

Cockpit



Info Aéroclub Mons Borinage EBSG, mars 2022.

Textes : Antoine Baise, Peter Kirschen et Guy Mercier

Sommaire

- Mise en pratique de l'annexe 19 de l'OACI
 - le call sign abrégé
 - catastrophe évitée de justesse
- Note de l'instructeur : pannes au décollage, 4^{ème} partie, pannes majeures après rotation.
- Les questions de l'instructeur
- Le quizz de Peter
- Les réponses aux questions

Mise en pratique de l'annexe 19 des SARPS de l'OACI. (Lire Cockpit n° 1 de 2021)

On peut se demander à quoi peut bien servir ce journal d'aéroclub « Cockpit » ! Pourquoi des notes de l'instructeur, pourquoi des articles sur les procédures, pourquoi parler de la procédure radio, dans quel but ces rappels à répétitions comme par exemple l'utilisation de l'abréviation de votre indicatif d'appel. Ce dernier point fut l'objet d'un rappel dans le n° 4 de 2019 et plus récemment, dans le n° 3 de 2021 !!! Cette annexe 19 nous invite à mettre l'accent sur la sécurité des vols et à cet effet nous sommes tous invités à relater les faits dans une farde qui se trouve dans la salle de préparation des vols, et ceci de façon tout à fait anonyme.

Pour vous en convaincre, voici deux anecdotes qui se sont déroulées quelques semaines auparavant.

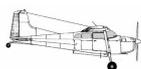
Une belle journée ensoleillée que fut un de ces samedis et que beaucoup mirent à profit pour voler. Alors que trois appareils se trouvent en circuit sur la 09 de notre aérodrome EBSG, et une paire d'autres qui appellent pour avoir les informations en vue de venir atterrir, on peut dire que la charge de travail de notre commandant d'aérodrome ce jour là était importante. A tel point qu'il ne s'est pas rendu compte que dans les avions qui faisaient des « touch and go » il y avait deux ALFA CHARLIE. Et bien entendu, ces deux pilotes ne s'en sont pas rendus compte non plus et de ce fait chacun donnait sa position avec son indicatif abrégé qui n'était pas toujours correcte puisque réduit à seulement alfa charlie (omission de la première lettre de l'immatriculation). Ceci veut tout simplement dire qu'il y a eu de la confusion dans l'air. L'alfa charlie en downwind reçoit le vent pour atterrir tandis que l'alfa charlie en finale s'entend demander de rappeler en finale... Allez comprendre !!!

Alors que j'étais venu inscrire mon vol, je me rendis compte que notre commandant n'avait pas réalisé le quiproquo. Je me suis permis de prendre le micro et j'ai demandé aux deux antagonistes de préciser leur call sign complet.

C'est pour éviter ce genre de méprise que la procédure radio a prévu que ce soit le préposé à la tour qui décide d'utiliser un indicatif abrégé... encore faut-il qu'il soit conscient du problème : d'où la nécessité au premier appel de donner le type d'avion !

Il est regrettable que sur un petit aérodrome comme EBSG il n'y ait pas plus de discipline dans la pratique de la radio. Ce ne sont pourtant pas les rappels qui ont manqué dans notre « Cockpit ». Voir et relire « Cockpit octobre 2021 ».

Catastrophe évitée de justesse !



Aérodrome : EBSG
Piste en usage : 27
Vent : 270°/ 7 kts
Visibilité : 9999
Nébulosité : SCT 035 Ac et Cu
Sujet de réglementation : l'intégration dans le circuit
(lire Cockpit juillet 2020).
Trafic :

- premier avion que je nomme AC 01,
- deuxième avion dénommé AC 02,
- troisième avion désigné AC 03. (AC pour aircraft pour ceux qui n'auraient pas compris).



Les acteurs.

Ce jour, alors que je faisais office de commandant d'aérodrome avec pour rôle de transmettre les informations d'usage, je me trouvais à mon poste dans la tour !

AC 01 est un vol d'écologie avec un élève et son instructeur faisant des circuits avec « touché décollé » (*touch and go*).

AC 02 revient d'une navigation et contacte EBSG radio sur 119,555 Mhz. Le pilote reçoit les informations d'usage qu'il collationne. Ensuite il s'intègre en milieu de vent arrière pour la 27.

À ce moment là, AC 01 tourne en étape de base.

AC 03 revient aussi d'une navigation mais n'a pas de contact radio avec EBSG. J'ignore donc son arrivée imminente.

Les faits.

Après avoir reçu le vent, AC 01 est en courte finale et s'apprête à se poser et remettre les gaz pour un touch and go. Pendant ce temps AC 02 est en étape de base (*baseleg*) et s'apprête à tourner en finale pour un pour un complet (*full stop*). Le pilote d'AC 02 croyant qu'AC 03 est aussi en étape de base, dit à la radio qu'il ne le voit pas !!!

AC 01 fait son touch and go et commence sa montée initiale ; il est donc en début de vent debout (*upwind*), alors qu'AC 02 s'annonce en finale.

Le commandant d'aérodrome lui donne le vent mais son attention est focalisée sur l'approche et l'étape de base. N'ayant pas de visuel sur AC 03, il a la bonne réaction de tourner la tête dans la direction de la piste 09. C'est à cet instant qu'il aperçoit AC 03 en contre QFU avec une trajectoire oblique s'éloignant de l'axe de piste vers le sud à une hauteur estimée à une bonne centaine de pieds ... il avait croisé la trajectoire de AC 01.

La catastrophe vient d'être évitée de justesse... !!!

Le pilote d'AC 03 a donné comme explication sur son attitude dangereuse qu'il n'avait aucune info de la tour suite à une panne radio et électrique !!!!!

Je lui explique donc qu'il existe une procédure d'intégration dans le circuit qui n'a pas été respectée, à savoir passer à la verticale de l'aire à signaux minimum 1500 ft avant de s'intégrer dans le circuit en observant le trafic d'aérodrome.

Questions désagréables :

- Et si l'avion AC 01 était un élève en solo, voire un premier solo ???
- S'il y avait eu collision en vol, quelles seraient les conséquences pour chacun et pour l'aérodrome ?
- S'il y avait eu collision en vol et que les carcasses d'avions tombent sur la route ou les magasins et les parkings qui se trouvent le long de cette route qui borde l'aérodrome ?

Les deux récits précédents ne sont pas des scénarios sortis d'une imagination féconde mais sont bien des faits réels qui doivent nous interpeller sur le respect des règles. Tous les pilotes licenciés ont reçu une formation théorique et pratique qu'ils sont supposés adopter dans leur pratique du vol.

Alors, pourquoi les pilotes choisissent de transgresser les règles avec tant de facilité ?

N'est-il pas aussi facile de se discipliner ? À chacun de méditer la question !

Guy Mercier, chargé de cours théoriques.



Note de l'instructeur.

Une des pires craintes pour un pilote, c'est la panne au décollage... Suite, 4^{ème} partie : pannes majeures après rotation.

Un incident sera majeur dans le cas d'une perte totale de la puissance délivrée par le moteur. C'est le moment de faire ce qui a été énoncé lors du briefing et rien d'autre !

L'effet de surprise, le stress et l'urgence diminueront fortement les capacités d'analyse et la créativité ! Ce ne sera pas le moment d'improviser.

1) Assiette de descente, Vi 60 Kts pour les C150 et 65 Kts pour les C172.

Si l'incident majeur survient en montée initiale, cette Vi est généralement assez voisine de la vitesse de « décollage ». Il faut donc pousser rapidement dans le manche pour éviter le décrochage.

Si la panne survient à une hauteur suffisante, le laps de temps avant d'atteindre le sol sera un peu plus long : il peut alors s'avérer intéressant de rechercher à résoudre la panne si cela est possible.

2) Un champs dans les 30° en dessous de 500 ft et dans les 90° au-dessus de 500 ft en évitant les inclinaisons excessives, vers une aire dégagée.

Si la panne survient peu de temps après avoir quitté le sol, ne pas hésiter à se poser sur la partie restante de la piste quitte à terminer la course au-delà de son extrémité physique ... C'est la raison pour laquelle on conseille toujours de partir en début de piste, même s'il y a 2 km !!

La manœuvre du demi-tour vers l'aérodrome est souvent dangereuse car elle implique d'atterrir à contre QFU, ce qui est relativement difficile à maîtriser en cas de vent fort, ou peut induire un risque de collision avec un avion au décollage ou en montée initiale.

Ceci sera abordé dans un futur « Cockpit ».

3) L'impact :

Ce qui importe n'est pas sa forme mais sa plus grande longueur. Au pire, la zone la plus dégagée (lacs, prairies, canaux, ...).

Si possible, avant de toucher le sol, circuit carburant et électrique coupés, portes déverrouillées. Sur des avions à volets électriques comme les Cessna, la coupure de la batterie ne se fera qu'après avoir sorti complètement les volets.

N'oubliez pas non plus le harnais. Ce n'est pas à ce moment-là qu'il faut le mettre mais dès le départ de l'avion.

Le déverrouillage au préalable des portes facilitera l'ouverture en cas de déformation de la cellule.

4) Dès que l'avion est arrêté : balise de détresse déclenchée et évacuation.

Antoine Baise, instructeur de vol.



Les questions de l'instructeur.

Question 1. En virage avec une inclinaison de 60 degrés, la vitesse de décrochage est majorée d'environ :

- a. 40 %
- b. 7 %
- c. 30 %
- d. 15 %



Question 2. Sur une carte d'échelle 1/100.000, vous mesurez entre deux points 27 centimètres. La distance entre ces deux points est de :

- a. 270 km
- b. 270 m
- c. 27 km
- d. 2,7 km

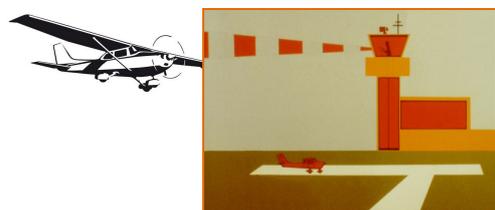
Question 3. Lors d'une ressource, la vitesse de décrochage :

- a. diminue, à l'inverse du facteur de charge
- b. reste constante
- c. augmente
- d. diminue, comme le facteur de charge



Question 4. La tour émet une série d'éclats rouges à l'attention d'un avion dans la circulation d'aérodrome, cela signifie :

- a. atterrissez et rejoignez le parking
- b. quelles que soient les instructions antérieures, n'atterrissez pas pour le moment
- c. aérodrome dangereux, n'atterrissez pas
- d. cédez le passage à un autre aéronef



Question 5. Lors d'un risque d'abordage, la procédure à appliquer s'appelle :

- a. AIRCOLL
- b. AIR CONTACT
- c. AIRMISS
- d. AIRPROX



Le quizz de Peter.

Le quizz précédent nous demandait :

Dans l'histoire de l'aviation, que se passa-t-il le 17 décembre 1903 ainsi que le 17 décembre 1935 ?

Réponse :

1903 : premier vol d'un plus lourd que l'air grâce à la motorisation.

1935 : premier vol du légendaire Douglas DC-3... En fait un DST pour Douglas Sleep Transport. Il s'agissait d'un agrandissement sur mesure du DC-2 ; le patron d'American Airlines, Mr. Smith, est à l'origine de cette idée géniale. Le DST s'appellera DC-3 après le 14^{ème} DST fabriqué, et par corolaire, le nom DC-3 fut accordé à toute la série y compris les 14 DST.



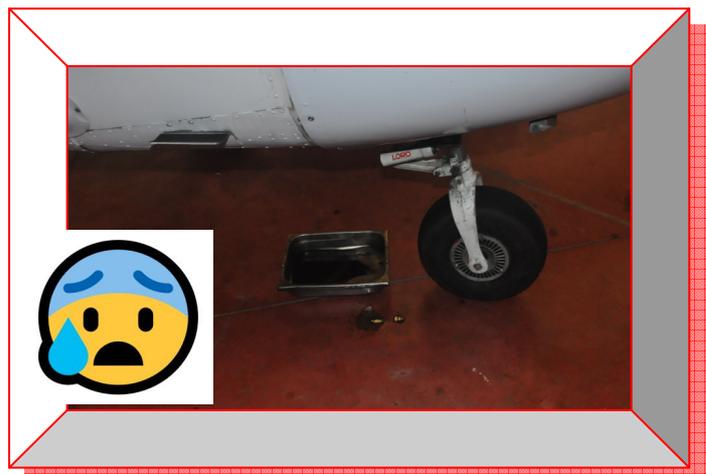
Le nouveau quizz.

Quand fut instauré le message de détresse « Mayday, mayday, mayday » et pour quelle raison ?



LE SEMPITERNEL RAPPEL.

C'est celui qui n'arrive pas à faire mouche !!!
La photo parle d'elle-même !!!
Prise le mercredi 19 janvier de cette année.



Réponses aux questions

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



Bons vols et fly safely