

# La chronique photo de djipibi

Chronique bimestrielle numéro 5

Texte et photos : Jean-Pierre Bonin

## La photographie air-air (partie 1 de 3)

Remerciements à Peter Handley, photographe pour Les Ailes d'Époque du Canada, et à Eric Dumigan, journaliste et photographe d'aviation, pour la révision du texte.

Photographie air-air, air to air, air-2-air ou encore A2A, il est plus facile d'en rêver que d'en faire vraiment, si je me fie à mon expérience. En effet, nombreuses ont été les occasions où un pilote m'a dit souhaiter une session air-air pour prendre des photos de son avion. Mais trouver deux pilotes, deux avions, un photographe et la bonne météo semble moins simple...

Une fois tous les ingrédients réunis, ne suffit-il pas de s'envoler et de voler près l'un de l'autre? Eh bien non! Justement pas. Je connais des pilotes qui refusent de participer à ce genre de session photo s'ils ne connaissent pas l'autre pilote, ses habiletés et son expérience préalable de vol en formation. Et certains pilotes refusent, considérant que leurs propres compétences ne leur offrent pas le niveau de confort qu'ils souhaiteraient. Et je les comprends. Surtout s'ils refusent de le faire sans briefing préalable au sol.

Oui, j'ai eu quelques occasions de faire des photos air-air « improvisées » alors que l'on volait +1, +2 ou même +3, et tout s'est bien déroulé. Ceci dit, nous aborderons, dans l'article qui suit, la façon de nous assurer de meilleures prises de vue et, surtout, dans un environnement plus sécuritaire. Aux fins de ce texte, l'aéronef photographié sera appelé avion cible, et celui dans lequel prend place le photographe sera nommé « *photoship* ». Je sais que ce n'est pas français, mais je n'ai pas trouvé mieux, et j'aime bien...



Pas pour les amateurs...  
Nikon D70s Nikkor 18.0-70.0 mm f/3.5-4.5  
f/9 38 mm 1/320 sec ISO 200

J'ai vécu le summum de la préparation de vol en aviation générale en assistant à un briefing des CAB Boys à Saint-Georges, alors que l'on se préparait à voler en formation serrée à quatre avions de modèles tellement différents que certains volaient au régime presque maximal, alors que mon pilote m'avait averti que notre avion devrait voler presque à la limite du décrochage... Mais on ne peut pas vraiment prendre ce groupe civil en exemple, car ce qu'il fait, c'est justement « du vol en formation », avec un encadrement professionnel par un pilote d'expérience dans ce genre de manœuvres (Michel Pomerleau) et qu'il pratique régulièrement. D'ailleurs, mes photos reflètent ce que font les CAB Boys sans que j'aie eu à intervenir. Ce sont des photos air-air, mais sans orientation spécifique photographique.



Les 4 pilotes du CAB se concertent sur les manœuvres qui seront effectuées et dans quel ordre, sous la supervision de Michel Pomerleau, deuxième à gauche, autrefois officier superviseur de la sécurité aérienne pour les Snowbirds, pilote instructeur sur le Tutor CT-114  
Nikon D70s Nikkor 18.0-70.0 mm f/3.5-4.5  
f/3,5 18 mm 1/60 sec ISO 200 flash



J'ai beau dire que ce vol n'était pas orienté vers la photo air-air en priorité, cette photo avec ses 60128 affichages (en date du 22 janvier 2017) depuis son ajout le 9 août 2007, est la photo de Mooney la plus vue sur <http://airliners.net>  
Nikon D70s Nikkor 18.0-70.0 mm f/3.5-4.5  
f/10 18 mm 1/100 sec ISO 200

## Le Règlement de l'aviation canadien (RAC) et les communications avec les contrôleurs

Avant de poursuivre, je vous invite à prendre connaissance de l'article de Pierre Drapeau «Le vol en formation — Une affaire à ne pas prendre à la légère», paru le 24 novembre dernier dans l'édition Web du Magazine Aviation (<http://www.magazine-aviation.ca/2849-2/>) On y mentionne certains articles du RAC et on y discute du vol +1 avec utilisation d'un seul code transpondeur et de vol en espace aérien de classe C ainsi que des communications avec le contrôleur aérien. C'est à l'extérieur du topo de la présente série d'articles, mais cela concerne les pilotes et, dans la photo air-air, les pilotes et le photographe forment une équipe et chacun a son rôle et ses responsabilités.

### Les conditions idéales

Plusieurs des éléments mentionnés dans mon dernier article sur la photo aérienne s'appliquent ici et vous voudrez bien vous y référer pour ce qui est des conditions idéales de luminosité, positionnement, protection de la vitre contre les égratignures provoquées par votre filtre (à ce sujet, mon prochain achat sera un pare-soleil en caoutchouc qui servira de pare-choc efficace. Merci, Peter Handley), etc. Mentionnons tout de même que, oui, avoir la possibilité de prendre des photos sans avoir de vitre (fenêtre ou *canopy* ouverts ou sans porte) est un incontestable avantage (sauf



Le crépuscule est un bon moment pour la photo air-air.  
Nikon D7000 Nikkor 18.0-200.0 mm f/3.5-5.6  
f/18,0 170,0 mm 1/200 sec ISO 100

s'il vous prend l'idée de mettre votre lentille dans le vent et que la vitesse d'obturation est lente; voir plus loin). Et, oui, le coucher du soleil est un moment qui offre des occasions spectaculaires.

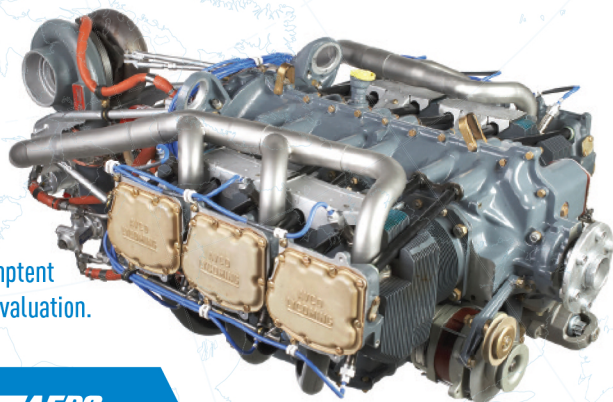
Parlant de «conditions idéales», une séance de vol en formation peut se faire dans des conditions de légère turbulence (la distance entre les avions est augmentée), mais le fait de regarder dans le viseur va accentuer les effets de mouvements. Eric Dumigan suggère aux débutants de ce genre d'exercice la moitié d'une pilule de type Graval avant de voler... et d'apporter un «petit sac» au cas où... J'ajouterais de ne pas voler le ventre vide.

# DÉMARRAGES ASSURÉS !

Spécialisé dans les moteurs à injection et turbocompressés Continental et Lycoming

- Révision et réparation de votre moteur
- Échange disponible pour tous les modèles
- Révision et réparation de toutes les composantes
- Techniciens hautement qualifiés
- Service personnalisé et excellente garantie
- Assistance technique et support AOG 24 / 7

Nous sommes fiers de servir de nombreux opérateurs de flotte qui comptent sur notre expertise en tout temps. Communiquez avec nous pour une évaluation.



AERORECIP.COM | 1.800.561.5544 | INFO@AERORECIP.COM  
SERVICE EN FRANÇAIS, DEMANDEZ JEAN | SERVICE EN ANGLAIS, DEMANDEZ DAVE



FILIALE DU GROUPE GREGORASH AVIATION

**GREGORASH**  
AVIATION  
ENGINES PARTS SUPPLIES  
GREGORASHAVIATION.COM



**ULTIMATE**  
Oil Centers



**DYNO**  
POWER  
EXPERIMENTAL





Un peu de mouvement pour rehausser le résultat  
Nikon D7100 18.0-200.0 mm f/3.5-5.6

À gauche, f/5,6 135,0 mm 1/320 sec ISO 100; à droite, f/5,6 170,0 mm 1/320 sec ISO 100

(approche, éloigne, descend, monte, parfait...).

Nous avons dit précédemment que les pilotes aiment se voir mutuellement... Normal, mais justement, la photo air-air demande souvent que l'avion cible soit un peu plus bas et en arrière ou un peu en avant, et c'est là que l'expérience de vol en formation et le *briefing* d'avant le vol prennent toute leur importance. Et... que l'expérience du photographe est mise à contribution.

## L'improvisation

Les séances improvisées peuvent fournir quelques bons exemples de photos « ordinaires » et... de frissons. La classique photo ordinaire, selon moi, serait celle où l'avion cible vole au même niveau que vous directement en parallèle. Les deux pilotes aiment ça, car ils peuvent se voir mutuellement, mais le résultat est « fade ». Une petite bascule sur l'aile en s'éloignant du photoshop peut transformer ça du tout au tout.

Il arrive aussi qu'en vol « improvisé » l'avion cible se présente du « mauvais côté » (à contre-jour par rapport au soleil). Le photographe demande donc à son pilote qu'il informe l'autre pilote de se positionner de l'autre côté de son appareil. Et c'est à ce moment qu'un pilote inexpérimenté dans le vol de proximité vous offre un ou deux frissons en passant directement au-dessus ou en dessous de vous. À ce moment, aucun pilote n'a de vue sur l'autre appareil. « On ne ferait jamais ça », dites-vous. Tant mieux, mais j'ai déjà vécu cet instant de malaise et je m'en serais passé, de même que mon pilote. Dans ces conditions, la séance photo peut se terminer abruptement, votre pilote décidant que c'en est assez pour aujourd'hui... avec raison!

Dans un vol « improvisé » (du genre où les photos sont prises du point A au point B), la ligne de vol est généralement droite. Toute modification de cap devra tout de même être annoncée par le pilote de l'avion de tête et être approuvée par l'autre pilote (les autres pilotes) avant d'être effectuée. Comme on présume ici que les pilotes en cause n'ont pas de formation préalable de vol en formation, évitons tout changement de cap brusque.

Le facteur « improvisation » fera entre autres que votre habillement (ou celui de votre pilote) ne sera peut-être pas adéquat, comme écrit dans la chronique sur la photo aérienne, et comme Eric Dumigan me le rappelle ici; des vêtements sombres minimisant les reflets sont de mise ici aussi (et même les plus expérimentés se font prendre avec des chandails aux couleurs flamboyantes quand le vol est organisé « à la dernière minute »; voir la prochaine photo...).

## La communication entre le photographe, son pilote et le pilote de l'avion cible

Comme photographe, vous n'aurez probablement pas la possibilité de communiquer vocalement avec le pilote de l'avion cible. Tout se fera par gestes. Entendez-vous préalablement au sol avec le pilote de l'avion cible sur les gestes de base

## Formation air-air 101

J'ai justement eu droit à une session de formation « A2A 101 » à Geneseo, NY, en 2013. J'étais sur place avec Olivier Lacombe et son Harvard 4 vert alors qu'Eric Dumigan, photographe ontarien réputé chez les pilotes de « warbirds », voulait des photos air-air du « Monstre vert ». Une session photo fut organisée, le pilote Glenn Goldman fournissant le *photoship*. Il est un habitué de ce genre d'exercice et a souvent volé avec Eric à cet endroit pour des photos air-air. Il restait un siège libre dans le Harvard... et je n'hésitai pas une seconde à accepter l'invitation de me joindre à eux. La stratégie était simple, mais claire : on ferait des « orbites » au-dessus d'un lac à proximité. Le *photoship* arriverait en premier, et nous le rejoindrions en harmonisant notre trajectoire à la sienne. Entre Eric et moi, il y aurait alternance dans la prise de photos (ceci permettant d'éviter d'avoir un « photographe » dans les photos de l'autre avion). Je dois dire que j'ai grandement apprécié cette courtoisie de la part d'Eric, car, ce faisant, je le privais de la moitié de son temps de photo en vol.

## Une occasion photo planifiée

Le vol en orbite ou en cercle comporte de nombreux avantages, que je découvrais littéralement pendant ce vol et que j'appliquerais plus tard dans deux sessions photo avec le Sam



Eric Dumigan (photographe d'aviation) et Glenn Goldman (pilote)  
N344SG / 24 203 / 203 Beech T-34B Mentor  
Nikon D7000 Nikkor 18.0-200.0 mm f/3.5-5.6  
f/5.6 112.0 mm 1/250 sec ISO 100



Photoship ou avion cible, celui qui est en avant est celui qui a le «lead». Le pilote qui suit ne quitte pas le leader des yeux.  
Nikon D7000 18.0-200.0 mm f/3.5-5.6

À gauche f/8,0 18,0 mm 1/250 sec ISO 100, à droite f/7,1 62,0 mm 1/250 sec ISO 100

de Thierry Zibi (alors Sam Aircraft) piloté par Raphaël Langumier, un pilote professionnel. Premièrement, la stratégie de vol est connue d'avance (tout changement, s'il y a lieu, est annoncé et approuvé par les deux pilotes; normalement, c'est le pilote qui est en avant qui maintient sa ligne de vol ou qui annonce tout changement [en attendant que le deuxième pilote ait acquiescé d'avant de la mettre en pratique]). À quelques reprises, ils se sont échangé le «lead», ce qui a permis de modifier les angles de vues. En tournant ainsi, l'éclairage change constamment et on obtient parfois des effets «intéressants» de contre-jour ou encore des arrière-plans changeants, passant de l'eau à la terre. La contrepartie, comme me le rappelait à juste titre Eric Dumigan, c'est que les reflets dans les vitres varient constamment et qu'on doit

continuellement s'adapter aux conditions changeantes. Garder l'œil dans le viseur permet de ne pas rater de bons moments, car le «tapis» en dessous se déroule rapidement sous vos yeux!

**La photo dont «tous» les pilotes rêvent : face au soleil avec un cercle d'hélice visible...**

Voilà qui nous permet de parler d'éclairage et de position du soleil par rapport au photographe et à l'avion cible.

La photo A a plusieurs caractéristiques mentionnées dans cette chronique qui en font une photo «ordinaire» techniquement. Oui, il aurait été souhaitable que l'Épervier soit placé de l'autre côté du photoship, mais on doit savoir que

PRÊT À DÉCOLLER?

MAGAZINE **Aviation**

---

**MAINTENANT EN LIGNE**

[www.magazineaviation.ca](http://www.magazineaviation.ca)

PROPULSÉ PAR **SM**

Mesures **CalibTech**

RÉPARATION INSPECTION  
CALIBRATION ENTRETIEN  
MÉCANIQUE VÉHICULES LOURDS

**Fabriqueur de camions-citernes depuis 1998**

Distributeur officiel des réservoirs mobiles **Guardian Tanks**

[mesurescalib-tech.com](http://mesurescalib-tech.com) / 514 642.1310



Garder l'œil ouvert... Ici, l'aéroport de Saint-Georges en arrière-plan (base de FCSA à ce moment)  
 Nikon D7000 Nikkor 18.0-200.0 mm f/3.5-5.6  
 f/8,0 70,0 mm 1/320 sec ISO 100



Nikon D7000 Nikkor 18.0-200.0 mm f/3.5-5.6  
 f/14,0 50,0 mm 1/60 sec ISO 100 (note : 1/60e de seconde ici, c'est très bas. Mais au crépuscule, il y a souvent peu de vent et peu de turbulence)

cette photo a été prise lors du premier vol officiel d'un avion expérimental entièrement conçu, dessiné, construit et piloté par une équipe de finissants en Génie mécanique de l'Université de Sherbrooke. On peut comprendre que la « qualité photo » n'était pas la priorité du pilote, David Rancourt, qui devait s'assurer du bon fonctionnement de l'appareil et qui a dû gérer une surchauffe imprévue du moteur. Je me félicite d'avoir pu immortaliser cet instant. La photo B illustre une situation courante. Une occasion photo fortuite lors d'un vol du point A vers le point B sans préparation spécifique et avec un soleil très haut en milieu de journée. L'image reste plus lumineuse, car le soleil était derrière le photographe et l'avion cible devant. Idéalement, on retrouve dans l'ordre le soleil, le photographe et le sujet. Quand le sujet est entre le photographe et le soleil (comme en A), le résultat est moins lumineux. La photo C illustre ce qui semble être une « exception à la règle ». En fait, le soleil et le photographe sous tous deux « en avant » de l'avion cible, mais chacun de leur côté. Un peu comme au billard, où l'on peut utiliser la bande pour faire rebondir la boule, la lumière du soleil rebondit sur l'hélice et elle est captée par l'appareil photo dans « toute sa splendeur ». Il importe ici d'utiliser une vitesse d'obturation lente (ici 1/60e de seconde).

Mes remerciements aux pilotes de *photoships* pour les photos dans cette chronique : Tom Redmond, Marcel Martineau, Martin Leroux, Olivier Lacombe, Hugues Drouin et

Georges Laplante.

Et, bien sûr, merci aux pilotes et propriétaires des avions cibles : Bernard A Poulin, Michel Pomerleau, Roger Pomerleau, Raphael Langumier/Thierry Zibi, Raynald Marcotte, Glenn Goldman, Raphael Langumier/Simon Drouin, David Rancourt et Donald Rodier.

**Dans la prochaine chronique du magazine *L'Aviateur* de mai/juin 2017 :**

La photographie air-air (partie 2 de 3)

L'arrière-plan : ciel, sol, eau, neige. Le hasard. Les paramètres techniques : caméra, lentille, vibration, vitesse, profondeur de champ, zoomer ou pas (voler près ou pas selon l'arrière-plan). Les antidouleurs sont de mise...

**Dans l'édition suivante du magazine *L'Aviateur* de juillet/août 2017 :**

La photographie air-air et le vol acrobatique (partie 3 de 3)  
 Avec entre autres les questionnements et éléments suivants : Quel appareil photo? Quel est le meilleur avion dans la formation? Savez-vous ce qui vous attend? Quel type d'avion et quel type de manœuvres? Avez-vous mangé? Êtes-vous habillé trop chaudement? Attachez-vous serré! Le viseur de votre DSLR peut être votre pire ennemi. Regardez parfois en haut (en bas... euh... c'est selon). Profitez du moment!

