

Cockpit

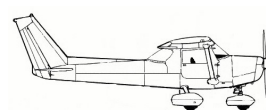


AÉROCLUB
MONS-BORINAGE

Info Aéroclub Mons Borinage EBSG, avril 2025
Textes Antoine Baise et Guy Mercier

Sommaire

- La note de l'instructeur : primer et check-list
- Les questions de l'instructeur
- Mais à quoi sert donc la procédure radio
- Affichage des codes transpondeur
- Nouvelles de notre club
- Réponses aux questions de l'instructeur



La note de l'instructeur : primer et check-list.

Faisons d'une pierre deux coups grâce aux retours d'expérience de ces derniers mois. En effet, nous avons retrouvé plusieurs fois des avions où la check-list n'avait pas été (bien) suivie. Par exemple, la batterie laissée sur ON après un vol, des primer non verrouillés, les actions avant atterrissages non effectuées, control lock non installé, cache tube de Pitot non installé, etc.

Rappel n° 1

Les check-lists sont des outils essentiels pour garantir la sécurité. Elles sont cruciales à chaque étape de l'envol, du décollage à l'atterrissage, en passant par la phase de croisière. Voici quelques raisons pour lesquelles les check-lists sont si importantes en aviation.

1. Prévention des erreurs humaines.

Les erreurs humaines sont la principale cause des accidents en aviation. Une check-list permet de systématiquement vérifier chaque étape et d'éviter d'oublier des procédures essentielles. Même les pilotes les plus expérimentés peuvent oublier des étapes cruciales, notamment dans des situations stressantes ou lors de tâches répétitives.

2. Assurance de la conformité.

Les check-lists garantissent que les procédures de vol sont réalisées selon les normes et les réglementations établies par les autorités aéronautiques (comme les normes constructeur ou de l'EASA). Cela permet non seulement de respecter la réglementation, mais aussi de minimiser les risques liés à des équipements mal configurés ou des erreurs dans la procédure.

3. Optimisation de la gestion du temps.

Une check-list bien structurée permet de suivre efficacement les procédures sans perdre de temps. Dans des situations d'urgence, le temps est une ressource précieuse, et pouvoir compter sur une liste structurée peut aider à prendre les bonnes décisions rapidement.

4. Assistance en cas de stress ou d'urgence.

Lorsqu'une situation d'urgence se présente, les émotions et le stress peuvent affecter la capacité d'un pilote à réagir de manière calme et rationnelle. Une check-list permet de réduire ce stress en offrant une série d'étapes claires et définies à suivre, ce qui aide à gérer la situation de manière plus efficace.

5. Consistance et standardisation des procédures.

Les check-lists garantissent que toutes les étapes du vol sont effectuées de manière systématique et uniforme. Cela réduit les variations de procédure d'un pilote à l'autre et permet aux équipages de suivre les mêmes étapes avec un niveau de compétence similaire. Celle de avions est disponible sur le site internet du club.

6. Détection des anomalies avant le vol.

Avant même de commencer un vol, une check-list permet de s'assurer que tous les systèmes et équipements de l'avion sont en état de fonctionnement optimal. Cela inclut la vérification de la configuration des moteurs, des instruments de vol, des réservoirs de carburant, etc.

7. Réduction de la charge mentale.

En aviation, la charge de travail cognitive est souvent élevée, surtout dans des environnements complexes ou lors de vols longs. Les check-lists aident à alléger cette charge en fournissant une méthode simple et claire pour vérifier les étapes importantes du vol.

8. Entraînement et formation continue.

Les check-lists sont également un excellent outil pour la formation des nouveaux pilotes. Elles permettent d'introduire les bonnes pratiques et d'assurer que les procédures sont suivies de manière rigoureuse. Dans un cadre de formation, l'utilisation des check-lists garantit que tous les aspects du vol sont couverts, même ceux qui pourraient être négligés sans guide.

Conclusion :

En résumé, les check-lists sont une partie intégrante de la culture de sécurité en aviation. Elles aident non seulement à éviter des erreurs potentiellement fatales, mais aussi à optimiser les performances du vol et à respecter les normes de sécurité et de conformité. En suivant une check-list systématique et rigoureuse, les pilotes peuvent réduire les risques associés à l'erreur humaine et assurer un vol plus sûr et plus efficace.

Rappel n° 2

Le verrouillage du primer pendant le vol d'un avion est une mesure de sécurité importante pour plusieurs raisons, principalement liées à la gestion du moteur et à la prévention des risques.

1. Prévention d'un excès de carburant : le primer est un dispositif utilisé pour injecter du carburant dans les cylindres du moteur, afin de faciliter le démarrage à froid ou lorsque le moteur est inactif. Si le primer est laissé ouvert pendant le vol, il peut continuer à injecter du carburant dans le moteur. Cela peut provoquer un excès de carburant qui pourrait nuire au bon fonctionnement du moteur, entraîner une combustion inefficace, ou causer un risque de noyade du moteur.

RISQUE DE PANNE MOTEUR.



2. Maintien d'une pression de carburant stable : le verrouillage du primer garantit que le carburant n'est pas pompé de manière incontrôlée. Si le primer est accidentellement laissé ouvert pendant le vol, cela pourrait perturber l'alimentation en carburant, affectant la performance du moteur et possiblement causant une panne moteur. **RISQUE DE PANNE MOTEUR.**
3. Éviter une perte de puissance : le fait de pomper du carburant en excès dans les cylindres pendant le vol pourrait entraîner une perte de puissance, voire une panne totale du moteur dans des cas extrêmes. **RISQUE DE PANNE MOTEUR.**
4. Comportement normal du moteur : une fois le moteur démarré, le primer n'est plus nécessaire et ne doit donc pas être utilisé pendant le vol. Le verrouillage de ce dispositif permet de s'assurer qu'il ne soit pas manipulé accidentellement et qu'il ne perturbe pas le bon fonctionnement du moteur. **RISQUE DE PANNE MOTEUR.**

Antoine Baise, instructeur de vol.



Les questions de l'instructeur.

Question 1 : D'une manière générale, les moteurs alimentés par un carburateur sont sensibles au givrage lorsque utilisés :

- a. À puissance élevée.
- b. À faible puissance.
- c. À puissance maximale.
- d. Dans aucun de ces trois cas.



Question 2 : l'utilisation prolongée du démarreur au sol (en particulier par temps froid) :

- a. Provoque l'usure des cylindres.
- b. Permet de recharger la batterie.
- c. Peut entraîner un risque d'incendie.
- d. Est préconiser en hiver pour brasser l'huile moteur.

Question 3 : la tour vous transmet « Foxtrot echo tango, derrière le Cessna 175 en finale, vous vous alignez et attendez derrière. Vous répondez :

- a. Wilco.
- b. Roger foxtrot écho tango
- c. Je m'aligne et j'attends, foxtrot écho tango.
- d. Derrière le Cessna 175 en finale, je m'aligne et j'attends derrière, foxtrot écho tango.



Question 4 : sur un aérodrome contrôlé il est nécessaire d'obtenir une clairance avant :

- 1. De se déplacer sur l'aire de manœuvre (pistes et voies de circulation).
 - 2. De pénétrer sur la piste.
 - 3. De décoller.
 - 4. De s'intégrer dans la circulation d'aérodrome.
 - 5. D'atterrir.
- a. 1 – 2 – 3 – 4 – 5
 - b. 2 – 3 – 4 – 5
 - c. 3 – 4
 - d. 1 – 2



Question 5 : les pistes font partie :

- a. De l'aire de manœuvre.
- b. De l'aire de trafic.
- c. Des aires de roulement et de décollage.
- d. De l'aire d'avitaillement.



Mais à quoi sert donc la procédure radio !



On ne peut pas dire que les champions de la procédure radio sont nombreux dans notre espace autour de notre aérodrome.

Il y a quelques semaines, deux avions dont l'immatriculation se termine par LA (entendez Lima Alpha) étaient en même temps sur la fréquence de Saint-Ghislain. Et comme d'habitude les pilotes n'utilisaient que les deux dernières lettres dans leurs communications tout simplement parce que le préposé à la radio du terrain n'utilisait que Lima Alpha.

Jusqu'à ce que l'un des pilotes s'aperçu du problème et se demanda à qui s'adressaient les messages concernant Lima Alpha.

Ce qui est grave, c'est que les pilotes n'ont pas réagi ; ils auraient dû d'office utiliser leur call sign complet et avertir la tour. Mais ce qui est encore plus grave c'est que le préposé à la tour ne s'en est pas aperçu et continua à n'utiliser que Lima Alpha.

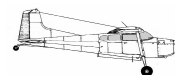
Avez-vous conscience du problème et du danger potentiel d'une telle situation ?

Je rappelle quand même que l'abréviation correcte la plus courante est composée de la première et des deux dernières lettres de l'immatriculation. Exemple, dans le cas du OO-FCE l'abréviation correcte est O-CE, le F-GTBR ? c'est Foxtrot (et pas Fox)-Bravo Romeo, etc.

Un autre jour, c'est un avion qui appelle Saint-Ghislain en parlant à une vitesse qui frôle le mur du son. J'ai juste compris deux mots « Foxtrot » et « baseleg ». Aucune information sur le type d'appareil, l'origine, le nombre de personnes à bord, les intentions, et encore moins un « bonjour... » Comportement très bizarre que de s'intégrer directement en baseleg sur la 27 sans avoir demandé les informations. C'est là le comportement d'un être qui n'a pas le respect des choses bien faites.

Le but de la communication est de se faire comprendre afin d'être compris. Il est donc recommandé de parler à vitesse normale, clairement et en utilisant la procédure radio qui a été instaurée. C'est également un gage de sécurité.

Guy Mercier



Affichage des codes transpondeur.

L'utilité du transpondeur n'est plus à démontrer. Il aide à l'identification des aéronefs par les radars et aussi comme système anticollision. Les principaux codes que nous connaissons sont les suivants :

- 7700 en cas de détresse ou d'urgence.
- 7600 en cas de panne de communication radio.
- 7500 en cas d'intervention illicite.
- 7000 est le code affiché en l'absence de service pour les vols VFR.



Le code 2000.

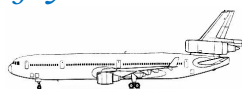
En Belgique uniquement, pour les vols VFR en contact bilatéral avec le FIS ou un contrôleur aérien le pilote doit afficher spontanément 2000 au transpondeur. Le contrôleur peut

toutefois demander de sélectionner un code bien précis. Lorsqu'il quitte la fréquence, le pilote rebasculera sur 7000. (Sauf si le contrôleur lui demande d'afficher un autre code).

Le code 5101.

Ce code n'est d'application que pour la partie belge de la FIR (exclusion du Luxembourg) et l'avion doit être équipé d'un transpondeur mode S. Le Service d'Information de Vol (Flight Information Service) est fourni par « Brussels Information » dans l'espace aérien non contrôlé sur la fréquence 126.9 MHz. Ce service est bien souvent saturé. Afin d'éviter cette saturation, on utilisera le code 5101 au transpondeur. En clair, ceci signifie que les aéronefs souhaitant écouter le FIC sans contact radio bilatéral ni bénéficier du Service d'Information de Vol afficheront 5101. Dans ce cas, si nécessaire, le contrôleur peut vous appeler car il sait que vous êtes à l'écoute.

Guy Mercier



Nouvelles de notre Aéroclub.

Regardez bien ces deux élèves. N'ont-ils pas l'air heureux ! Et pour cause, ce fut le grand jour pour Eva Crapet et Thomas Delavallée car ils ont fait le vol inoubliable, leur premier vol solo. Félicitations et bonne continuation de votre formation de pilote.

Bravo la jeunesse, vous êtes sur le bon airways.



À propos des avions.

Concernant notre vénérable Cessna 150 OO-WAC, un nouveau moteur a été commandé. Il s'agit d'un moteur Continental O-200 d'une puissance de 100 HP. Il faudra encore patienter quelques temps avant de pouvoir revoler à son bord, le temps de le recevoir et de le remonter sur notre avion.

Comme évoqué dans un article précédent, la boîte aux lettres ASR (Air Safety Report) est arrivée dans la salle de cours. Elle attend avec impatience vos prochains rapports de sécurité. Vous trouverez dans la farde Safety des formulaires vierges de compte-rendu ASR. C'est ce qui fut fait concernant le problème de communication énoncé plus haut.



Toujours concernant nos avions, vous avez remarqué qu'ils sont propres, ce qui a été fait par notre jeune instructeur Gailord Delepine mais aussi Benjamin Vroye que nous remercions et qui ont à cœur de donner de leur temps pour leur nettoyage. C'est tellement plus agréable de voler avec des avions propres. Il faut toutefois garder à l'esprit que c'est l'affaire de chacun d'entre nous qui utilisons le matériel volant. Après le vol prenez le temps quelques minutes de nettoyer les bords d'attaque des ailes, les haubans, le plan de profondeur, le capot moteur mais aussi le parebrise. Attention toutefois pour ce dernier de ne pas le rayer. Bientôt nous aurons droit aux insectes qui viendront atterrir violemment sur l'avion pour y laisser des traces.

Si vous nettoyez juste après votre vol, non seulement il n'y en aura pas beaucoup à enlever mais en plus ce sera facile à nettoyer étant donné la fraîcheur des traces.

Encore un petit rappel, il y a un relâchement quant à la mise en place correcte des bacs récupérateur d'huile à placer sous le reniflard des Cessna 150.

Idem pour le placement du « control lock » et du cache tube de Pitot après le vol.

Un petit effort, s'il vous plaît.

Guy Mercier



*Réponses aux questions de
l'instructeur*

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

*Fly safe and
enjoy your flying*



Toujours à votre service !



Fondé en 1978, Locasix est un acteur majeur dans la location et la vente de [modules habitables](#), [containers de stockage](#), [containers bureau](#), [groupes électrogènes](#) et [groupes électrogènes d'occasion](#). Implanté à Saint-Ghislain (entre Tournai et Mons) et à Thimister (en région de Liège), nous sommes actifs sur l'ensemble du territoire belge ainsi que sur le nord de la France. Locasix dispose de sa propre équipe de techniciens ainsi que sa propre flotte de véhicules de livraison et d'intervention sur site.