

Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud-Ouest

Subdivision Aviation Légère

Plan de sécurité de l'état aviation légère

PSE-AL

A l'attention des aéroclubs en région Nouvelle Aquitaine

L'année 2018 a été marquée par de nombreux évènements en aviation légère en Nouvelle Aquitaine parmi lesquels figurent 45 comptes rendus CRESAG (compte rendu d'évènement de la sécurité en aviation générale) associés à 16 comptes rendus CRESNA (compte rendu d'évènement de la sécurité de la navigation aérienne) et 44 rapports émis par les enquêteurs de premières informations.

Cette situation nous conduit à mener des actions dont le but est l'amélioration de la sécurité aérienne, principalement autour de deux axes.

I Quasi-collision

Le premier, sans doute le plus important, est la quasi-collision. Cette année, 7 évènements graves ont fait l'objet de rapport dont 3 rédigés par l'armée de l'air mettant en évidence des rapprochements dangereux.

Ces incidents ont pour origine une utilisation défaillante de la radio à savoir :

- Brouillages, encombres de la fréquence ou procédures radio mal assimilées,
- Absence de contact avec l'organisme de circulation aérienne ou sur la fréquence d'auto information,
- Incompréhension entre le pilote et le contrôleur ou entre les pilotes.

Voici 3 incidents graves qui se sont produits en Nouvelle Aquitaine :

1- Le premier incident a eu lieu au décollage en dehors des horaires ATS*.

Un message AIRPROX, dû à une incursion de piste, a été émis par l'aéronef au décollage, à l'encontre d'un autre au roulage. Une utilisation appropriée des communications air-air aurait sans doute évité l'incident.

Toutes les consignes particulières des terrains sont décrites dans la partie « *Procédures et consignes particulières* » de la documentation aéronautique en vigueur.

L'analyse de l'évènement montre, après l'écoute des communications, une phraséologie non standard. Il était difficile de connaître les intentions de l'aéronef qui se dirigeait vers le point d'arrêt. L'aéronef au décollage n'avait pas connaissance des intentions de celui qui roulait alors qu'ils étaient tous les deux sur la même fréquence.

L'utilisation d'une phraséologie standard associée à au respect des procédures permet de connaître de manière fiable les mouvements des aéronefs et donc de lever le doute en cas de conflit.

2- Le deuxième incident s'est déroulé à l'atterrissement en dehors des horaires ATS*.

La collision a été évitée de justesse à l'atterrissement par une manœuvre d'évitement des deux aéronefs. L'aéronef de retour de vol local effectue les messages radio en auto information avant de s'intégrer dans la circulation d'aérodrome. Passé vertical de l'aérodrome, le pilote poursuit son vol jusqu'à l'approche finale. Au moment de l'atterrissement son attention est attirée par les phares allumés d'un autre aéronef sur la piste à contre QFU en train de décoller. Les deux avions évitent la collision en passant à une distance estimée entre 5 à 10 mètres.

Après son atterrissage, le pilote prend conscience du mauvais affichage de la fréquence radio. Plusieurs causes ont été des facteurs contributifs de cet évènement, cependant le non contrôle de la fréquence radio affichée n'a pas permis d'assurer l'auto-information.

Il convient de noter que l'utilisation des **phares** a permis une détection visuelle mutuelle amenant à une manœuvre d'évitement.

Un point à souligner est la future normalisation de l'équipement de radio 8.33 khz sur les aéronefs. Cette évolution doit être accompagnée par la mise en œuvre de mesures pédagogiques (note d'information, la pratique) auprès de tous les pilotes. Ce travail pédagogique est de la responsabilité des responsables des organismes de formation.

3- Le troisième évènement s'est produit au décollage pendant les horaires ATS*

Le pilote de l'aéronef au roulage contacte l'organisme ATS en vue d'un vol local. Il ne reçoit aucune réponse et estime que l'ATS n'est pas à son poste. Il effectue donc les messages en auto-information. En réalité, ses messages sont bien reçus par l'ATS et les autres aéronefs. N'ayant pas de réception, le pilote n'a pas conscience de cette situation.

Ce dernier détermine la piste en service en fonction de la manche à air. Il s'aligne, décolle puis croise en vent traversier un autre aéronef sans le détecter. Il s'avère que cet autre aéronef était dans le circuit d'aérodrome au QFU inverse.

L'analyse de l'évènement montre que le mauvais réglage du volume de la radio ou du casque du pilote est sans doute la cause de l'évènement.

Le pilote aurait dû être alerté par l'absence de message, lever le doute par une recherche de panne ou d'erreur de manipulation de la radio et l'utilisation du squelsh. Au lieu de cela, il a supposé que l'ATS n'était pas en service.

Le pilote s'est exposé à un risque de collision et a engendré une situation dangereuse.

*ATS : Air Traffic Services (TWR, AFIS).

Conclusion

Dans tous les évènements cités ci-dessus, la mauvaise utilisation de la radio a été un facteur contributif majeur.

La lecture des consignes particulières des cartes VAC est essentielle.

Les bonnes pratiques de l'utilisation de la radio :

- Utilisation de la phraséologie standard
- Bonne connaissance et utilisation de son ensemble radio + boîte de mélange
- Affichage des fréquences ➔ vérification (action – contrôle)
- Vérification du volume par l'utilisation du squelch + vérification des casques et micros
- Dans le doute, faire un check radio
- Sensibilisation à l'évolution vers le 8.33 KHz



Pour optimiser l'anti-abordage, il est fortement conseillé de :

- Utiliser : les feux à éclat, feux de navigation, phares allumés



- Nettoyer de la verrière ou du pare-brise
- Utiliser systématiquement le transpondeur
- **VFR = Regarder dehors** – Pilotage à l'aide de références extérieures
- Accroître la vigilance autour des zones très fréquentées (moyen de radionavigation, aérodromes).
- Respecter les trajectoires d'arrivées et des circuits d'aérodrome, respecter les consignes d'aérodromes des cartes VAC

II Sortie de piste

Le second axe concerne l'approche et l'atterrissement. En 2018, dans cette phase de vol, 13 incidents et 10 accidents ont été rapportés, se traduisant par des sorties de piste, des atterrissages durs et la cellule endommagée.

Un grand nombre évènement a eu lieu en instruction (dont vol solo sous supervision). Pour l'année 2018, 14 incidents et 4 accidents, dont 6 sorties de piste se sont produites en instruction.

La formation continue des instructeurs est de la responsabilité des responsables des organismes de formation. Elle permet de délivrer une meilleure formation aux pilotes en particulier sur la connaissance aéronef.

Conclusion

Dans la majorité des cas de sorties de piste, les conditions météorologiques du jour sont rarement mises en cause.

Ces événements révèlent des approches non stabilisées (plan – axe – vitesse), sans décision d'approche interrompue ; des techniques d'atterrissement non maîtrisées.

Ce thème sera abordé plus précisément lors des réunions instructeurs organisées par la DSAC/SO au printemps 2019.