile pour rodage).

→ Si c'est le cas, la mécanique rendra l'information incontournable.

Il existe plusieurs types d'huile pour des moteurs de technologie différente, si vous n'êtes pas à LFCQ, et que vous demandez de l'huile dans un autre club, vérifiez qu'elle est compatible avec l'huile déjà dans votre moteur.

Dans le doute faites appel à un mécano...

Le saviez-vous ?

Les moteurs de nos avions sont américains.

Les jauge ne sont pas graduées en Litre, mais en Quart de US GALLON (US qt)

1 US GALLON = 3,785L donc 1 US qt = 0,946L (=3,785/4)

Trop d'huile, c'est mauvais pour le moteur et c'est de l'huile perdue. Il vaut mieux être sous le MAXI qu'au-dessus. Par contre **vous ne devez pas être sous le MINI**.

Avant de mettre à niveau :

Méfiez-vous des interruptions de tâches

(par ex : si vous aidez à sortir un avion, ou si quelqu'un vient taper la discute...)

Les informations sur la trappe d'huile vous précisent les valeurs MINI/MAXI.

→ Évaluez **précisément** la quantité à rajouter.

Repérez la bonne graduation sur le pot de remplissage. (si vous utilisez la graduation en US qt au lieu de Litre vous serez plus précis).

Remplissez le pot avec la pompe de la quantité à rajouter avec précision.

Pour faire la mise à niveau :

Munissez-vous d'un chiffon pour essuyer les coulures.

Versez le contenu du pot en une seule fois.

En procédant ainsi, la mise à niveau sera précise et propre.

Laissez le temps à l'huile de couler dans le carter, et vérifiez à nouveau le niveau.

Refermez le bouchon d'huile et la trappe et replacez le pot vide à sa place et le chiffon dans la poubelle.

RAPPEL: les bouchons du DR400 EU et du PA28 TK sont auto-serrants. Prenez soin de ne pas le serrer trop, car au desserrage, si vous devez forcer, le guide jauge finira par se desserrer à sa base (malgré son freinage) et il y aura une fuite d'huile.

Pour terminer, n'oubliez pas de renseigner **le carnet de route** et Openflyers.

A votre retour de vol, si l'avion repart, transmettez au nouveau pilote vos informations de quantité d'huile au départ, de carburant, ainsi que toutes remarques pertinentes.



MÉCANIQUE : C'est la rubrique de Mic (dit « Ciceron »)

⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ Givrage carbu ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘

En ce début de période hivernale une petite réflexion sur le **réchauffage carburateur**

Vous connaissez tous le diagramme ci-contre, mais savez-vous l'interpréter ?

Avec le **METAR** (METeorological Aerodrome Report) nous avons connaissance de la **température ambiante** et de la **température du point de rosé** (« dew point » in english... à ne pas confondre avec !). Ce sont les deux entrées dans le diagramme qui nous permettent de savoir si oui ou non nous sommes dans des conditions de givrage carburateur.

Mais attention à ce stade, l'information n'est valable qu'au sol ! Or nous évoluons dans les trois dimensions, il faut donc pousser la réflexion. Avec l'altitude, la température ambiante diminue (de 2°C par tranche de 1000ft en atmosphère standard). La température du point de rosé varie également mais moins rapidement et donc finit par être égale à la température ambiante. A cet instant nous arrivons à la base des nuages.

Pour les matheux, la [formule d'Espy](#) (pour les nuages convectifs)

$$(Ta - Tpr) \times 400 = \text{Hauteur de la base des nuages, en ft}$$

Donc quand nous volons près des nuages nous nous déplaçons dans la partie rouge du diagramme sans forcément y penser.

Il est fondamental de savoir reconnaître le givrage carburateur. Il peut se manifester par une **perte de régime moteur** et/ou **des vibrations**.

Dans ce cas il convient de **mettre rapidement la commande de réchauffage sur chaud** afin de faire fondre la glace qui s'est formée dans le carburateur.

Il est possible de perdre encore quelques tours moteur le temps que ce dernier « digère » l'eau due à la fonte de la glace.

Je vous propose une vidéo qui résume parfaitement la problématique du givrage carburateur : <http://youtu.be/t-hvhilAWIk> (ne fonctionne pas sur version papier ...)

Pour des rappels mécaniques, n'hésitez pas à ressortir vos manuels du théorique

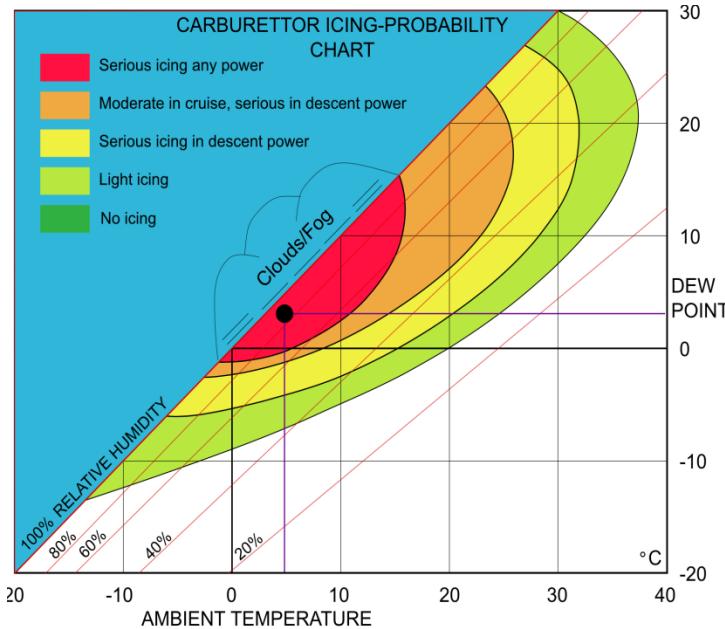
LES POINTS CLEF :

1. Le réchauffage carburateur s'utilise **en tout ou rien** (ne pas se dire « faible givrage je ne mets la réchauffe qu'à moitié »)
2. Si le givrage est avéré, la perte de régime moteur peut s'accentuer. Il est essentiel de **garder la commande sur chaud quelques minutes** le temps que le moteur « digère » la glace
3. Si vous suspectez des conditions de givrages carburateur alors **utilisez de temps à autre la réchauffe en préventif**.
4. Lors des essais moteur au point d'arrêt, **temporisez**... Laissez la commande sur chaud plusieurs secondes et vérifiez bien la reprise du régime moteur une fois la commande replacée sur froid.
5. Si la commande de **réchauffage carburateur ne semble pas fonctionner** (aucune variation de régime moteur) alors il y a un problème technique et **le vol doit être annulé quelle que soit la saison**.

Pour toute question, l'équipe des instructeurs se tient à votre disposition.

Note de la rédaction : Avez-vous remarqué que sur les METAR affichés en haut de la fenêtre Openflyers la température s'affiche en couleur ? Lorsque vous cliquez dessus, le diagramme de givrage s'ouvre automatiquement !

11/08



QUELQUES RAPPELS ...

Les casques du club



Nous sommes nombreux à vouloir faire trop bien quand nous rangeons un casque en enroulant le câble bien serré autour de ce dernier.

Ceci a pour effet de détériorer la sortie du câble au niveau de la coque

Pour préserver le plus longtemps possible des casques en état de bon fonctionnement, **laissions toujours cette partie du câble assez lâche** !

Le dicton du jour

« Bouton inconnu, touche à ton cul ! »

Pour les anglophones, une version proposée par votre rédacteur dévoué :

« Unknown button, touch your bottom ! »