

Cockpit



Info Aéroclub Mons-Borinage EBSG, décembre 2022.

Textes : Antoine Baise et Guy Mercier

Mise en page : Guy Mercier

Sommaire.

- *Surveiller son espace aérien.*
- *La note de l'instructeur à propos du réchauffage carburateur.*
- *Les questions de l'instructeur.*
- *Les petites recommandations de la période hivernale.*
- *La vie du club.*
- *Éducation.*



Surveiller son espace aérien.

Les accidents aériens sont toujours impressionnants. Et celui du 12 novembre de cette année à Dallas, Texas, lors d'un show aérien d'anciens avions de collection a marqué les esprits de tous ceux qui l'ont vu. Un P-63 King Cobra heurta le Boeing B-17 qui le précédait en le sectionnant en deux. Il n'a fallu que quelques secondes pour que les carcasses des deux avions tombent au sol dans une explosion foudroyante.

Comment est-ce possible ? Les premières analyses montrent que le King Cobra n'a pas vu le B-17 qui se trouvait dans un angle mort. Les résultats de l'enquête nous préciseront les causes exactes de cette catastrophe.

Ceci nous rappelle qu'il est extrêmement important de regarder à l'extérieur dans toutes les directions afin de voir un trafic dont la route est convergente à la nôtre.

Lorsque j'accompagne un(e) pilote dans un Cessna, je ne peux m'empêcher d'observer s'il ou elle a bien vérifié la présence d'un autre avion dans notre voisinage avant la mise en virage.



Il apparait en effet très souvent que le pilote commence à incliner son aéronef avant de regarder dans la direction qu'il ou elle veut prendre. Le Cessna est un avion à ailes hautes, ce qui implique que lorsque l'appareil est incliné, on ne voit rien à notre hauteur. La moindre inclinaison réduit, voire obstrue la vue de côté. Et c'est là que peuvent commencer les ennuis. Et lorsqu'on voit l'autre, il est peut-être trop tard pour amorcer une manœuvre d'évitement.

En ce qui concerne le vol en général, il est tout aussi important d'observer l'espace aérien qui nous entoure dans toutes les directions, tant au loin que proche. L'œil a besoin d'un temps d'adaptation à tout changement de focalisation ainsi qu'à des luminosités variables. Balayer rapidement du regard d'un mouvement continu de gauche à droite ou de droite à gauche ne permet pas de voir un trafic dont la route peut être convergente à la nôtre. La méthode correcte consiste à diviser l'espace en plusieurs secteurs qui seront examinés successivement par petits mouvements de la tête et des yeux par saccades. Attention aussi aux angles morts qui cachent une partie de l'espace dans lequel pourrait se trouver un autre aéronef. Comme pour le crash mentionné en début de cet article, le pilote du P-63 ne voyait pas le B-17 caché dans l'angle mort de son long capot moteur.

Dans le cas d'une montée rectiligne, des petits changements de direction vous permettront de mieux voir ce qui se passe devant vous.

Et enfin, souvenez-vous qu'il y a des endroits où la densité de trafic est plus importante, tels à l'approche d'une balise VOR ou NDB, ou encore aux points d'entrée ou de sortie des CTR, et bien entendu près des aérodromes. L'intégration dans le circuit doit se faire réglementairement. À cet égard, je me souviens d'un pilote arrivant sur un aérodrome non contrôlé mais disposant d'un service d'information (agent AFIS), s'intégrant directement en étape de base alors qu'il y avait un avion en circuit et plus précisément en milieu de vent arrière, cela juste pour gagner du temps... Et vas-y que je te coupe la chique. Autant vous dire que ce pilote s'est fait remonter les bretelles par l'agent AFIS de service.

Lorsque vous êtes au point d'attente d'une piste, assurez-vous qu'il n'y a pas un avion en finale avant de vous aligner, l'appareil en finale ayant la priorité. Lorsque je fais la tour, je vois souvent des Cessna au point d'attente se positionner quasi perpendiculairement à l'axe de piste. Avec une aile haute, c'est la meilleure façon pour ne pas voir un avion qui approche en finale. Arrêtez-vous bien avant les lignes jaunes qui marquent l'entrée (ou la sortie) de piste, cela vous garantira une bonne vue sur l'approche car il est possible qu'un avion en finale soit en dehors de l'axe.



La note de l'instructeur.

À propos du réchauffage carburateur.

Aujourd'hui, nous allons répondre à quelques questions.

- 1) Est-ce que l'utilisation du réchauffage carburateur enrichi le mélange ? Oui car l'air est moins dense.
- 2) Est-ce que l'utilisation du réchauffage carburateur diminue la puissance ? Oui car le mélange est enrichi.

Au décollage :

- 3) Est-ce que cette diminution de puissance diminue la pente ? Oui.
- 4) Est-il dangereux de décoller avec la réchauffe carburateur ? Oui, allongement de la distance de décollage, diminution de la pente, marge de sécurité avec les obstacles diminuée.

À la remise des gaz :

- 5) Est-ce que cette diminution de puissance diminue la pente ? Oui.
- 6) Est-il dangereux de faire la remise des gaz avec la réchauffe carburateur ? Non, si l'avion a déjà sa vitesse de montée, s'il se trouve déjà à une certaine altitude, s'il n'y a pas d'obstacle devant lui.
- 7) Est-il possible de givrer en finale ? Oui.
- 8) Est-il dangereux de givrer en finale ? Oui.

Et que préconise Cessna et les ±755 millions d'heures d'expériences qu'ils ont accumulées sur les 23.949 C150, 7500 C152 et 44.000 C172 ?

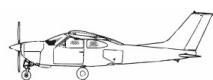
AVANT L'ATERRISSAGE

- 1) Mélange – riche.
- 2) Réchauffage carburateur – mettre plein réchauffage **avant** la réduction des gaz.

APRES L'ATERRISSAGE

- 1) Volets relevés.
- 2) Réchauffage carburateur froid.

Ne soyons pas plus malin, respectons le manuel de vol et ne repoussons pas le réchauffage carburateur en finale.



Les questions de l'instructeur.



Question 1. La traîne se situe :

- a. Entre le front chaud et le front froid.
- b. Après le front froid.
- c. Avant le front chaud.
- d. Derrière le pilote.



Question 2. La stabilité longitudinale (autour de l'axe de tangage) d'un avion :

- a. Est dépendante du chargement.
- b. Est indépendante du chargement.
- c. Est d'autant meilleure que sa manœuvrabilité est bonne.
- d. Est d'autant plus faible que sa manœuvrabilité est faible.

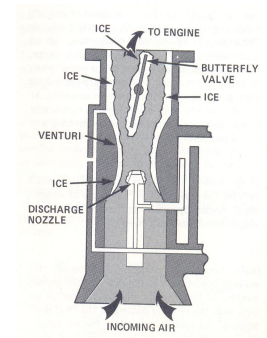
Question 3. Le cône d'hélice a pour fonction :

- a. De renforcer la fixation de l'hélice.
- b. D'éviter le givrage de l'hélice.
- c. De réguler le régime moteur.
- d. De refroidir le moteur par déflexion des filets d'air.



Question 4. Quelles sont les conditions propices au givrage du carburateur :

- 1. Température extérieure élevée
 - 2. Forte humidité relative
 - 3. Utilisation d'une essence à indice d'octane élevé
 - 4. Température extérieure basse
 - 5. Pluie
 - 6. Vol en montée
- a. 2, 4 et 5.
 - b. 1, 5 et 6.
 - c. 3, 4 et 6.
 - d. 1, 3 et 9.



Question 5. Une alcoolémie, même légère, peut :

- a. Diminuer votre temps de réflexe.
- b. Améliorer votre perception de la réalité.
- c. Améliorer votre résistance à l'hypoxie.
- d. Altérer votre jugement.



Les petites recommandations de la période hivernale.



 Depuis le passage à l'heure d'hiver, les journées sont courtes, vraiment très courtes. Si vous souhaitez voler, vérifiez bien l'heure du coucher du soleil. Même si réglementairement on peut voler jusqu'à une demi-heure après le coucher du soleil, il n'en reste pas moins vrai que ceci n'est qu'une règle, car en vérité, la luminosité peut parfois être si faible que les conditions de vol à vue se trouvent très réduites, même avant les 30 minutes qui suivent le coucher du soleil.

 Les belles journées ensoleillées existent encore. En fin de journée, lorsque la piste 27 est en service, il peut s'avérer difficile de se poser face au soleil couchant. Si le vent est nul, n'hésitez pas à demander la 09 pour vous éviter ce désagrément. D'ailleurs le commandant de service devrait y penser et d'office utiliser la piste 09.

 Attention au brouillard du crépuscule car il peut vous surprendre et faire disparaître votre aérodrome. Avez-vous prévu assez de carburant pour un déroutement ?

 Avec les températures basses, les batteries de nos avions souffrent. Il peut leur arriver de donner des signes de faiblesse au démarrage. Savez-vous que notre Cessna 150 OO-WAC dispose d'une prise auxiliaire de branchement d'un groupe électrique, et que nous avons un tel groupe à notre disposition ? Cette prise se trouve sur le côté gauche du capot moteur.



 Pour faciliter la mise en route du moteur, la check-list prévoit l'utilisation du « PRIMER ». En cette période, pour le premier démarrage de la journée, une ou deux injections aidera, selon la température extérieure, voire trois maximum. Mais surtout, **N'OUBLIEZ PAS DE VERROUILLER** ce primer après utilisation. (Relire « Cockpit » d'avril 2019).



La vie du club.

Si vous n'avez pas encore reçu votre facture d'électricité, préparez-vous à pleurer quand vous la recevrez. Nous savons tous que cette année ça va faire très très mal au portefeuille. Notre aéroclub n'y échappera pas également. Vous devez savoir que le loyer du hangar n'inclut pas l'électricité. Celle-ci est payée intégralement par notre asbl. C'est la raison pour laquelle vous êtes priés de couper le chauffage et éteindre les lumières lorsque vous quittez un local et que vous ne comptez pas y revenir dans l'immédiat. Merci de votre bienveillante attention.

Encore une petite dernière à l'attention des instructeurs.

Après votre briefing ou votre débriefing de vol, veuillez à effacer le tableau. L'utilisateur suivant vous remercie et ça fait plus en ordre.



Éducation.

 S'il vous plaît, soyez sympa avec nos avions. Arrêtez de leur taper dans la gueule ou dans la queue ou ailleurs, ça fait très mal. Après tout ils ne vous ont pas fait de mal ; que du contraire, puisqu'ils vous font du bien à vous envoyer en l'air. Notre WAC s'en est encore pris une en pleine tronche sur son beau petit nez pointu, et le FCE a un morceau de son empennage horizontal endommagé.



Réponses aux questions de l'instructeur

1 : b - 2 : a - 3 : d - 4 : a - 5 : d

