



JOURNAL De Bord

AVRIL 2005

VOLUME 1

NUMÉRO 3



Récit d'un atterrissage forcé
Page 8 et 9

Est-ce que ces photos vous disent quelque chose?

Détails page 5

Lisez-nous, il s'agit de vous...

**Ce journal est une gracieuseté
de votre association et des
commanditaires**

vos commentaires, idées et même vos textes seront appréciés. Ce journal sera publié trimestriellement.

Guy Tremblay
guytre@videotron.ca

Mot du président

Bonjour à tous,

Nous voici déjà à la 3^e parution. Le temps passe à une vitesse folle, et nous voici de nouveau au printemps, qui fait pousser les feuilles comme dit la chanson, serrer les Skidoo et sortir les avions.

Pour certains d'entre nous, qui volent tout l'hiver le printemps n'est qu'une saison de plus avec ses particularités, comme éviter d'ingérer de l'eau sur les voies de circulation, voler plus haut au dessus des cours d'eau qui perdent leur qualité d'être des aérodromes de tout azimut.

Pour d'autres c'est le temps de sortir les aéronefs de toute sortes.

Plusieurs questions se posent, votre ultra léger ou aéronef de construction amateur est-il en ordre de voler, et vous l'êtes vous. Vous savez il n'y a pas de gêne à être prudent. Un ami compétent pourrait vous aider à vérifier tout ça. A quatre yeux et quatre oreilles on s'aperçoit de beaucoup plus de choses, et une autre personne focus ailleurs que nous.

Pour le pilotage, monter avec un autre pilote qui n'a qu'à vous observer pourrait mettre en évidence des points à améliorer, si vous lui demandez.

Écouter ses propres communications donne une bonne appréciation à savoir si on est courant dans notre pilotage.

Sur ses propos je vous laisse à votre lecture du travail de nos collaborateurs.

Bonne saison



Alain Gélinas

Nouvelle

- Le souper de la cabane fut un succès, les participants étaient nombreux et le repas délicieux.

Sécurité

Altitudes minimales de survol

Qui n'a jamais été tenté de faire du rase-mottes ? Ne serait-ce que pour le plaisir de la vitesse, seul ou avec des amis, ou pour épater la galerie, mais connaissez-vous réellement les règles et procédures reliées au survol à basse altitude ?

Beaucoup sont restés avec les ONA, ce que l'on appelle maintenant l'ancienne réglementation, car en effet le droit aérien a été remanié en 1997 pour devenir ce qu'on appelle le RAC (règlements de l'aviation canadien). Le RAC regroupe tout en 9 « Parties » et celle qui nous intéresse présentement est la Partie 6 « Règles générales d'utilisation et de vol des aéronefs »

Pour le sujet qui nous intéresse, vous pouvez aller consulter l'AIP section RAC paragraphe 5.4 et 5.5.

Nous pouvons partager en trois sections les altitudes minimales de survol :

- 1) le survol d'aérodrome
- 2) le survol de régions habitées
- 3) le survol en campagne

Le survol d'aérodrome, il y a trois altitudes à connaître :

- 1) 2000 pieds AGL sans intention de se poser
- 2) 1500 pieds AGL avec intention de se poser afin de vérifier la manche à air.
- 3) 1000 pieds AGL pour rejoindre le circuit en passant par la branche vent traversier.

Le survol en régions habitées, la règle n'a pas changée, de plus c'est une règle internationale :

1000 pieds au dessus de l'obstacle le plus élevé dans un rayon de 2000 pieds.

Le survol en campagne, il y a une règle générale que peu de gens connaissent, 500 pieds de distance et je dis bien de distance, je ne parle pas d'altitude, donc 500 pieds de distance de toute personne, tout navire, tout véhicule ou toute structure.

Ce qui sous entend qu'il est possible de faire du rase-mottes en autant que l'on respecte cette règle, pensez-vous sincèrement qu'à 10 pieds au dessus du Richelieu vous êtes en tout temps à 500 pieds de distance de tout ?

Pas sûr ! Comme dit la publicité...

De plus, en cas de panne moteur, totale ou partielle, pensez-vous que vous aurez le temps et l'altitude nécessaire pour rejoindre une surface posable ?

Pas sûr ! Comme dit la publicité...

Si vous le faite seul, c'est un moindre mal, mais avec des passagers, c'est criminel.

Si vous êtes tenté par le survol des champs de blé d'inde en été, n'oubliez pas les lignes à haute tension, les agriculteurs, les promeneurs et la police.

En effet, il arrive assez régulièrement qu'un agent de la paix fasse un constat d'infraction après avoir été sollicité par un riverain ou tout simplement parce qu'il été présent.

Pour terminer, je vous rappelle que le survol des parcs municipaux, régionaux ou fédéraux doit être à 2000 pieds AGL et non pas indiqué.

Si nous voulons voler longtemps, en sécurité et être pris au sérieux, soyons raisonnable, car n'oubliez pas que dans beaucoup d'autre pays, il est interdit de voler à moins de 500 pieds AGL et là, c'est une altitude.

Nous avons aussi la chance de pouvoir survoler les villes de Montréal, Québec, ce qui n'est plus permis dans la plupart des pays.

En fait notre réglementation n'est pas si contraignante, si on la connaît bien et elle peut le rester si on la respecte.

Je vous souhaite de bons vols, car c'est une activité hors du commun.

Éric Raissac /CPAQ.AERO

Activités à venir

- Le souper annuel du cochon braisé se tiendra le 20 août 2005 à 17:30, au hangar no: 21. Le prix du billet est de \$30.00, la bière est gratuite, apportez votre vin. Il y a seulement 100 billets alors faites vite pour éviter la déception.

Contactez Guy Fortin au 514-951-1760 ou Guy Tremblay au 450-349-4286.

Page d'histoire (suite du volume 1, numéro 2)

Le 4 septembre 1941

Autorisation d'organisation d'un dépôt de réparation à l'aéroport,
Son nom : le 9e dépôt de réparation.

Le 29 octobre 1941

Le 9e D.R. commence ses opérations. Les effectifs seront de 13 officiers et de 229 aviateurs. Le dépôt reçoit pour assemblage, deux appareils Airspeed Oxford, 52 autres suivront.

Le 31 Juillet 1942

La remise des premiers diplômes de navigateur de la 9e E.O.A.
à l'aéroport de Saint-Jean.



Page couverture

Il s'agit du GlobalFlyer que l'américain Steve Fossett pilotait alors qu'il est devenu, le 4 mars 2005, le premier pilote à faire le tour du monde en avion en solitaire, sans escale et sans ravitaillement. Il a atterri à son point de départ, l'aéroport de Salina, au Kansas, après un trajet de 37 000 kilomètres parcouru en 67 heures 1 minute et 46 secondes.

Wiley Post, pionnier de l'aviation, a réalisé le premier tour du monde en solitaire en 1933, mais il lui a fallu plus de sept jours et de nombreuses escales pour l'accomplir.

Quelques spécifications:

- Envergure d'aile de 114 pieds, avec une surface de 400 pieds carrés.
- Longueur de 44.1 pieds et une hauteur de 13.3 pieds.
- Un poids maximum de 22,000 lbs et un poids à vide de 3,350 lbs..
- Le poids au décollage fut réparti comme suit : 17% pour la structure, le moteur, le pilote, etc... et **83% en essence.**
- Altitude de vol de 45,000 pieds avec pressurisation de 10,000 pieds.
- La construction est basée sur celle d'un trimaran et se compose d'un mélange graphite\epoxy , de la fibre de carbone pour les ailes et leur recouvrement en sandwich de graphite\epoxy et Aramid honeycomb.
- L'avion n'était pas équipé de système de dégivrage des ailes, ni d'instrument pour mesurer s'il y avait de la glace.
- L'aérodynamique de l'appareil était tellement parfaite (conçue par ordinateur) que la seule façon de descendre était d'utiliser un parachute donc, l'appareil ne pouvait atterrir qu'une seule fois.
- Le moteur était une seule turbine de la compagnie William turbofan FJ44 d'une poussée de 1900lbf. pour un poids de 452 lbs.
- La vitesse de l'appareil est de 250 nœuds, donc il aurait du prendre 80 heures pour faire le tour du monde mais il s'est servi du jetstream.
- Il a traversé les Etats-Unis puis a volé près des grandes villes suivantes, Montréal, Londres, Paris, Rome, Le Caire, Bahrain, Karachi, Calcutta, Shangai, Tokyo, Honolulu, Los Angeles.
- Avec ce vol solo, sans escale Steve Fossett et son équipe, car pour réussir un tel vol, cela demande une logistique et une panoplie d'ingénieurs, ils ont fracassé entre 3et 7 records (cela reste à déterminer).

Pour des photos : www.virginatlanticglobalflyer.com



Rubriques mécaniques

Voici la nouvelle rubrique Mécanique.

Les trucs mentionnés ici seront souvent connus de certains et méconnus par d'autres, et c'est le but.

A toutes les 100 heures ou année, que l'on soit construction amateur ou certifié on fait ou commande une inspection de notre appareil. Parfois ça se passe bien, plaquettes de frein, lubrification, rotation des poulies, etc. Mais parfois, il y a un os...Le moteur fonctionne bien mais la compression est basse sur un cylindre. OOPS que faire ???

Consultant un expert comme André Charbonneau, il nous explique que l'on a une tête de moteur craqué. Ça ne peut que s'aggraver et devenir dangereux, on doit la remplacer, et il n'y a pas de solution facile ...\$2000.00 \$2500.00 plus tard plus l'inspection, on se sent comme une termite qui a frappé un clou.

Mais avec le courage légendaire des pilotes on se relève et on se demande comment c'est arrivé???

Il y a plusieurs scénarios, l'âge et la fatigue du métal, un défaut de fabrication, porosité, tout ceux-ci sont des incontrôlables. Mais il y en a d'autres, comme l'expansion thermique des métaux. Pour donner des exemples, on fait un petit voyage ailleurs une journée froide et venteuse. Après toutes nos vérifications, c'est un départ. Tout va bien on se rend à destination 6500 pieds, ouais on est proche... coupe le moteur descente rapide, OUCH

Une fois sur place on stationne notre appareil face au vent, sans mettre de bouchons sur les admissions de refroidissement ou de couverture sur le moteur, et on va déjeuner...Nouveau départ, toutes vérifications ayant été faites le matin on peut partir sans grandes procédures, du moins sommaires.

Alors ``trafic tassez- vous me v'là`` et plein pouvoir, OUCH, ...vers la zone d'entraînement. Montée à 2500 pieds...Simulation de panne moteur, ouch,... Trop long c'est raté on recommence plein moteur remontée à 2500 pieds puis...On coupe tout OUCH OUCH OUCH encore raté on recommence. Quant on a réussi 2 ou 3 fois on retourne chez soi.

Maintenant on est un meilleur pilote YES !

Mais à la prochaine inspection... on est un excellent pilote... fauché...

Définition : OUCH

OUCH, c'est pour l'expansion ou la contraction drastique du métal sous la contrainte d'un grand changement de température.

Tous les changements de régimes de moteur doivent se faire graduellement, on doit prévoir ces changements. En vol de croisière, utiliser toute l'énergie que l'on a dépensée pour arriver à cette altitude, en redescendant doucement, est une économie de temps, d'essence et de maintenance.

Baissez de régime un peu, mais gardez de la puissance. En débutant sa descente 20 à 25 milles nautique plus tôt, on garde sa vitesse, descendant à 300 Pi/Min et en réduisant le régime à économie 60/65%.

Voilà, le moteur reste chaud et pas d'expansion drastique.

A l'arrêt, des bouchons d'admission de refroidissement ou un couvre moteur réduit le refroidissement drastique, et au départ suivant, le réchauffement pleine puissance du moteur sera moins extrême.

Mais par temps froid, le run-up est préférable.

Les bienfaits de la pratique simulée des atterrissages forcés sont connus de tous mais les écoles ne nous enseignent pas à ménager le moteur, les instructeurs considèrent que les élèves en ont plein la tête, de tout le reste, ...pour le moment. Et plus tard on enseigne autre chose, on suit le programme.

Les pannes moteur peuvent très bien se faire après 10 min. de vol lent, avec maintien d'altitude, au minimum de vitesse et contrôle actif au palonnier, ce qui est une très bonne pratique. Après on peut faire une panne moteur, ... en réchauffant le moteur 3 à 5 sec. à tous les 500 pieds (sans tricher !!!) sans danger de craquer une tête ou OUCH \$\$\$

Comme ça on sera des pilotes compétents... et assez riches pour aller se promener.

A bientôt

Alain Gélinas

Cas Vécu

Trente jours plus tard ...

Quinze heures plus loin !!!

La fonte des neiges et le début des journées plus longues et chaudes me rappellent que nous approchons la fin du mois de mars. Trente jours exactement se sont écoulés depuis le 27 février, jour qui nous restera en mémoire pour ma fille Malika et moi.

Histoire de vous replacer dans le contexte, on se rappellera que c'est par ce beau dimanche, qui nous avait amené au lac William avec les autres membres de l'association question d'y prendre le brunch, que l'événement a eu lieu.

Sur le chemin du retour, Malika (15 ans) et moi avons décidé d'emprunter la route des montagnes. Chemin faisant via Orford, Owel's head, et Sutton, tout baigne dans l'huile avec le Cessna 150 C-FBZD d'André Charbonneau « Papa l'ingénieur », pour lequel on peut compter encore une heure et demi d'autonomie en carburant.

En palier à 4500 pi. et sur un axe de 315 degrés qui va nous mener directement en longue finale pour la piste 29, ma fille suit avec beaucoup d'attention les manœuvres habituelles. Descente régulière avec réchauffe carburateur 5 mn avant d'entrer dans la zone, avec le réchauffage du moteur tout les 1000 pi. : jusque-là tout est super. Numéro 2 en longue finale pour la piste 29 arrêt complet ; c'est peu après l'autorisation du contrôleur, qu'en courte

finale au-dessus du Richelieu, le RPM a passé de 1500 tours à 800 tours, puis à un arrêt complet sans que je ne puisse corriger la situation, malgré toutes les vérifications d'usages (primer, master, maggs, fusses, carb heat, trottle, mixture, etc...) ainsi que les tentatives en vain de redémarrage.

“Pilot discision”, manœuvres d'urgence obligent; étant tout juste au dessus la rive ouest de la rivière, aucune chance de rejoindre le seuil de la piste. Nous avons un vent de face de 270 degré, 20kts rafale à 30kts. Entre les toitures des maisons qui longent complètement notre route jusqu'à la 29 et la possibilité de rebrousser chemin du côté d'Iberville et risquer d'y trouver mieux, le choix est fort simple...

Avis d' « atterrissage d'urgence » à la tour, briefing au passager, pour ma fille ça va se limiter à « attache ta tuque... ». Tout de suite en relevant mon aile de droite, pour me faire aider du vent dominant; Malika et moi pouvons apercevoir deux petits champs du côté sud d'Iberville dont un semble suffisamment long et dans l'axe du vent. Une dizaine de secondes de vent arrière droit, virage serré sur la droite en guise de base et finale, récupération, assiette, flair et voilà que moins de 30 secondes après l'arrêt du moteur, nous sommes sains et saufs au sol sans une égratignure. En prime; FBZD est intacte.

Peu importe vos croyances, moi j'ai bien l'impression qu'il y a pour chacun de nous quelque part un Dieu, un petit Jésus, un Krishna ou encore un petit Bouda, qui prend soin de notre bonne étoile.

Encore une fois, merci à tous les membres qui m'ont prêté main forte ce jour là!

Yves Morisset



A Souligner

- Un très intéressant séminaire pour l'obtention ou la remise à niveau de la qualification de vol de nuit vous est offert par la CPAQ\AERO. Voici les dates de ce séminaire : Mercredi le 04 mai et vendredi le 06 mai 2005 de 18h00 à 21h00. Pour inscription ou information demandez Raphaël chez CPAQ.AERO au (450) 346.0188 ou sur son cellulaire au (514) 502.0612. Le coût est de 60\$ / personne pour 6 heures de cours, un minimum de 4 personnes est requis.

- Un de nos membres Guy Bernier et son fils Jean-Guy possèdent la compagnie B.L. Aviation, qui offrent les services suivants pour les propriétaires d'avion, le département de réparations structurales, d'entretien, de soudure, d'hélices et d'avionique.

En Vrac

Si vous avez besoin de services ou de produits, S.V.P. n'hésitez pas à encourager nos commanditaires car sans eux la publication de notre journal serait impossible.

Sécurité

Altitudes minimales de survol

Qui n'a jamais été tenté de faire du rase-mottes ? Ne serait-ce que pour le plaisir de la vitesse, seul ou avec des amis, ou pour épater la galerie, mais connaissez-vous réellement les règles et procédures reliées au survol à basse altitude ?

Beaucoup sont restés avec les ONA, ce que l'on appelle maintenant l'ancienne réglementation, car en effet le droit aérien a été remanié en 1997 pour devenir ce qu'on appelle le RAC (règlements de l'aviation canadien). Le RAC regroupe tout en 9 « Parties » et celle qui nous intéresse présentement est la Partie 6 « Règles générales d'utilisation et de vol des aéronefs »

Pour le sujet qui nous intéresse, vous pouvez aller consulter l'AIP section RAC paragraphe 5.4 et 5.5.

Nous pouvons partager en trois sections les altitudes minimales de survol :

- 4) le survol d'aérodrome
- 5) le survol de régions habitées
- 6) le survol en campagne

Mini test (Réponses au bas de la page des commanditaires)

1. Quelle est la fonction de l'anti-shimmy sur un appareil de type Cessna?
 - a. Aider à compenser l'effet de flottement des gouvernes à haute vitesse
 - b. Aider à prévenir le brouettage
 - c. Aider à prévenir le givrage
 - d. Permettre un plus grand débattement de la roulette de nez lors d'un virage serré effectué au sol

2. Quelle est la longueur de la piste 29 à partir de l'intersection 02?
 - a. 3600 pieds
 - b. 3750 pieds
 - c. 3570 pieds
 - d. 3280 pieds

3. Peut-on se servir du seuil décalé de la piste 11 pour le décollage?
 - a. Oui, en tout temps
 - b. Oui, mais seulement de jour
 - c. Non, en aucun temps
 - d. Aucune des ces réponses

4. Le commandant de bord d'un aéronef qui est avisé par une unité ATC de la mise en oeuvre du plan ESCAT doit prendre les mesures suivantes:
 - a. Rien, cela ne concerne pas les pilotes
 - b. Atterrir le plus rapidement possible
 - c. Revenir au point de départ
 - d. Fournir un compte rendu de position

Alain Richard, CPAQ/AERO

Merci à nos commanditaires

Matelas MULTI

06559-1651-4

- Matelas ressorts
- Matelas mousse
- Matelas latex
- Matelas à ressorts ensachés
- Futons
- Base à roulettes

359-0450

855, Ch du Grand-Bernier Nord (Coin Pierre Caisse)
Saint-Jean-sur-Richelieu

VISA

PAIEMENT SECURISÉ

Civil Aviation Medical Examiner



Médecin-examineur de l'Aviation Civile

Transport Canada

ANDRÉ SÉNIKAS m.d.

-Examens de pilotes -Electrocardiogrammes

900 BOUL. DU SÉMINAIRE-SUITE 300
SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU, QUÉBEC
CENTRE MÉDICAL DU HAUT-RICHELIEU Tél: 348-1118

Placements en valeurs mobilières

100 Richelieu Bureau : 150
Saint-Jean-sur-Richelieu

Edouard Bélanger


MOULES MIRPLEX inc.

765 Pierre-Caisse, Saint-Jean-sur-Richelieu (QC)
J3B 8C6

Tél : (450) 348-6611
Fax : (450) 348-0210
moules@mirplex.com

FABRICATION DE MOULES
USINAGE DE PRÉCISION

Restaurant L'orange



263, BOUL. ST-LUC, ST-LUC, QUÉBEC, TÉL. : 348-5247
STÉPHANE AUCLAIR PROPRIÉTAIRE



multi
LETTRIGES +
450.348.1135

*Laissez-vous piloter au son de la
meilleure musique !*



104,1 FM
La radio du Haut-Richelieu

Rép : mini test : 1) b) Réf: POH Cessna, 2) a) Réf : Tour St-Jean, 3) a) Réf : AIP AGA 3.3, 4) d) Réf : AIP RAC 12.8.2