



Nos pilotes sont-ils tous en règle?

ous aurons eu un bel été, qui a bien Je rappelle que pour que Gesasso fonctionne rattrapé un début de saison poussif. il faut deux conditions : L'activité a été soutenue, malgré la canicule, et malheureusement les accidents l'ont été en proportion. Pour le moment, nous ne pouvons tirer aucune conclusion ni aucun enseignement en attendant d'avoir recueilli tous les éléments. Nous développerons ce sujet lors des journées de sécurité de cet hiver.

Mon propos du jour est lié à ces accidents. Posons-nous la question suivante : sommes-

nous sûrs que nos pilotes sont parfaitement en règle pour voler. En effet, il ne suffit pas de posséder une licence SPL, il faut égaleder une licence se la faut de la périence récente. Ces multiples règles d'expérience récente sont varie chaque sont connectés et travaillent glissantes, c'est-à-dire qu'elles varient tous les jours. La vérifica-

tion de ces exigences reste difficile voire impossible pour un club sans outil dédié. Gesasso a été conçu, entre autres, pour les vérifier et faciliter le travail des instructeurs (www.gesasso.fr). Certains pensent que le pilote est seul responsable de la validité de sa licence et des qualifications rattachées. Ils ont parfaitement raison, le pilote est bien évidemment toujours responsable mais le club qui lui a prêté un planeur sera vraisemblablement co-responsable et cela pourra se traduire par un remboursement aléatoire des assureurs en cas d'accident. Devant des instances judiciaires, la question de la vérification des conditions d'expériences récentes sera vraisemblablement mise sur la table.

- l'initialiser par une fiche pilote sur laquelle on borne son rôle de surveillance aux qualifications déclarées.

- le nourrir avec l'activité quotidienne via les logiciels de gestion utilisés par le club.

La connexion avec les systèmes de gestion des clubs a été dans certains cas très longue car, aux difficultés techniques, s'est ajouté le changement réglementaire suite à la mise

en place du Règlement général volonté de tous. Les systèmes ensemble. Gesasso est alimenté. Malheureusement ceci ne fonc-

tionne que si la "fiche pilote" a été correctement renseignée en amont. Le renseignement de la "fiche pilote" peut paraître long et compliqué, mais c'est le travail de base qui permettra de suivre sereinement les échéances.

L'idéal, pour mettre cela en place, est de vous faire aider par un des Paganini de l'informatique que votre club compte certainement dans ses effectifs et, par la suite, vous ferez tout seul les mises à jour à venir.

La priorité est de mettre en place les "fiches pilote" pour que les bases du système fonction-**Francis CLAR** nent. N'attendez plus...

Président de la commission Formation-Sécurité

NB: tous les liens ou sites internet figurant dans ce bulletin (même ceux sans texte souligné et en couleur) sont interactifs sur votre ordinateur (pas toujours sur smartphone ou tablette). Cliquer sur le lien pour y accéder !

récente

jour. 🦠

Actualités

ULM remorqueurs

Au 10 juillet 2018, les ULM autorisés au remorquage de planeurs étaient les suivants :

- AK3 UL
- A-22L2
- A-22 Vision
- C-42 Ikarus
- Dynamic WT-9
- Eurofox
- FK-9
- G-1R Spyl
- MCR ULC
- Nvnia
- Phoenix
- Sensation
- Sila 450C
- Tetras C
- Viper DS-4
- VL-3

Mémento de

l'instructeur

de pilote de planeur

- Zenair CH-650ER

soit 17 ULM tout en notant que cette liste est constamment évolutive dans le temps...



Le Mémento de l'instructeur de pilote de planeur est le récapitulatif chronologique des leçons en vol. Avec l'arrivée de la SPL, comprenant désormais une formation au vol sur la campagne pour être breveté, et aussi l'introduction des compétences non-techniques (Connaissances, Procédures, Pilotage, Conscience de la situation, Décision, Gestion de la charge de travail, Communica-

> tion), le Mémento actuel va devoir être revu. Ce travail est en cours au sein de la commission Formation-Sécurité. L'objectif recherché est de mettre rapidement mais progressivement le stagiaire dans un environnement de gestion totale du vol. et de ne pas se contenter de faire la leçon du jour. Dès les premiers vols,







16 - Procédure

Gérer les objets en cabine

19 - A l'affiche

Ne pas voler dans les barbules...

20 - Réglementation

Vous avez dit TMG ? (1ère partie)

22 - Boire ou voler...

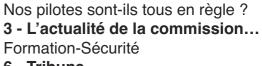
il faut choisir!

24 - A l'affiche

Au décollage, la poignée jaune en main

Bulletin destiné aux instructeurs et réalisé par la commission Formation-Sécurité de la FFVV





Sommaire

6 - Tribune

2 - Edito

S'emparer du changement

9 - Traitement des événements REX et/ou notification CRESAG?

12 - Procédure

CRIS et chuchotements





et progressivement, il s'agit de faire en sorte que le stagiaire se sente concerné par tous les éléments constituant le vol : préparation du planeur, visite prévol, installation à bord, check-list, treuillée ou remorqué, vol de pente ou accrochage en thermique, anti-collision, cône de finesse par rapport au terrain, procédures avant le tour de piste, tour de piste, évaluation du plan et atterrissage... Le tout en insistant sur les risques potentiels et les moyens de les contourner pour voler en sécurité (concept de gestion des erreurs et des menaces ou TEM).

L'objectif est de structurer tout cela dans le "nouveau" *Mémento de l'instructeur*, tout en restant un document simple et pratique à utiliser au sol ou dans le cockpit.

■ 109 clubs vélivoles passés en DTO

Au 8 juillet 2018, soit 3 mois après la date de mise en place des Declared Training Organisation (DTO) au 8 avril dernier, 57 clubs avaient déjà été déclarés en DTO et 52 étaient en cours de déclaration (devenus DTO quand vous lirez ces lignes...), soit 109 clubs sur les 166 comptabilisés (65%) par la FFVV.

Les 166 (futurs) DTO sont répartis ainsi : 19 enregistrés auprès de la DSAC/N, 27 à la DSAC/NE, 32 à la DSAC/O, 22 à la DSAC/CE, 23 à la DSAC/S, 25 à la DSAC/SO, 16 à la DSAC/SE (dont un en Corse) et 1 pour la DAC/Nouvelle-Calédonie.

Tout savoir sur le formulaire CRESAG

https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/notifier-incident https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide_reglement-376-2014.pdf

Nouveau formulaire CRESAG

Le formulaire CRESAG est celui à utiliser en cas de "notification" d'un événement, quand la sécurité a été mise en jeu. Cela ne remplace pas le REX et vient en complément. Le formulaire a été modifié en mars dernier. Il a été élaboré dans le cadre du règlement (UE) 376/2014 du Parlement européen du 3 avril 2014 et du règlement d'exécution (UE)2015/1018 de la commission du 29 juin 2015.

Si vous souhaitez plus d'informations sur la notification des évènements, la culture juste et la confidentialité des informations transmises, consultez le lien en bas de page mais aussi l'article publié en page 9.

Rappelons que le volet "Notification initiale" est rempli par l'équipage en fonction des informations disponibles et transmis à la DSAC. Les informations manquantes lors de la notification initiale pourront être complétées ultérieurement.

Le volet "Analyse" doit être renseigné par le club et transmis à la DSAC dans un deuxième temps. Si l'analyse comporte des informations non textuelles (exemple : photos), il faut joindre les documents à ce présent formulaire lors de la notification de l'analyse. Les 4 pages de ce formulaire sont



indissociables et doivent être envoyées lors de la notification initiale et/ou la notification de l'analyse.

Ce Compte rendu est à transmettre au club qui le fera parvenir ensuite à la DSAC-IR géographiquement compétente. Exemple :

incidents-dac-nord@aviation-civile.gouv.fr

En cas d'accident ou d'incident grave, notifier immédiatement la permanence du BEA au 01 48 35 86 54, envoyer également une copie de ce compte rendu à :

permanence@bea.aero

En cas de collision aviaire, remplissez le formulaire complémentaire et envoyez également une copie de ce Compte rendu au STAC (lien en bas de page). Si l'évènement implique la gestion du trafic aérien, envoyez également une copie de ce Compte rendu à la DSNA via :

do-analyse-incident@aviation-civile.gouv.fr

Si l'évènement implique l'exploitant d'aérodrome et/ou l'organisme en charge de la maintenance de l'aéronef, envoyez également une copie de ce Compte rendu à ce(s) dernier(s).

■ De la FFVV à la FFVP

Au 1er octobre 2018, la Fédération française de vol à voile (FFVV) deviendra la Fédération française de vol en planeur (FFVP) suite à la décision prise lors de la dernière AG.

■ Réunions hivernales...

Rappelons le calendrier des réunions hivernales organisées dans les régions par la commission Formation-Sécurité :

Rennes: 24 novembre
Saint-Auban: 1er décembre
Grenoble: 8 décembre
Paris: 15 décembre
Nancy: 19 janvier 2019
Tours: 26 janvier 2019

- Bordeaux : 2 février 2019 au CREPS

- Toulouse: 23 février 2019

Destinées aux dirigeants de clubs et aux instructeurs, ces réunions ont pour but de passer en revue différents sujets d'actualité, de l'accidentologie à l'application de la nouvelle réglementation européenne.

Elles permettent ainsi de se tenir au courant des dernières évolutions. Le déjeuner est pris en charge par la fédération.

Au programme : Gesasso, DTO, accidentologie, formation par les compétences, Rex, nouveautés réglementaires, vidéos pédagogiques et e-Learning...

Séminaire des formateurs

Le séminaire annuel des formateurs de formateurs aura lieu au CREPS de **Bourges** les 5-6 janvier 2019, avec séance plénière le samedi matin, ateliers l'après-midi. Fin des ateliers le dimanche matin avec synthèse du séminaire.

■ TMG et planeurs autonomes



Dans Actions vitales n°5, l'opuscule "Planeurs à puissance embarquée" de Jacques Noël (Ed. Cépaduès) a été présenté dans le cadre d'un Rex. Un autre ouvrage est à mentionner sur un

domaine similaire : "Planeurs autonomes et motoplaneurs", par Michel Lèbe (même éditeur), sorti en 2013.

Alors président des Ailes cognacaises, l'auteur, instructeur vélivole, partage l'expérience acquise au sein de ce club équipé que de planeurs autonomes et d'un SF-25C. Le TMG selon le FCL de l'EASA est abordé par ailleurs dans ce numéro en page 20.

■ Envie de réagir ?

Vous souhaitez évoquer un sujet dans Actions vitales, ou y lire un article sur un domaine donné... Vous souhaitez commenter ou compléter un texte déjà publié, réagissez via le mail rpf@ffvv.org

Formulaire si collision aviaire

http://www.stac.aviation-civile.gouv.fr/picaweb/auth/download/11



S'emparer du changement

I y a deux façons de voir le changement : le craindre, ou en faire une opportunité et s'en emparer. Avons-nous le choix ?

Qu'il s'agisse de technologies, de modèle économique ou d'attente sociale, chacun sait ce qu'il en est.

Les temps sont durs pour le vol à voile, entre l'augmentation des coûts,

la raréfaction des soutiens publics, les difficultés pour fidéliser, les changements réglementaires, nous devons nous adapter : même la météo semble s'installer dans des facéties climatiques avec lesquelles les vélivoles, cette année encore, vont devoir composer! Nous n'avons pas le choix sinon celui de prendre appui sur les changements auxquels nous sommes confrontés, pour garder l'initiative!

A l'intention de tous ceux qui ont envie de construire différemment le vol à voile de demain, il nous a semblé utile de remettre en perspective quelques opportunités qui, bien que de nature différente, ont ceci en commun : elles nous permettent d'avancer.

La première d'entre elles va surprendre, car elle arrive discrètement dans les bagages du DTO (Declared Training Organisation). En quoi cette nouvelle forme administrative de déclaration d'une activité de formation peut-elle prétendre à nous engager dans la voie du progrès ? Un point doit retenir notre attention : il s'agit de l'accent mis sur la gestion de la sécurité.

Le DTO nous demande de mettre en place une "revue de sécurité" et d'en rendre compte annuellement.

Il nous invite – sans nous y obliger – à désigner au sein du club, un "Correspondant Sécurité" chargé de veiller à tout ce qui peut améliorer l'organisation de notre pratique, débusquer et porter remède aux situations à risque, aider à la rédaction de REX et favoriser le partage d'expérience. Bref, à développer la culture de la sécurité! Attentif à ce nouveau besoin, le GESASSO lui-même prend cet objectif en compte. C'est un objectif majeur, dont le corollaire est le renforcement de la transparence et de la solidarité.

La seconde opportunité, c'est l'accent mis sur la notion d'équipe pédagogique, depuis le séminaire de Bourges 2017 (exposé de Jean Perchais) et désormais régulièrement évoquée dans les productions de la commission Formation (Action Vitale, réunions Sécurité, stages de remise à niveau). Quel est l'enjeu ? C'est une évidence qu'un groupe d'instructeurs, au sein d'un club, doit travailler en équipe et que tout le monde y gagne : les élèves, les pilotes, l'encadrement... et la sécurité!

Travailler en équipe, c'est améliorer la standardisation et le respect de la méthode d'apprentissage, notre "partition" commune, celle que nous interprétons sous la houlette d'un "responsable pédagogique" (à noter que l'EASA a remplacé le terme de chef-pilote par celui de responsable pédagogique (RP), suggérant le passage de la fonction d'autorité à celle de responsable et d'animateur). Travailler en équipe, c'est le partage, la collégialité et la transparence. C'est l'exemple que l'encadrement doit donner au sein du club, un atout pour nos élèves et un aspect essentiel de notre "vivre ensemble"!

Troisième opportunité : l'introduction dans nos méthodes d'enseignement de la forma-

tion par les compétences. Il s'agit d'une approche globale qui intègre les connaissances, les savoir-faire techniques et la dimension comportementale. Ce n'est pas une révolution, mais cela suppose de repenser programmes et pédagogie afin qu'ils intègrent structurellement cette approche. C'est une valeur ajoutée pour les instructeurs appelés à prendre mieux en compte la psychologie de leurs élèves et, pour ces derniers, un moyen de mieux connaître et corriger leurs points faibles. Sur le plan administratif, la formation par les compétences introduit des souplesses nouvelles, obtenues grâce à une appréciation plus fine de l'aptitude globale et personnelle du candidat (cf. Actions Vitales n° 6). L'introduction de la formation par les compétences dans le monde du vol à voile est un enjeu passionnant pour notre encadrement et nos pilotes pour les années à venir!

Formation ouverte à distance (FOAD) ou "e-Learning".

Il est n'est pas courant de découvrir les élèves pilotes allongés dans l'herbe et plongés dans l'étude du Livre Bleu, mais bien davantage de les voir occupés par l'écran de



leur smartphone. Apprendre le "théorique du vol à voile" n'importe où, n'importe quand, avec son téléphone ou sa tablette : voilà qui doit pouvoir séduire nombre de futurs vélivoles, courtisés par tant d'autres activités sportives demandant moins d'efforts pour accéder au nirvana de la glisse dans le ciel bleu! L'e-Learning répond à ce besoin. Il est en préparation depuis plusieurs mois. intégrant la formation par les compétences, des animations et des liens naturels vers les connaissances requises, le tout avec la volonté de rendre l'apprentissage plus simple, plus accessible et plus ludique, sans rien céder sur le terrain de la sécurité.

Simulation en vision 3D et réalité augmentée

Le développement rapide des technologies de simulation grâce aux casques de réalité virtuelle nous invite à moderniser nos simulateurs, voire à créer de nouveaux équipements permettant à la simulation un saut qualitatif à forte valeur ajoutée et faible coût. Qu'il s'agisse de formation au pilotage, d'apprendre à cheminer sur la campagne ou de se poser dans un champ, l'image en 3D fait entrer la simulation dans une autre dimension, au propre et au figuré! La FFVV est engagée dans un programme de recherche et d'innovation avec le soutien du CNDS, en partenariat avec l'armée de l'Air, l'université d'Aix-Marseille et le cluster Safe, dans le but de développer une nouvelle

génération de simulateurs, attrayants et réalistes, à la portée des clubs, ou de moderniser les moyens existants.

Faisons vivre nos clubs hors saison : e-Learning et simulateur 3D, cours théoriques, sans oublier quelques tours de motoplaneur : du grain à moudre pour traverser l'hiver et entretenir la passion! Dans un monde qui bouge, le vol à voile s'adapte. De nouveaux outils se mettent en place pour faciliter la gestion de nos formations et le suivi de nos qualifications. Une pédagogie revisitée, assistée par des outils numériques facilite l'accès à notre discipline. La culture de la sécurité et la formation par les compétences ouvrent des champs nouveaux à notre encadrement. A chacun de se saisir de ces opportunités pour faire avancer le vol à voile vers de nouveaux horizons! Lucien Rochet







REX et/ou CRESAG?

n évènement est survenu dans votre club... Que faire ? Cela dépend de la nature de l'évènement. Celle-ci peut être très variée allant d'une situation qui aurait pu entraîner un incident mineur jusqu'à l'accident. Il y a donc une échelle dans la "gravité" d'un événement que l'on retrouve évidemment dans le traitement à effectuer ensuite... Entre REX et notification CRESAG. une confusion est parfois faite dans les esprits. Cet article a pour but de faire le distinquo. Mais tout d'abord, un rappel sur ces deux concepts.

CRESAG, mode d'emploi

La notification CRESAG est un processus mis en place par l'EASA (Règlement n°376/2014 applicable depuis le 15 novembre 2015) afin de rendre obligatoire la notification de tout événement survenant durant l'activité, qu'il s'agisse de l'aviation légère, l'aviation commerciale ou le contrôle aérien. Cette notification se fait par l'intermédiaire d'un Compte rendu d'événement de sécurité en Aviation générale (d'où l'acronyme CRESAG...) via un formulaire en ligne dont la dernière évolution (mars 2018) est présentée en page 4 de ce numéro d'Actions vitales! Ainsi, la Direction de la sécurité de l'Aviation

civile (DSAC) rappelle que le règlement

impose "une obligation de reporter certains types d'événements puis de les transmettre à la DSAC" dans le but d'améliorer la sécurité aérienne. Par son règlement n°376/2014, l'EASA a listé le type d'événements pertinents à prendre en compte pour une notification dans le domaine du vol moteur, de l'aérostation, du vol à voile...

Pour les planeurs, ainsi, la liste évoque les points mentionnés en encadré page suivante. Pour la DSAC, "il est recommandé de notifier tout évènement ayant un impact réel ou potentiel sur la sécurité", on parle alors de notifications ou de comptes rendus volontaires.

La DSAC préconise une notification en deux étapes, avec des délais bien définis. "Les pilotes transmettent leurs comptes rendus d'événements à leur club afin de permettre à celui-ci de les analyser et d'agir sur les risques qui auront ainsi pu être identifiés. Les clubs transmettent dans un second temps les comptes rendus obligatoires à la DSAC, ainsi que les comptes rendus volontaires dès qu'ils portent sur des événements présentant un danger réel ou potentiel pour la sécurité aérienne". Selon le cas et compte tenu de l'avancement de l'analyse d'un événement, "son statut peut-être ouvert, clos avec analyse détaillée ou clos avec analyse sommaire. Dans ce

tification CRESAG

dernier cas, l'analyse peut directement accompagner la notification de l'événement. Les pilotes peuvent aussi transmettre directement les comptes rendus à la DSAC, qui se charge alors de l'analyse".

Les comptes rendus sont confidentiels. Le club doit donc "restreindre l'accès des noms et coordonnées des notifiants à un nombre réduit de personnes.

Cela signifie aussi que les noms et adresses de notifiants ne seront pas enregistrés dans la base des comptes rendus de la DGAC. Ces informations sont dites désidentifiées". Ces données sont ainsi enregistrées dans la base de données nationale des évènements de sécurité (participant ainsi au programme de sécurité de l'État ou PSE), puis dans la base de données commune européenne... sans retour pratique vers les pratiquants à ce stade.

REX, mode d'emploi

Le principe des REX est une démarche fédérale, visant à recueillir, à analyser et à diffuser des Retours d'EXpérience (REX) de la part des pratiquants. Il n'y a aucune obligation réglementaire mais une forte recommandation à pratiquer ces retours d'expérience afin de partager entre tous les pratiquants des expériences afin d'améliorer la sécurité des vols. Cela peut permettre à d'autres pilotes d'éviter de rencontrer des situations indésirables.

Cela peut également révéler un problème

récurrent avec un type de matériel, ou une procédure qu'il faut améliorer...

Opérations aériennes :

- 1) perte de contrôle involontaire.
- 2) tout évènement au cours duquel le pilote du planeur n'a pas pu larguer le câble de treuillage ou de remorquage et a dû recourir aux procédures d'urgence.
 - 3) tout largage du câble de treuillage ou de remorquage qui a mis ou aurait pu mettre en danger le planeur, ses occupants ou toute autre personne.
 - 4) pour un planeur motorisé, défaillance du moteur lors du décollage.
 - 5) tout vol effectué au moyen d'un planeur inapte au vol ou pour lequel une préparation de vol incomplète a mis ou aurait pu mettre en danger le planeur, ses occupants ou toute autre personne.

Évènements techniques :

- 1) vibration anormalement forte (par exemple entrée en résonance d'aileron ou de gouverne de profondeur, ou d'hélice).
- 2) toute commande de vol ne fonctionnant pas correctement ou déconnectée.
- 3) défaillance ou détérioration importante de la structure du planeur.
- 4) perte d'un élément de la structure ou d'une installation du planeur en vol.
- Interaction avec les services de navigation aérienne et la gestion du trafic aérien :
- 1) interaction avec les services de

navigation aérienne (par exemple fourniture de services incorrects, communications contradictoires ou écart par rapport à l'autorisation) qui a mis ou aurait pu mettre en danger le planeur, ses occupants ou toute autre personne.

- 2) non-respect de l'espace aérien.
- Urgences et autres situations critiques :
- 1) tout événement entraînant un appel d'urgence.
- 2) toute situation où il ne reste plus aucune aire d'atterrissage sûre.
- 3) incendie, explosion, fumée, gaz ou
- 4) incapacité du pilote entraînant l'impossibilité d'effectuer toute tâche.

Environnement extérieur et météorologie :

- 1) collision, au sol ou en l'air, avec un aéronef, le sol ou un obstacle.
- 2) quasi-collision, au sol ou en l'air, avec un aéronef, le sol ou un obstacle, exigeant une manœuvre d'évitement d'urgence.
- 3) interférence avec le planeur causée par des armes à feu, feux d'artifice, cerfs-volants, illuminations laser, lumières puissantes, lasers, aéronefs télépilotés, émanations toxiques à l'intérieur du planeur. modèles réduits ou par des moyens similaires.
- 4) impact de foudre provoquant des dégâts au planeur.

Il s'agit ainsi de bénéficier de l'expérience des autres pour ne pas renouveler les mêmes erreurs... Les REX ont pour objet de mettre en lumière des événements "précurseurs" permettant d'alerter les vélivoles sur certains risques et ainsi de les atténuer. C'est donc une démarche pro-active dans l'intérêt de tous et au bénéfice du vol à voile... Un REX doit être saisi via le site fédéral www.ffvv.org II peut être déposé par tout pilote. Il est cependant recommandé de se rapprocher auparavant des instructeurs et/ou du chef-pilote pour en élaborer le contenu afin que ce dernier soit le plus pertinent possible. Quelques minutes suffisent à le déposer en ligne en ayant rédigé son Compte rendu auparavant sur un simple traitement de texte. Cinq étapes sont prévues avec les données pratiques liées au vol concerné puis la description de l'événement, d'éventuels commentaires et l'enseignement tiré. Ce Compte rendu est anonyme. Les REX sont ainsi reçus par la commission Formation-Sécurité qui les analyse, leur apporte éventuellement un complément d'information avant mise en ligne sur le site fédéral. Ce traitement des données peut prendre quelques semaines. Une fois validé par la commission Formation-Sécurité, un REX est consultable et peut notamment servir de support à un briefing.

REX ou CRESAG?

Les deux concepts visent le même objectif (une amélioration de la sécurité des vols) mais ne sont pas gérés de la même manière. L'un ne remplace donc pas l'autre...

Même si le règlement EASA n°376/2014 s'intéresse à toute situation ayant pu mettre en jeu la sécurité aérienne, le type d'événements à prendre en compte figure dans le listing en encadré. Il s'agit d'événements que l'on peut qualifier de "graves".

Leur notification est donc obligatoire. Un REX peut concerner le risque qu'une situation critique puisse se mettre en place ou un événement qui n'a pas entraîné de dommages mais qui aurait pu... La gravité

est en règle générale moins élevée. Des situations peuvent se retrouver à l'intersection des deux concepts... Une "perte de contrôle" peut être de nature variable. Si c'est au début d'un remorquage, avec largage du câble ou lors d'un cheval de bois en fin d'atterrissage, cela peut donner naissance à un REX mais déclarer une notification CRESAG risque d'engorger le système de traitement. Si par contre, la perte de contrôle est inopinée, lors du vol, avec un risque majeur près du sol en tour de piste, une notification CRESAG s'impose. Ne pas le faire expose le club à une amende forfaitaire de plusieurs milliers d'euros si l'on en croit le règlement de l'EASA.

Dans les faits, la DSAC a annoncé ne pas vouloir rentrer dans cette démarche répressive car cela serait contre-productif mais un club qui connaît plusieurs événements "majeurs" et ne les déclare pas a toutes les chances de bénéficier d'une "attention particulière" de l'Autorité... Ainsi, un même événement peut connaître des traitements différents.

Cela peut engendrer un simple REX ou un CRESAG, voire les deux car les destinataires ne sont pas identiques. Remplir un CRESAG n'interdit pas de déposer ensuite un REX car ce dernier est moins aride et comporte souvent des pistes "facteurs humains" permettant d'expliquer les causes de l'événement.

Un exemple pratique?

- Une "vache" normale n'entraînera aucune action. Cela reste un non-événement dans la pratique du vol à voile.
- Une "vache" où le pilote a oublié le train peut donner naissance à un REX. Cela pourra attirer l'attention d'autres pilotes sur la nécessité d'appliquer la formule VERDO et TVBCR lors d'un atterrissage en campagne. Cela révèle que la charge de travail peut être importante et dépasser les capacités en disponibilité d'un pilote dans certaines situations.
- Une "vache" où le train a été endommagé et la structure atteinte doit entraîner une notification CRESAG et un REX.



CRIS et... chuchotements

urant la saison 2018, des REX ont mentionné le "nouveau CRIS" dans l'analyse faite par les pilotes concernés. En voici trois exemples :

- Fil de laine : un jeune lâché se voit attribuer un autre K13 que celui sur lequel il a l'habitude de voler. Le planeur est à prendre à l'atelier, en sortie de visite, après changement de la verrière.

La visite prévol n'amène pas de remarque particulière. CRIS effectué, treuillée réalisée et lors du premier virage vers la pente, le pilote découvre qu'il manque le fil de laine. Une erreur de calage de l'altimètre, à deux aiguilles, et la nécessité de faire de "beaux virages" en tour de piste amènent une dose de stress avant un atterrissage nominal.

Dans les commentaires, le pilote note que "le nouveau CRIS simplifié ne comporte pas le fil de laine. Il ne faut pas s'interdire d'ajouter ses propres éléments et de le compléter si besoin".

- Absence de parachute : un instructeur effectue des vols en double commande puis lâche un élève pour un tour de piste en solo. Il sécurise le poste arrière, retire et dépose son parachute au starter. Une fois le vol solo effectué, il reprend son rôle d'instructeur à bord du biplace, avec un nouvel élève. Les jours étant courts en février, on se dépêche à repartir (précipitation). La routine, la fatigue, une absence peut-être font que l'instructeur s'installe à bord sans son parachute. Il ne s'aperçoit de son oubli qu'une fois en vol, planeur largué.

Dans ses commentaires, il précise que la lecture de la check-list a été "rigoureuse mais que malheureusement, dans les nouvelles checks avant décollage, l'item Parachute n'apparaît plus"... Il a donc décidé de réintégrer dans sa check-list avant décollage les items importants qui "figuraient dans l'ancien CRIS" et il a prévu de "mettre en garde les élèves envers la défaillance de certains items".

- Centrage arrière: troisième vol d'initiation pour un instructeur. Après décollage, contrairement aux vols précédents, il s'aperçoit qu'il a oublié de demander le poids à son passager. Réponse: 45 kg et il manque donc 15 kg pour respecter l'indication minimale du planeur. Il poursuit la montée pour se donner le temps de la réflexion et la possibilité si besoin d'évacuer le planeur. Le comportement de ce dernier reste acceptable et l'atterrissage se passe bien.

Dans ses commentaires, le pilote analyse bien la chaîne menant à l'oubli du centrage : chaleur intense, vols multiples répétitifs, un problème de radio au décollage, des conversations autour du planeur durant la préparation... Il indique n'avoir lu que le Verso du CRIS alors que le centrage est bien indiqué au Recto.

Un REX sur des REX

Il ne s'agit certainement pas de critiquer ces trois pilotes que l'on remercie pour leurs REX – l'erreur est humaine! En effet, ces REX permettent de revenir sur ce "nouveau" CRIS et d'attirer l'attention de tous les pilotes, instructeurs ou pas, sur son mode d'emploi. D'où l'intérêt des REX! Si le troisième pilote reconnaît ne pas avoir lu le Recto du nouveau CRIS, les deux autres sont persuadés que le "nouveau" CRIS n'est pas utilisable car des items (le fil de laine ou le parachute) n'y figurent pas. Or, ils sont dans l'erreur! Au Recto, on peut en effet parfaitement lire:

 Antenne de compensation, fil de laine en place,

et...

 Parachute : sangles ajustées et poignée d'ouverture repérée.

CQFD! Leur erreur est donc d'avoir utilisé le "nouveau" CRIS selon la méthode

employée avec... l'ancien CRIS.
Il faut donc une nouvelle fois expliquer le pourquoi de ce "nouveau" CRIS présenté lors des réunions hivernales fin 2017-début 2018, et diffusé à raison d'un CRIS par siège planeur – soit 2 pour les biplaces – dans tous les clubs, y compris pour les planeurs privés.

L'ancien CRIS est... imparfait!

Ce "nouveau" CRIS n'a pas été sorti du chapeau par hasard. Le constat a été fait et refait de multiples fois ces dernières années : il y a trop d'incidents ou accidents lors du décollage faute d'avoir appliqué parfaitement l'ancien CRIS.

Ce dernier n'est donc pas parfait comme certains le pensent encore. Il n'était pas possible de ne rien faire et de se contenter d'enregistrer, chaque année, une série de verrières mal fermées et s'ouvrant en remorquage, d'aéro-freins non verrouillés et mettant en jeu la sécurité de l'attelage et l'on en passe...

L'analyse de ces oublis a montré qu'il y avait trop d'items à lire sur l'ancien CRIS, juste avant le décollage, quelques instants avant que le remorqueur ne mette les gaz ou que le treuillard annonce le début de la treuillée. Cette lecture trop abondante amenait inévitablement un syndrome de précipitation (on se dépêche pour ne pas faire attendre le remorqueur...) qui, allié souvent à un manque de rigueur (on change régulièrement le CRIS de main et on oublie parfois une ligne...), entraînait son lot annuel d'incidents et d'accidents à répétition.

13 items juste avant le décollage

D'où l'idée de ramener à un faible nombre, les items fondamentaux à vérifier juste avant de décoller. Au lieu de près d'une trentaine d'items dans l'ancien CRIS, cette dernière vérification avant décollage n'en compte plus désormais que 13 (voire 12 si le planeur n'est pas équipé de volets). Si on ne lit que le Verso en ne prenant plus en compte tous les items de l'ancien CRIS, c'est que l'on considère que, subitement,



Le Verso du "nouveau" CRIS limite en nombre les dernières vérifications avant décollage sans oublier les autres items au Recto...

par un tour de magie, ces items n'ont plus aucune importance. Il n'en est rien! Évidemment, les autres points à vérifier n'ont pas disparu par enchantement et il faut bien les caser ailleurs...

Quatre phases chronologiques

D'où ce "nouveau" CRIS découpé en différentes phases afin de séquencer en plusieurs fois les points à vérifier, histoire d'étaler dans le temps les vérifications à faire. D'où le découpage de l'ancien CRIS en quatre phases bien distinctes : 1) la mise en œuvre du planeur, avec une distinction entre le premier vol de la journée du planeur ou la reprise d'un planeur en cours de journée, après que ce dernier ait déjà volé. Et pour éviter qu'un oubli soit fait entre ces deux scénarios, l'équipement nécessaire (bob et lunettes) figure bien dans les deux cas...

2) avant de monter à bord,

3) l'installation à bord, ces trois premières phases étant essentielles avant de pouvoir effectuer la quatrième et dernière :

4) le CRIS et les ultimes vérifications avant décollage.

Recto et Verso pour le "nouveau" CRIS

Les trois REX synthétisés en début d'article démontrent que les pilotes ont utilisé le "nouveau" CRIS comme s'ils avaient encore en main l'ancien. Ils ont fait fi du Recto, ne prenant en compte que le Verso. Ils ne sont sans doute pas les seuls à ne pas avoir parfaitement appréhendé le mode d'emploi du "nouveau" CRIS. Si dans les deux cas, on parle de CRIS, l'approche est foncièrement différente. Avec l'ancien CRIS, il y avait une longue liste de vérifications à faire à la suite en une seule fois. Avec le "nouveau" CRIS, toutes ces vérifications sont séquencées en quatre phases qui doivent être

menées dans l'ordre sans qu'elles ne se suivent aussitôt.

En d'autres mots, il faut repréciser que le "nouveau" CRIS comporte deux faces et qu'il faut bien lire le Recto et le Verso. Vouloir par exemple remettre l'item Centrage (queuses à bord ou déposées) dans les ultimes points à vérifier n'est pas optimal. Cela veut dire qu'un pilote ou un équipage, tôt ou tard, alors que le remorqueur vient de s'aligner devant le planeur, va découvrir que les queuses ne sont pas à bord alors qu'il en faut. C'est déjà bien trop tard. Il va donc falloir faire stopper l'avion remorqueur, ouvrir la verrière, se déboucler, sortir du planeur, pousser celui-ci sur la touche pour ne pas retarder les suivants, aller chercher les queuses, remettre le planeur dans la ligne, s'installer à nouveau... Que d'énergie perdue! Que de perturbations pouvant entraîner d'autres oublis... Le "nouveau" CRIS permet d'optimiser ce point en anticipant la nécessité ou pas des gueuses bien avant que l'équipage ne soit à bord en train d'effectuer la vérification des items fondamentaux du "nouveau" CRIS. Il en est de même pour le parachute. Ce n'est pas une fois harnaché, une partie du "nouveau" CRIS déjà "descendue" qu'il est temps de s'apercevoir que le parachute a été oublié. C'est bien en amont...

Une nécessaire standardisation du CRIS

Les commentaires indiquant que le "nouveau" CRIS va être complété ou modifié ici ou là ne peuvent être jugés satisfaisants. Une harmonisation nationale est impérative, c'est pourquoi la FFVV a fait l'effort de l'offrir à tous les propriétaires, clubs ou privés, volant sur une plate-forme en France. Une standardisation d'un tel document est une absolue nécessité. Un pilote devant quitter son club après quelques saisons pour aller voler dans une autre région ne doit pas découvrir à chaque fois un nouveau CRIS modifié localement. C'est une aberration. Plus il y aura de CRIS différents et plus les probabilités qu'un pilote oublie un item seront élevées...

Est-ce que ce "nouveau" CRIS constitue la panacée ? Sans doute pas... Il faudra attendre certainement plusieurs saisons pour déterminer s'il a eu ou non un impact sur les incidents/accidents au décollage suite à un oubli d'un item à vérifier. Il faudra peut-être un jour l'amender, au vu des retours sur un point donné ou suite à l'évolution du matériel, mais il faut aussi lui laisser le temps de se mettre en place, d'être appréhendé par tous les utilisateurs.

Pour ou contre le "nouveau" CRIS ?

Sa prise en compte, ou son refus, demeure une question d'approche de la sécurité que tout un chacun se doit de faire. Dès qu'il y a une modification par rapport à une pratique ancienne, il y a toujours une résistance au changement. C'est souvent la première réaction de tout organisme humain, qui préfère le confort du statu quo, l'absence de remise en cause, la poursuite d'actions faites depuis la nuit des temps! Il a fallu ainsi plusieurs années pour supprimer le retour au sol qui entraînait plus d'incidents/accidents en exercices simulés qu'une solution efficace lors de cas réels de non-largage extrêmement peu nombreux. Là aussi, il a fallu faire évoluer les mentalités sur ce point et le largage du planeur par le remorqueur à la verticale du terrain constitue une solution bien plus sécurisante pour tout le monde, point normalement désormais accepté par tous... Lors d'un changement proposé, certains vont refuser l'évolution et s'en tenir à leur ancienne pratique – dans notre cas. l'ancien CRIS. On ne peut évidemment forcer personne à changer ses pratiques. Ce serait contre-productif! Il faut tenter de faire comprendre la démarche entreprise, être persuasif - d'où cet article - ou... attendre qu'une génération passe! D'autres – et on espère qu'il s'agit de la majorité! - vont analyser la démarche entreprise, chercher à la comprendre et, après réflexion, accepter cette évolution car continuer à utiliser l'ancien CRIS, c'est ne rien tenter pour diminuer l'accidentologie, et cela n'est pas acceptable ! François Besse



Gérer les objets en cabine

es différents REX ci-contre évoquent des incidents récurrents d'une année sur l'autre. Il s'agit d'objets en cabine pouvant venir bloquer les commandes de vol. Si les constructeurs peuvent avoir une part de responsabilité en l'absence de logements adéquats pour pouvoir emporter à bord tout le nécessaire au vol (CRIS, cartes, barres céréales, boisson, etc.), c'est au pilote de trouver les solutions pour éviter tout problème.

Vérifier la trappe si elle existe...

Ce peut-être ainsi l'absence d'une "trappe" à l'arrière du "coffre à bagages", derrière le siège. Certains planeurs ont une cloison fixe, avec une trappe amovible pour pouvoir

contrôler si besoin la chaîne de commandes. Il est important de bien vérifier que cette trappe est en place lors de la prévol ou lors de l'installation à bord.

Cloison en polystyrène...

D'autres planeurs n'ont aucune séparation ou limitation du volume arrière, ce qui peut s'avérer être un piège. La solution la plus efficace peut être de confectionner une cloison légère, en polystyrène de forte épaisseur et dont les bords auront été biseautés pour venir parfaitement se caler sur la forme décroissante du fuselage.

Une ficelle accrochée à cette cloison peut être utile au cas où la forme semi-circulaire serait parvenue à passer de travers en

REX

Carnet de vol dans les commandes

Description : ie vole en tant que comman-

Description: je vole en tant que commandant de bord avec un ami, titulaire comme moi de sa licence. Nous avons l'habitude de voler ensemble avec une grande confiance mutuelle. Nous avons tous deux été copropriétaires d'un Janus et avons une expérience correcte de ce planeur. Pour des raisons de centrage, je suis en place avant. Lors de la préparation de la machine, je lui confie, pour gagner de la place dans les petites pochettes de la place avant, mon carnet de vol et ma licence qu'il range, comme d'habitude, dans la housse des parachutes, laquelle contient une seconde housse de parachute ainsi que la housse de verrière. Cette housse de parachute est en bon état et ferme avec une fermeture éclair qui n'est pas cassée. Faisant confiance, je ne vérifie pas la fermeture de la housse que mon ami met en place, comme d'habitude, dans la cabane située derrière sa tête. Cette cabane est fermée par une planche horizontale avec une partie verticale, adaptées toutes deux à la forme du Janus. Elle est amovible, maintenue en place par des taquets. Le vol se déroule sans problème et dure 4h10. Le soir, je n'arrive pas à remettre la main sur ma licence et mon carnet de vol. Après les avoir recherchés dans les sacs à parachute, le planeur, dans mon sac de vol, sur l'aire de départ des planeurs, dans ma voiture, et alors que mon ami me confirme les avoir mis dans le sac à parachute, je retourne au planeur et inspecte, par acquit de conscience. Après avoir retiré la planchette de la cabane, l'arrière fuselage, je découvre ma licence au fond du planeur (heureusement pas trop loin) et surtout mon carnet de vol coincé dans les commandes! Heureusement, c'est un carnet rose assez souple et il n'y avait pas eu d'anomalie pendant le vol!

Commentaire: mon expérience récente ne m'a pas aidé. Mais dorénavant, lorsque je vole en biplace en tant que commandant de bord, je m'occupe moi-même du rangement des affaires dans la cabane arrière!

Commentaire FFVV: il est quelquefois possible d'améliorer l'étanchéité du compartiment à bagage.

Trappe ouverte Description: dimanche avant mon décollage, j'ai (comme j'ai l'habitude de faire depuis 2 ans) mis la housse de la verrière sur les batteries (planeur LS-4) et fait un creux du côté gauche pour poser mon Camelback et faire passer le tuyau qui m'arrive sous la sangle du planeur coté droit. Je n'ai ni à l'occasion de la mise en place des batteries ni du branchement de celles-ci ou de la mise en place de la gourde, vu la trappe arrière ouverte (mais je peux m'être trompé). Le remorquage à été plutôt agité mais le vol moins. Au bout de 30 mn, quand j'ai voulu boire, je me suis apercu que je ne trouvais pas le tuyau et en regardant derrière non plus. Pensant que la gourde avait glissé derrière et qu'elle pouvait se mettre à couler. i'ai décidé d'aller me poser. Lorsque je me suis rendu vers la zone de perte, j'ai trouvé les commandes du manche anormalement dures et quand j'ai sorti les AF je me suis rendu compte qu'il y avait une interaction entre ceux-ci et le manche. Je me suis posé normalement et après avoir regardé, j'ai constaté que la trappe était ouverte et que mon Camelback, avec le tube, était coincé du côté droit en regardant vers les batteries, entre la commande du manche et des AF. Par chance, j'avais oublié mon étui rigide (style glacière en tissu) et j'avais glissé ma poche dans un petit sac alu isotherme qui laissait à l'ensemble une certaine souplesse. Enseignement : je pense qu'à l'avenir comme il m'a été conseillé, je glisserai ma poche dans le logement de la bouteille d'oxygène puisque celui-ci est fermé, ou derrière le siège mais selon la longueur de tuyau, cela peut être difficile. Mais je pense que la fermeture de cette trappe doit faire partie de la prévol bien qu'il ne m'ait pas semblé qu'elle était ouverte avant le décollage. Peut-être faut-il déconseiller de poser des

D'autres REX à retrouver sur... www.ffvv.org

objets lourds à cet endroit-là, ou renforcer

le système de verrouillage de la trappe s'il

s'avérait que celle-ci puisse s'ouvrir en vol ?

arrière du volume à bagages...

Une mini-cloison uniquement à la base de la surface faisant office de coffre à bagages n'est pas suffisante. Lors d'une accélération forte – c'est le cas lors d'un décollage au treuil – un objet pourrait passer au-dessus de la protection et aller se loger dans la poutre arrière du fuselage.

Pour les objets laissés en cabine, sur les flancs du cockpit ou dans la ou les pochettes latérales, il faut s'assurer qu'ils sont bien bloqués, sans être susceptibles d'entrer en contact et/ou d'entraver les commandes de vol. L'organisation de la cabine lors de l'installation à bord et la vérification systématique du bon débattement des commandes avant le décollage doivent réduire ce risque.

Attention aux VI...

Ce dernier est accru dans le cas de vols avec des VI, surtout si ceux-ci emportent à bord un appareil photo, un téléphone portable ou une mini-caméra vidéo. Il est nécessaire que ces objets soient "sécurisés" par une sangle pour ne pas aller frapper la verrière et un briefing s'impose pour savoir où poser ces objets durant le vol, en évitant de les voir finir dans les palonniers ou dans le pied de manche.

REX

Limitation des aéro-freins

Description : après un vol de 3 heures environ et arrivé en local de mon aérodrome de départ à 1.000 m/sol, et n'ayant pas volé sur ce type de planeur (LS-6) depuis près de deux mois, je décide de faire une mise en configuration atterrissage en altitude. A la sortie des pleins aéro-freins je constate un sévère mouvement du manche en roulis à droite. Aéro-freins rentrés, tout redevient normal. Je préviens le starter de mon problème et décide de faire une longue finale. L'atterrissage s'effectue normalement avec 1/3 d'AF. Après inspection, je trouve la trappe ouverte et mon petit sac à dos est tombé dans les commandes. Enseignement: modification de l'emplacement de la batterie pour la positionner de telle façon que la trappe reste fermée, batterie en place. Vigilance pour tous types de planeur et si absence de fermeture : ne rien déposer dans le coffre. Commentaires : vigilance à la visite



prévol.

A l'affiche...





Vous avez dit TMG? (1)

ans la conversion des anciennes licences en licences européennes, on entend parfois parler de TMG "avion" et de TMG "planeur". Qu'en est-il ? TMG signifie Touring Motor Glider selon la terminologie de l'Agence européenne pour la sécurité de l'Aviation civile (EASA).

Deux choses bien différentes!

La mention TMG est une "extension des privilèges" sur une licence planeur ou une qualification de classe pour l'avion.

Elle s'appose aussi bien sur une licence de pilote de planeur LAPL(S) ou SPL que sur une licence de pilote d'avion, LAPL(A), PPL, ... etc. mais le programme de formation et les conditions de validité ne sont



pas les mêmes dans le contexte avion ou planeur. Le but de cet article – publié sur deux numéros – est de vous expliquer toutes ces différences...

TMG(S) et TMG(A)

Pour faciliter la compréhension nous utiliserons les désignations :

- TMG(S) pour l'utilisation d'un TMG avec une licence SPL ou LAPL(S).
- TMG(A) pour l'utilisation d'un TMG avec une licence avion : ATPL, CPL ou PPL ou encore LAPL(A)...

TMG(S)

La TMG(S) étant une extension de privilège, elle ne peut s'acquérir qu'après l'obtention d'une licence SPL ou LAPL(S). La formation s'effectue conformément au règlement 1178/2011.

Formation : FCL. 135.S

Extension des privilèges aux TMG
 Les privilèges d'une LAPL(S) ou d'une SPL
 sont étendus au TMG lorsque le pilote a
 effectué auprès d'un DTO ou ATO, au moins :
 6 h d'instruction au vol sur un TMG, dont :

- 1) 4 heures d'instruction au vol en double commande,
- 2) 1 vol en solo en campagne d'au moins 150 km (80 nm), au cours duquel un arrêt complet est effectué sur un aérodrome différent de l'aérodrome de départ.

Lien vers le formulaire 70FormExa de la DSAC spécifique pour le TMG https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/70FORMEXA.pdf

et un examen pratique pour démontrer un niveau approprié de compétences sur un TMG. Au cours de l'examen pratique, le candidat doit également démontrer à l'examinateur un niveau adéquat de connaissances théoriques sur le TMG dans les sujets suivants :

- principes du vol,
- procédures opérationnelles,
- performances du vol,
- connaissance générale de l'aéronef,
- navigation.

Pour ce contrôle, l'examinateur est un FE(S) autorisé à délivrer l'extension TMG.

Exigences en matière d'expérience récente : FCL.140.S

Les titulaires d'une LAPL(S) ou SPL n'exerceront les privilèges de leur licence sur un TMG que lorsqu'ils auront effectué sur TMG au cours des 24 derniers mois : a) au moins 12 h de vol en tant que CdB, incluant 12 décollages et atterrissages, et... b) un cours de remise à niveau d'au moins 1 heure de temps de vol total avec un instructeur FI(S) autorisé à l'enseignement sur TMG. Si le pilote ne répond pas aux conditions des 12 heures et des 12 décollages, il doit avant de voler sur TMG comme commandant de bord, effectuer le temps de vol ou les décollages et atterrissages manquants, en double commande ou en solo, sous la supervision d'un FI(S).

...ou réussir un contrôle de compétences avec un examinateur FE(S) sur TMG.

Vous êtes aussi pilote avion...

Les heures de vol exigées en tant que CdB,

incluant 12 décollages et atterrissages ainsi que le vol d'une heure du temps de vol total avec un FI(S), peuvent être effectués sur avion. Si votre SEP est validée par les heures et le vol d'une heure réalisé avec FI(A), votre TMG(S) est valide. (La SEP qui a été validée par un contrôle de compétence n'entre pas dans ce cadre).

Vous souhaitez devenir pilote avion LAPL(A)

Vous êtes pilote de planeur SPL ou LAPL(S) avec l'extension TMG et souhaitez devenir pilote avion LAPL(A), le point FCL.110A du règlement européen 1178/2011, **Exigences en termes d'expérience et obtention de crédits**, vous accorde la LAPL(A) si vous avez : – une expérience de 21 heures de TMG après l'annotation de l'extension TMG sur la

- licence SPL ou LAPL(S), et...

 effectué auprès d'un DTO, au moins 3 heures d'instruction au vol, comportant :
- 10 décollages et atterrissages en double commande, et...
- 10 décollages et atterrissages en solo supervisés, et...
- réussi un examen pratique pour démontrer un niveau adéquat de compétences dans la nouvelle classe. Au cours de l'examen pratique, le candidat devra également démontrer à l'examinateur un niveau adéquat de connaissances théoriques dans les sujets suivants :
- procédures opérationnelles,
- performances et préparation du vol,
- connaissance générale de l'aéronef.

Michel Jacquemin

2º partie à paraître dans Actions Vitales n°8

TMG associé à une licence planeur					
Туре	Licence	Délivrance	Expérience récente (glissante)	Prorogation	Instructeur et examinateur
TMG(S)	LAPL(S) SPL	Manuel de formation FFVV 6h00 d'instruction dont : - 4h00 de DC et 1 nav 150 km - 1 att. extérieur - 1 contrôle de compétence avec un FE(S) TMG	 1 contrôle de compétence avec un FE(S) TMG ou LAPL(A) ou PPL ou CPL valide et 	Sans objet	FI(S) FE(S)

^{*} Pour tout vol en solo supervisé, l'instructeur doit autoriser le pilote avant de décoller en notant l'autorisation sur son carnet de vol.

Facteurs humains

Je vole... c'est non à l'alcool!

e texte qui suit est tiré du bulletin Objectif Sécurité (n°24, avril 2016) diffusé par la DSAC avec un thème principal pour chaque numéro. Il concerne tous les pratiquants aéronautiques, de l'aviation légère à l'aviation commerciale...

Un scénario...

Une journée ensoleillée, un repas entre amis ou en famille, en bord de piste, après une matinée de vol, et avant de repartir pour quelques évolutions l'après-midi.
A côté du repas, il y a du vin sur la table.
En prendrez-vous un verre?
Pour un automobiliste, consommer ce verre de vin ne le ferait pas dépasser le seuil

tion psychomotrice susceptibles d'affecter la performance.

A titre indicatif, des corrélations ont été observées entre le niveau de performances correspondant à une alcoolémie de 0,5 gramme pour 1.000 et celui évalué au terme d'une veille de 17 à 19 heures".

Les effets de l'alcool

La plupart des effets de l'alcool sont bien connus : diminution de la vigilance, sensation d'euphorie, désinhibition, troubles visuels, augmentation du temps de réaction... Mais il est souvent admis que ces effets n'apparaissent qu'au-delà de la limite habituellement imposée de



règlementaire de 0,5 g d'alcool par litre de sang. Ce seuil, qui a été réduit au fil des années, correspond à un niveau d'alcoolémie dont on a jugé qu'il a un impact physiologique ne mettant pas en cause le niveau de conduite.

Pourtant, cet impact physiologique est bien réel, et ce dès 0,25 g par litre de sang. Dans un de ces rapports d'enquête (lien en bas de page), le BEA indique en effet : "Des taux d'alcoolémie égaux ou supérieurs à 0,25/0,30 gramme pour 1.000 sont classiquement associés à une euphorie, une désinhibition et des troubles de coordina-

0,5 g d'alcool par litre de sang.
Pourtant l'alcool a un impact sur le comportement dès le premier verre et tout pilote doit en avoir conscience. Il faut, par ailleurs, avoir à l'esprit que le pilotage sous influence de l'alcool présente des risques spécifiques, tels que l'hypoxie d'altitude, qui est constamment majorée par l'alcool. Des accidents ont eu lieu au cours desquels des pilotes, sous l'influence de l'alcool, même en quantité modérée, ont réalisé des manœuvres qu'ils n'auraient sans doute pas entreprises autrement.

C'est par exemple le cas de l'accident sur-

venu le 18 avril 2003 à Royan : ce jour-là, l'élève et l'instructeur avaient consommé un à deux verres de vin.

Plus généralement, les enquêtes de sécurité menées par le BEA pointent l'alcool comme facteur contributif dans 13 accidents survenus depuis 2000. Dans au moins 4 d'entre eux, le pilote était au-dessous du seuil utilisé en automobile.

Quelle limite respecter ?

Quelle limite un pilote doit-il alors respecter? Si des règles sans équivoque s'appliquent aux pilotes de l'aviation commerciale (consommation d'alcool interdite au moins 8 heues avant le début d'une vacation), il n'en va pas de même pour l'aviation générale, qui est soumise aux dispositions assez générales de l'arrêté du 24 juillet 1991 relatif aux conditions d'utilisation des aéronefs civils en aviation générale :

"Tout membre d'équipage doit s'abstenir d'exercer ses fonctions dès [...] qu'il se trouve sous l'influence de boissons alcoolisées, de narcotiques ou de stupéfiants". Le seuil d'influence de l'alcool n'est pas traduit, dans la règlementation, par une limite chiffrée, alors que l'on a vu que l'alcool a un effet sur le comportement dès un ou deux verres...

Alcool et stupéfiants

En conclusion, la problématique, pour un pilote d'aviation de loisir, n'est pas tant de savoir s'il est au-dessus ou en dessous d'une éventuelle limite autorisée, mais d'avoir conscience que la consommation d'alcool, même faible, peut avoir un impact sur son comportement, ses réflexes, ou ses prises de décisions. Cela d'autant plus qu'on a invité des proches à prendre place à bord. (intertitres de la rédaction).



Lors du décollage, en treuillée ou en remorqué... 🥌





...la sécurité, c'est la main sur la poignée jaune

L'outil de l'instructeur...

ATO-CNVV

FIE(S)

DOC FORMATEUR



Formation et réglementation SÉCURITÉ **ACCUEIL** RÉGLEMENTATION F.A.Q DTO-WINGU-PILOTES **FORMATIONS ATO** DOCUMENTS CONVERSION F.A.Q DTO-WINGU-PILOTES **DOCUMENTS** ITP DTO **TOUS LES DOCUMENTS** FI(S) THÉORIQUE WINGU BPP **NOTES ET FLASH SUR LA** SÉCURITÉ: **ITV** NOUVELLES RUBRIQUES! **GESASSO** FORMATIONS ATO **ACTIONS VITALES** FE(S) MÉDICAL CARTE SATELLITES ET S-**PLANEUR INFO** FE(S) **BPP BPP** MODE DE LANCEMENT SPL DOCUMENTS ATO SPL OU LAPL(S) RÉGLEMENTATION FI(S) DOCUMENTS DE **TMG TMG FORMATION POUR LE FICHES PRATIQUE THÉORIQUE WINGU** FE(S) PILOTE VOLTIGE RÉGLEMENTATION **FICHE PRATIQUE DES GESASSO** FI-FI(S) **FRANÇAISE REMORQUEUR FORMATIONS**

RÉGLEMENTATION

TEXTES DE RÉFÉRENCE

EUROPÉENNE

www.ato.cnvv.net

DOCUMENTS DES

INSTRUCTEURS FI(S)