



L'aviation légère et le respect de l'environnement

Le respect de l'environnement, au regard des détériorations apportées par les activités humaines à la nature et que l'on peut résumer par «quelle Terre allons-nous léguer à nos enfants, petits-enfants et futures générations» ne peut nous laisser insensible. On peut se donner bonne conscience en se disant que la part de l'aviation légère dans cette dégradation est faible, voire très faible. On peut aussi se dire que l'on n'y peut rien. On peut aussi

laisser l'avion au hangar pour aller faire de la rando ou le marathon (LOL)

N'empêche. Les faits sont là et si nous avons 15° en France au mois de mai et 31 ° au pôle Nord, c'est bien qu'il y a un problème. Alors ? On ferme les yeux ? Sûrement pas. Mais que faire ...



Faisons un inventaire à la Prévert. Il y a le carburant et les moteurs. Il y a le bruit

pour les riverains. Il y a l'émission de CO². Il y a ... le coût de la réglementation qu'elle soit papier ou dématérialisée et qui n'est pas négligeable

Pour ce qui est du principal sujet : le moteur et ce qu'il y a autour, je pense que tous les pilotes sont prêts à utiliser des moteurs silencieux et des hélices silencieuses. Jusqu'à présent, l'industrie, qui nous fait payer le prix fort pour le remplacement ou reconditionnement de moteurs qu'ils ont amorti depuis longtemps, ne semble pas trop pressée de tourner la page. Ils n'ont d'ailleurs pas vraiment anticipé la création de nouveaux types de moteurs. Alors qu'on nous parle à tour de bras de concurrence et de compétition, comment se fait-il qu'il n'y ait pratiquement qu'une seule alternative (Rotax) aux moteurs Continental et Lycoming. Moi je trouve ça louche ! Je subodore que les lobbys des pétroliers font un très gros travail !!

L'autre angle qui nous intéresse le plus n'est pas vraiment d'avoir des tableaux de bord super sophistiqués mais plutôt d'avoir des technologies à des prix abordables. Non pas à des prix subventionnés, comme pour l'agriculture industrielle ou les voitures automobiles, mais tout simplement à des prix raisonnables. Lorsque tout cela sera disponible sur le marché, nul doute que nous n'hésiterons pas une seconde à nous en emparer.

Michel Loubignac

Les dernières décisions et actions du Comité de section

• Notez sur vos agendas la date de la **Journée Portes ouvertes** : le samedi 14 septembre de 9h à 17h.

• Les **résultats du BIA 2019** sont tombés : Pour Réaumur Loisir 2 reçus sur 7. Pour Réaumur pro : 2 reçus sur 2. Enfin pour les individuels : 10 reçus sur 12. Un excellent palmarès dû au sérieux des élèves et à Michel Bourriaud leur instructeur.

• Comme prévu les **moteurs des nos 2 DR400 120** arrivent

en fin de potentiel (2.880 h) et vont devoir être remplacés. Prévus dans le budget prévisionnel pour la fin de 2019, et compte-tenu du nombre d'heure effectués au 1er semestre, nous avons anticipé la commande des 2 moteurs dès la fin juin pour une opération de remplacement vers la mi-septembre pour F-GGSN et vers la mi-octobre pour le F-GGQP.

• Toujours pas de nouvelle concernant **la subvention** pour

l'installation de la **radio 8.33** kHz . Pour info, elle doit représenter environ 400€.

• Un **horizon artificiel numérique** (type EFIS) a été installé sur F-GGSN. Pilotes demandez à un instructeur avant d'embarquer.

• Le **transpondeur de F-BXEU** étant tombé en panne, il a été remplacé par un transpondeur mode S Trig TT31.

Sommaire :

• Edito : Le respect de l'environnement	p 1
• Décisions et actions du CS	p 1
• Bonnes pratiques de club	p 1
• Devinette	P 2
• Réponse à la devinette du n° 55	p 2
• Panne d'alternateur	p 2
• Tableau de bord	p 2
• Le goût du voyage	p 3
• Sécurité: Attention aux températures élevées	3
• Le jour le plus long	p 4
• BIA : des jeunes qui en veulent	p 4
• Carnet	p 4

Bonnes pratiques de club ...

Nous avons constaté un certain relâchement dans le nettoyage des avions. En cette période estivale, les moustiques et autres insectes diptères aiment bien venir s'écraser sur la verrière et les bords d'attaque des ailes et des gouvernes arrière. Il est assez peu agréable lorsqu'on veut prendre l'avion de devoir faire le ménage. Il a été établi dans les bonnes pratiques antérieures que le pilote qui revient de vol doit nettoyer les dits bords d'attaque et verrières afin de laisser au pilote suivant un avion en bon état de propreté.

C'est là que le bât blesse. Pendant l'apprentissage, les instructeurs inculquent ce nettoyage comme faisant partie intégrante du vol. Mais il semble qu'au fil du temps ces bonnes pratiques s'émeussent et s'évanouissent. Heureusement le père fouettard veille au grain et se fait un plaisir de rappeler à chacun que, pour le bien et l'intérêt de tous, il est bon de remettre ces bonnes pratiques au goût du jour.

Le président.

Devinette : atterrissage vent de travers

Vous revenez vous poser à Poitiers avec le Québec-Papa. En vent arrière la tour vous annonce un vent du 120 de 22 nœuds. Vous savez que c'est la valeur maximale de vent traversier autorisée pour le DR400 (vous connaissiez cette limite par cœur, n'est-ce pas ?). Que faites-vous ?

A – Je fais une approche en crabe (inclinaison nulle avec une dérive appropriée)

B - Je fais une approche en glissade (aile dans le vent en contrôlant la trajectoire aux pieds)

C – Je me pose sur le taxiway face au vent en me disant que j'arriverai sans doute à m'arrêter avant de percuter la tour de contrôle.

Réponse à la devinette du numéro 56 page 2 (obstacle en seuil de piste)

La réponse B est très tentante (revenir passer en rase-mottes sur le gêneur) mais cette solution n'est pas vraiment réglementaire.

Il est également tentant de passer à côté du tracteur au prix d'une baïonnette mais il n'est pas recommandé de faire des virages en courte finale.

Désolé, mais la seule chose à faire est de **remettre les gaz et de refaire un tour de piste !**

Panne d'alternateur

J'ai récemment volé aux USA sur un Cessna 172 à partir de Renton, aéroport contrôlé de la banlieue de Seattle dans une zone en classe D avec radio obligatoire. Je suis parti avec deux de mes fils qui sont nés et vivent là-bas et qui parlent donc anglais bien mieux que moi. Ce détail m'a été utile, vous le verrez. Après une demi-heure de vol, tout le bloc radio (com 1, com 2 et transpondeur) s'est éteint après un ou deux soubresauts. Le voyant VOLTS s'est allumé, indiquant une panne d'alternateur. J'ai alors demandé à mon fils d'appeler la tour de contrôle avec son portable qui, heureusement, avait du réseau. Il s'en est très bien tiré et il a pu "faire la radio" pour moi. La tour nous a autorisé à nous poser sans radio et, en vent arrière, j'ai eu le plaisir d'apercevoir la lampe verte allumée. C'est la première fois que ça m'arrive depuis le temps que je vole ! L'intercom a rendu l'âme lui aussi mais en finale j'ai pu sortir les volets électriques et me poser normalement. Au parking, j'ai coupé le moteur en oubliant de rentrer les volets. J'ai rallumé la batterie pour le faire mais il n'y avait vraiment plus de jus et j'ai dû les laisser baissés.

De cette expérience, j'ai retenu deux leçons. La première est l'importance de vérifier soigneusement l'alternateur pendant la mise en route. Si j'avais été plus attentif, j'aurais sans doute vu qu'il ne donnait pas.

La seconde est qu'il est bon d'avoir un portable dans l'avion, de connaître les numéros de téléphone à appeler et de ne pas oublier d'utiliser cette ultime ressource.



Vue des pics bien acérés de la chaîne des Cascades

Tableau de bord : comparatif des heures de vol 2016, 2017, 2018, 2019

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOU	SEPT	OCT	NOV	DEC
2016	38:28	71:03	114:5	197:09	283:27	342:28	462:34	541:06	636:18	699:18	741:12	807:55
2017	47:37	91:31	147:37	234:47	305:09	390:39	498:59	606:56	690:05	770:24	834:27	858:02
2018	33:18	80:47	130:51	229:41	366:15	488:32	626:26	747:10	848:13	919:34	975:49	1.006:36
2019	53:10	127:09	228:20	279:26	443:33	538:03						

A la fin du mois de juin, l'indicateur « Heures de vol » présente une avance de 50 heures par rapport à 2018, meilleure année pour les heures de vol. Toutefois nous constatons un léger tassement en juin et juillet.

Le goût du voyage



Nous avions prévu de faire un voyage à Alderney avec le double objectif de visiter cette partie du pays et notamment le Mont St Michel et la côte de granit rose et d'en faire une occasion de pratiquer la langue aéronautique de Shakespeare.

Mais la météo en ayant décidé autrement, nous avons remballé toutes nos navs, annulé plan de vol, douanes et GAR et décidé d'une autre destination. Avec succès.

Dans F-BXEU, Anthony Simcox, venu tout exprès d'Angleterre, Bernard Decarroux et Christian Robert, «chaperonnés» par Véronique. Dans F-GGQP, Jean

Claude Lièvre, Jean Louis Piedebout et moi. Départ à 10h30 pour un circuit de montagne et de mer : Ussel, Puy de Sancy, Saint Flour, Mende, viaduc de Garabit, Verticale Montpellier Candilargues et le tour de la Camargue jusqu'au petit Rhône, puis le littoral jusqu'à Béziers, Port La Nouvelle, et retour par Carcassonne, Cahors, verticale Sarlat ... Une belle journée ! Avec 30° à Béziers et des images plein la tête.



Le viaduc de Garabit

Michel Loubignac

Sécurité des vols : attention aux températures élevées

Les phénomènes de canicule ou de fortes températures qui deviennent habituels ont de fortes conséquences sur les organismes mais également sur nos avions et ce, en termes de performances.

Voici 6 règles pratiques pour vous poser les bonnes questions et vous aider à y répondre.

1/ Que connaissez-vous de l'altitude-densité ?

L'altitude-densité est l'altitude-pression corrigée en fonction des variations de température. La densité de l'air diminue avec l'augmentation de la température mais également, et ce phénomène est bien connu des pilotes de montagne, avec l'altitude.

2/ Comment l'altitude densité impacte votre vol ?

Un air moins dense provoque une dégradation des performances de votre avion, moins de portance, une moindre puissance du moteur, des performances en montée plus faibles et des distances de décollage ou atterrissage plus grandes.

3/ Quelle correction appliquer ?

A partir de l'altitude standard, 15°C au niveau de la mer et une diminution de 2°C par 1000ft (Ou 0,6°C par 100m), l'altitude-densité augmente ou diminue de 120ft pour 1°C d'écart de température.

Si, au niveau de la mer, la température est de 30°C, l'altitude densité est de 15°C (30 - 15) x 120ft = 1800ft.

En termes de performances il faut donc considérer que vous êtes sur un aérodrome d'altitude 1800ft.

4/ Comment calculer ses performances en cas de températures élevées ?

Vous volez sur un aérodrome dont l'altitude est 2000ft avec une température au sol de 35°C. En appliquant la décroissance de la température de 2°C par 1000ft, la température standard sur votre aérodrome est de 15°C - 4°C soit 11°C

L'écart de température est donc de 35-11= 24°C et votre altitude densité est de 24 x 120ft = 2880ft auquel il faut ajouter l'altitude de l'aérodrome, soit 4880ft. Cela représente donc une différence de 2880ft qu'il va falloir intégrer dans vos calculs de performances.

5/ Quelle conséquence sur la distance de décollage ?

Sur nos avions légers, la distance de décollage augmente de 10% pour 1000ft d'altitude-densité au-dessus de l'altitude-pression.

Dans l'exemple de notre aérodrome à 2000ft, l'augmentation de la distance de décollage serait de 28,8%.

Dans l'exemple de notre aérodrome à 5000ft, on a une augmentation de 36%.

6/ Quelle autre conséquence ?

Si vous atterrissez avec une vitesse indiquée de 60kts, votre vitesse indiquée ne prend pas en compte l'altitude-densité, mais votre vitesse vraie subit les effets de l'altitude-densité. La différence entre vitesse vraie et vitesse indiquée est de +2% pour 1000ft d'altitude-densité. Cette différence peut entraîner une augmentation de la distance d'atterrissage et rendre votre avion moins facilement contrôlable.

En conclusion ?

De fortes températures ont de multiples impacts significatifs sur les performances de votre avion :

- o Distance de décollage augmentée,
- o Performances en montée fortement dégradées,
- o Moteurs moins bien refroidis et sujets à la surchauffe.

La prise en considération de ces impacts associée à une connaissance précise du manuel de vol pour calculer les performances de votre avion vous permettra de bien prendre en compte et d'atténuer les risques dans le cadre de la sécurité.

Si nos avions souffrent et sont moins performants, nous, pilotes, mais également nos passagers sommes également mis à rude épreuve. Avec les fortes chaleurs, comme pour nos avions, nos performances physiologiques vont être altérées. Il ne faudra pas oublier de se protéger, de s'hydrater et garder à l'esprit que nos capacités de jugement seront également dégradées.

Posez-vous toujours la question d'entreprendre un vol dans les périodes les plus chaudes de la journée quand la canicule est là. (Extraits)



Samedi 22 Juin 2019 : Le Jour le plus long en demi teinte

Cette journée qui a pour but de rassembler les pilotes de l'aviation légère en créant une émulation amicale dans le club et entre les clubs FFA a lieu tous les ans. L'aéroclub ASPTT y participe depuis 2006 avec une participation moyenne qui nous met en milieu de classement. Nous avons été récompensé 2 fois par tirage au sort, avec un casque aéronautique. Initialement prévue le 15 juin, cette manifestation a été reportée pour cause de baptêmes. Elle a donc eu lieu le 22 juin.

Au final 11 pilotes y ont participé avec 8 heures 45 de vol. Ce qui est en dessous de nos participations habituelles.

D'autre part, côté convivialité le casse-croûte du midi n'a pas eu lieu, seuls 2 pilotes étant présents et le repas du soir a été annulé à cause du petit nombre d'inscrits (une dizaine). Il a été remplacé copieusement par un apéritif à base de ti'punch offert par le président. La soirée avec une quinzaine de participants a été célébrée chaleureusement (LOL)...



BIA : des jeunes qui en veulent

La saison BIA 2019 s'est terminée avec les vols effectués en présence de l'adjudant Dupuy du Cirfa de Poitiers, de Michel Bourriaud l'instructeur chargé du BIA, de Gilles Catalot le responsable de la formation de l'aéroclub et du président de l'aéroclub. Une saison qui donne entièrement satisfaction puisque sur 12 élèves individuels, 10 ont réussi l'examen dont 6 avec mention. Les résultats sont moins bons pour les élèves du Lycée Réaumur, qui sur 9 élèves n'ont eu que 4 reçus. Les vols BIA ont été effectués le 3 juillet en présence de l'Adjudant Dupuy du CIRFA qui nous a remis des Bons pour un montant de 270 €. Quelques lauréats vont d'ailleurs s'inscrire pour une formation de pilote privé.

Il faut souligner que les cours qui ont lieu à l'aéroclub, permettent aux jeunes de baigner dans l'environnement aéronautique. Il leur arrive de suspendre le cours pour voir décoller un alpha-jet par exemple ou de voir passer un rafale. Visites de la tour de contrôle, de l'atelier mécanique, des avions du club sont aussi au programme avec, à l'occasion, un exposé d'un de nos pilotes de ligne. Il faut dire que ces jeunes sont motivés, ponctuels et assidus et visent quelquefois le métier de pilote. Pour preuve 4 d'entre eux envisagent de s'inscrire pour une formation de pilote privé...



Carnet

Pour renseignements et réservations vols loisirs :
07.82.49.56.10

Secrétariat et adhésions : 06.32.13.43.31

Contact au club : 05.49.58.47.10

Permanences mercredi et samedi après midi

Michel Loubignac, président et responsable ATO,
06.80.72.30.24

Gilles Catalot, responsable pédagogique ATO, Formateur
ATO FE FFA, 06.41.18.08.68



Retrouvez-nous sur le net

www.acaspttpoitiers.fr

