

N°9 - Février 2019

Actions vitales !





Au-delà de la revue de sécurité...

Edito

A ce jour nous avons plus de 135 de nos clubs déclarés DTO (Declared Training Organisation), ou qui sont encore en phase de validation à la DSAC.

Sachant que la date limite pour le vol à voile est fixée au 8 avril 2020, il reste encore suffisamment de temps pour la trentaine de clubs qui ont temporisé pour l'instant.

Dans ce numéro d'Actions vitales ! un article est consacré au compte rendu de sécurité du DTO. En effet, chaque année, durant le premier trimestre, le DTO a l'obligation de rédiger un rapport de sécurité qui sera transmis à l'Autorité. Ce rapport ne doit pas être considéré comme un pensum et ne pas être pris comme une corvée supplémentaire.

Dans l'article mentionné ci-dessus, vous y trouverez une trame générique qu'il suffira d'adapter à votre activité. Mieux encore, une version Word est téléchargeable, vous simplifiant grandement cette démarche. Cela vous sera une aide précieuse et vous fera gagner du temps tout en présentant une forme acceptable. Le règlement n'impose pas de forme particulière du rapport, il est libre et complètement à votre main.

La vraie question à se poser est la suivante :

“Vers une vraie culture de sécurité proactive”

ce rapport va-t-il être utile ou est-ce une strate administrative supplémentaire ?

Ne nous trompons pas, l'essence de ce rapport ne se situe pas dans son édition – qu'il va falloir communiquer à la DSAC – mais dans sa construction. Son intérêt principal va résider dans la réunion de “revue de sécurité” qui va permettre de balayer le plus objectivement possible tous les incidents survenus sur la plate-forme et de trouver des solutions pour ne pas renouveler les mêmes erreurs.

La confrontation des points de vue entre les participants est essentielle pour faire avancer la sécurité. Le tour de table idéal, outre la présence du président, du responsable pédagogique et du correspondant Sécurité, ce sont les instructeurs qui sont les gardiens au quotidien de la sécurité. Ils doivent avoir réfléchi en amont pour être source de solution. Ce n'est qu'à ce prix de réflexion que l'on avancera vers une vraie culture de sécurité proactive. Sachons lire les précurseurs pour mettre en place des parades et nous éloigner des accidents et des incidents...

Francis CLAR
président de la commission
Formation-Sécurité

Les dates et lieux des réunions hivernales de la commission Formation-Sécurité, organisées dans les différentes régions, ont été publiés dans Actions Vitales n°7. Il n'est pas trop tard pour s'y inscrire...

Actualités

■ Formation par les compétences

Voulue par l'EASA à tous les niveaux de l'aviation, des compagnies aériennes à l'aviation générale, la formation par les compétences (CBT pour Competency Based Training en langage EASA) va se mettre en place progressivement sans révolutionner la pratique des instructeurs car qu'il s'agisse de la prise de décision, des procédures, de la gestion de la charge de travail ou de la conscience de la situation, ces notions sont déjà prises en compte depuis des années par les FI, pas forcément avec les mêmes expressions.

Elles apparaîtront en regard de chaque leçon dans le “nouveau” Mémento de l'instructeur en cours d'élaboration. Les différentes compétences (cf. Actions vitales n°6) sont au nombre de 7 et seront rappelées par des pictogrammes également utilisés dorénavant dans ce bulletin :

- CNS** – Connaissances (CNS),
 - PIL** – Pilotage (PIL),
 - PRO** – Procédures (PRO),
 - COM** – Communication (COM),
 - COS** – Conscience de la situation (COS),
 - GES** – Gestion de la charge de travail (GES),
 - DEC** – Décision (DEC).
- Profitons-en pour évoquer d'autres pictogrammes prévus dans ce mémento, pour indiquer notamment :
- des bonnes pratiques,
 - une menace à surveiller,
 - une vidéo.

■ Vol sur la campagne avant le brevet ?

Plusieurs cas sont survenus l'an passé avec des “jeunes” pilotes partant sur la campagne avant d'avoir le BPP, faute par exemple d'avoir déjà atteint l'âge minimal...

Il est rappelé que jusqu'au 8 avril 2020, tout brevet passé est un BPP même si le document qui revient ensuite de votre DSAC/IR est une SPL restreinte. Et la réglementation franco-française encore en vigueur pour le BPP est explicite : un pilote non breveté ne peut pas faire du vol solo sur la campagne,

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 !

Sommaire

2 - Edito

Au-delà de la revue de sécurité

3 - L'actualité de la commission...

Formation-Sécurité

8 - De retour de Bourges...

Sécurité, Compétences et GESASSO

11 - A l'affiche...

TVBCR avant la vent arrière

12 - Correspondant Sécurité

Son rôle et son utilité

14 - Formation par les compétences

7 compétences pour le vol à voile

18 - Changement de fréquence...

en place avant. Attention !

22 - Cartwheel et poignée jaune

Le making-of d'une vidéo DSAC

28 - Briefing Sécurité avant décollage

Quelle structure lui donner ?

29 - A l'affiche...

VERDO avant d'aller aux vaches

30 - Rapport Sécurité en DTO

Quel doit être son contenu ?

34 - Génération X, Y ou Z ?

Un autre regard sur vos élèves...

35 - Ressources

Maîtriser le vol à voile !

36 - A l'affiche...

Au décollage, main sur la poignée jaune

38 - L'outil de l'instructeur

Le site www.ato.cnvv.net

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



même s'il a suivi une formation campagne, même s'il est autorisé par un instructeur ! En cas de mauvaise vache, l'assurance ne sera pas valide...

On résume : la réglementation actuelle ne permet PAS à un élève-pilote BPP de voler sur la campagne, même sous la responsabilité d'un instructeur. Il doit donc évoluer dans le local de son aérodrome.

■ Simulateur le matin avant les vols

La matinée est souvent active pour les instructeurs : ouverture des hangars, suivi et sortie des machines, mise en piste, répartition des machines, préparation du briefing matinal et répartition, briefing avec les élèves attitrés... Il est donc souvent difficile de rajouter une séance de simulateur (quand le club en est équipé) malgré l'apport très positif de cet outil pédagogique pour atteindre l'objectif prévu lors de la leçon en vol.

Une solution possible : la répartition des tâches entre instructeurs. Par exemple : un instructeur mène une leçon au simulateur avec deux ou trois élèves de même niveau. Un autre s'occupe de la préparation et de la mise en piste des planeurs avec les autres élèves et pilotes.

A tour de rôle, les instructeurs peuvent ainsi mettre en place des séances de simulateur. Une séance de simulateur avant le vol "accélère" considérablement la progression dès le vol suivant.

Dans l'idéal, un "acte" d'instruction devrait être composé d'un briefing, d'une séance de simulateur, du vol et d'un débriefing...



Un doute sur un point de réglementation ?

<http://www.ato.cnvv.net/reglementation/fiches-pratiques/>



■ Organiser et diriger une compétition

En tant que chef-pilote, vous pouvez être amené à organiser une compétition, interne ou de niveau national, voire être directeur de compétition dans le cadre d'une compétition fédérale. La commission Sport, animée par, Philippe de Péchy, organise cette année deux formations :

– Organiser une compétition

Animateur : Guillaume Pornin (Com Sport)

Public cible : directeur de compétition en 2019 ou 2020, équipe scoring

Coût : gratuit

Date : samedi 16 mars 2019

Lieu : FFVP (55 rue des Petites Écuries, 75010 Paris)

Contact : commission.sport@ffvp.fr

Contenu :

- Règlements applicables
- Outils
- Aides
- Procédures locales
- Scoring
- Tracking

– Réactualisation

Directeurs de compétition

Animateurs : Philippe de Péchy, Guillaume Pornin (Commission Sport)

Public cible : directeurs de compétition en 2019

Coût : gratuit

Lieu : à distance, via Skype

Dates aux choix (sessions identiques) :

- Mercredi 13 mars 2019 @ 20h00
- Mercredi 10 avril 2019 @ 20h00
- Mercredi 15 mai 2019 @ 20h00
- Mercredi 12 juin 2019 @ 20h00

Durée : 1h30

Contact : commission.sport@ffvp.fr

Contenu basé sur les retours d'expérience 2018 :

- Fiche d'épreuve
- Briefing
- Interdiction vol d'équipe en Championnat de France
- Script de scoring FFVP
- Inscription des concurrents dans SeeYou Competition
- Délai entre dernier décollé et ouverture de la porte
- Limitation d'altitude avant le départ
- Pesée
- Officialisation des résultats
- Tracking
- Outils.



■ Panne au décollage du remorqueur

Il est vivement recommandé en début de saison, lors de la réunion sécurité des pilotes remorqueurs (des vélivoles aussi...), de rappeler les consignes de sécurité et notamment la procédure à mettre en place en cas de panne moteur de l'aéronef remorqueur alors que l'attelage est encore au sol...

Une intervention à la radio n'est pas possible car le planeur est à 2 secondes derrière l'aéronef. Le pilote remorqueur doit donc larguer ou cisailer le câble et dégager latéralement pour laisser passer le planeur qui peut être encore au sol ou déjà en vol.

Selon la configuration du terrain, la largeur de la piste, les obstacles de part et d'autre, une consigne doit être connue de tous les pilotes remorqueurs pour chaque QFU utilisé.

■ Rétroviseur et Dynamic

En 2018, un Rex révèle une mise de gaz d'un Dynamic dont le pilote avait constaté dans le rétroviseur que le planeur à tracter avait les ailes horizontales. Pas de chance, une rafale de vent avait soulevé l'aile... et la mise en puissance a eu lieu. La taille (vraiment réduite...) et le champ visuel du rétroviseur n'avaient pas permis de voir si l'aile avait été levée par l'assistant au sol. Pour lever le doute, il est recommandé que le pilote planeur confirme par radio qu'il est prêt si cette procédure est applicable sur votre terrain.

Mais pour les Dynamic ULM, il est également possible de rajouter une "rallonge" au rétroviseur, voire d'installer un rétroviseur côté droit (environ 150 €).

■ De la visite médicale...

Quelques rappels qui peuvent être utiles... La visite médicale de classe 2 (pilote privé) pour un pilote titulaire de la SPL est valable :

- 5 ans (60 mois) pour les pilotes âgés de moins de 40 ans,
- 2 ans (24 mois) si vous avez entre 40 et 50 ans,
- et 1 an (12 mois) pour les plus de 50 ans.

Une autre visite médicale est possible, celle liée à la LAPL(S). À terme, la LAPL(S) est appelée à... disparaître et il ne devrait plus rester prochainement que la SPL mais deux niveaux de visite médicale seront toujours proposés aux pratiquants.

La visite médicale de classe 2 sera exigée pour les instructeurs et les opérations commerciales.

La visite médicale LAPL(S) pourra être effectuée par les vélivoles, ainsi que pour les stagiaires accédant à la SPL, y compris ceux effectuant des vols de découverte (VI). Depuis plusieurs années, la validité d'une visite médicale est de date à date et non plus "fin de mois" comme auparavant. Si vous passez une visite médicale un 15 avril, la date de fin de validité du certificat médical sera un 15 avril (l'année étant différente suivant votre âge) et non pas le 30 avril.

Mais, il y a la "règle des 45 jours"...

Pour éviter d'aller faire sa visite médicale au dernier moment, au plus près de sa date de fin de validité afin ne pas se voir "rogner" quelques jours chaque année, le règlement européen Part Med prévoit bien que la prorogation d'un certificat médical peut être effectuée "jusqu'à 45 jours avant la date d'expiration du certificat médical" sans pour autant diminuer la période de validité du nouveau certificat...

Tous les médecins aéronautiques ne connaissent pas cette précision.

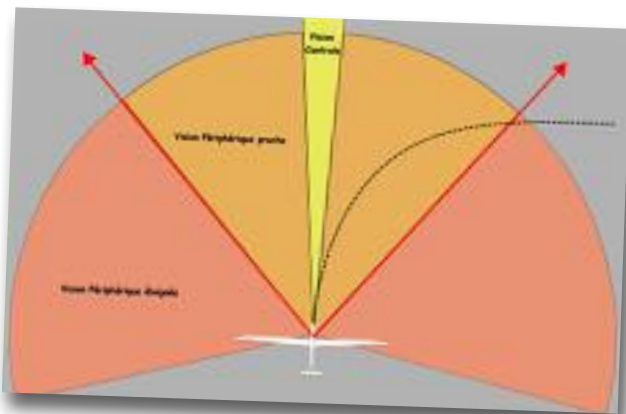
■ Prorogation : attention à la date !

Lors de votre prorogation de qualification d'instructeur, vous devez la faire valider auprès de votre DSAC locale... avant la date de fin de validité même si vous répondez à tous les critères avant cette date. En d'autres mots, si votre qualification expire le 30 avril, il vous faut proroger **administrativement** votre qualif avant cette date. Le 1^{er} mai, même si vous avez effectué une prorogation (heures de vol, stage de remise à niveau), la DSAC considérera que vous n'êtes plus en prorogation mais en... renouvellement.

■ Dossiers en cours

Lors du symposium des formateurs de formateurs à Bourges (voir les pages suivantes de ce numéro d'Actions vitales !), la commission Formation-Sécurité a fait le point sur différents dossiers en cours. Ont ainsi été évoqués les projets suivants :

– **Briefings avant vol** : des briefings à destination des élèves, pour permettre à ceux-ci de prendre connaissance du contenu de la leçon à venir, sont en préparation.



Documents des réunions hivernales dans les régions...

https://www.dropbox.com/sh/kcjuj8h58azt858/AACa_RLfSpzSD4pg3PwZvYj4a?dl=0



Il s'agira de vidéos d'une durée de quelques minutes à chaque fois. Un tiers des vidéos, sur la quarantaine prévue, est déjà finalisé.

– **Futur théorique SPL** : sans officialisation définitive, on s'orienterait (conditionnel...) vers un maintien de l'examen théorique SPL à passer au sein des associations devenues Declared Training Organisation (DTO). Le support informatique reste à déterminer : Wingu, Océane...

– **Questions du théorique** : une nouvelle base de questions est en préparation, réalisée en collaboration avec la DSAC afin de définir les questions du tronc commun à toutes les activités aéronautiques et les questions spécifiques au vol à voile.

– **eLearning** : un eLearning sera proposé aux élèves à partir de 2020. Il comprendra l'ensemble du cursus théorique nécessaire au passage de l'examen théorique de la SPL, avec connaissances, quizz, examen blanc, etc. Les instructeurs pourront suivre à distance l'état d'avancement des apprentissages. Les résultats seront récupérables via Gesasso. Deux prestataires disposant déjà d'une plate-forme technique (aeroGligli et l'Institut aéronautique Jean Mermoz) ont été interrogés.

"Actions vitales !" reviendra prochainement sur ces différents dossiers, forcément évolutifs jusqu'au 8 avril 2020, date butoir pour devenir DTO.

■ Documents sur ato.cnvv.net

Les présentations du symposium de Bourges et celles des réunions hivernales y sont déjà présentes... ■

Formation et Sécurité dans Planeur Info

Dans chaque numéro de Planeur Info, la commission Formation-Sécurité publie des articles à destination de tous les vélivoles. Ils peuvent être affichés dans les clubs ! Ils sont téléchargeables sur...

<http://www.ato.cnvv.net/logiciels/planeur-info>

N°62 (4/2018)

– Formation : savoir s'emparer du changement

– Sécurité : le portable à bord ?

N°61 (3/2018)

– Formation : Rex et quasi-collisions

– Sécurité : PrépaVol

N°60 (2/2018)

– Formation : le lâcher machine

– Sécurité : une envie pressante...

N°59 (1/2018)

– Formation : qui est cdb ?

– Sécurité : un planeur manque à l'appel

N°58 (4/2017)

– Formation : le nouveau CRIS

– Sécurité : éviter la précipitation...

N°57 (3/2017)

– Formation : comment devenir instructeur FI(S) ?

– Sécurité : tenir l'aile, ce n'est pas anodin

N°56 (2/2017)

– Formation : DTO européens

– Sécurité : Rex...

N°55 (1/2017)

– Sécurité : au CCS de Lyon-Mont-Verdun

N°54 (3/2016)

– Formation : la conversion des licences

– Formation : choisir nos futurs instructeurs

N°53 (2/2016)

– Formation : la nouvelle catégorie TMG

– Sécurité : déclaration des événements

N°52 (1/2016)

– Formation : transition aux licences européennes

– Sécurité : formation aux instructeurs d'instructeur

N°51 (4/2015)

– Formation : la licence européenne arrive

– Formation : le FI est doublement reconnu

– Sécurité : évacuation d'un planeur

N°50 (3/2015)

– Sécurité : attention à la confusion des commandes

N°49 (2/2015)

– Formation : conversion des licences

N°48 (1/2015)

– Sécurité : bilan 2014

N°47 (4/2014)

– Sécurité : cocooner son Flarm pendant l'hiver

N°46 (3/2014)

– Sécurité : l'enseignement des Rex

N°45 (2/2014)

– Le simulateur au service du vol à voile

– Sécurité : garantie individuelle accident, ce qu'il faut savoir

N°44 (1/2014)

– Bilan sécurité 2013

– Être instructeur

N°43 (4/2013)

– Sécurité : treuil, lutte contre les accidents

N°42 (3/2013)

– Sécurité, no limits ?

N°41 (2/2013)

– Formation : la coupe des débutants





De retour de Bourges...

Bourges 2019

Pour la quatrième année consécutive, les formateurs de la FFVP se sont retrouvés au CREPS de Bourges pour leur séminaire de rentrée, le sixième de la série. Un 4 janvier, sous le ciel gris et froid, l'atmosphère est propice aux études sérieuses, ce qui n'interdit ni la bonne humeur, ni les retrouvailles et la camaraderie, qui constituent un élément fort de cette rencontre. Sous la houlette de Francis Clar, Président de la commission Formation & Sécurité, et de Michel Jacquemin, RPF, ils étaient 92 inscrits, venus s'informer, partager des expériences, se projeter dans la prochaine saison et bien au-delà. A Bourges on fait le bilan et on regarde vers l'avenir ! Au programme cette année, trois grands sujets ont tenu le devant de la scène : la **Sécurité**, la **Formation par les compétences**, le **Gesasso**.

La sécurité est l'objectif de la quasi-totalité du travail de la commission Formation et Sécurité. Vouloir développer la solidarité au sein des équipes pédagogiques, définir le rôle du correspondant Sécurité recommandé dans le cadre du DTO, parler de formation par les compétences : toutes

ces actions ont pour objectif ultime la diminution des accidents.

L'analyse des REX, le contact permanent avec le BEA et la DGAC, sont au cœur du sujet et à l'origine de nombreux travaux. Ces derniers mois ils se sont traduits par la réforme du CRIS, de nombreuses publications (Flash Sécurité, Manuel Treuil, Guide du pilote remorqueur, Évacuation en parachute, Actions Vitales, Planeur Info), sans oublier le tour de France des réunions Sécurité, de décembre à février.

Tous ces travaux (et bien d'autres !) sont en ligne, accessibles à tous et à tous moments (www.ato.cnvv.net).

Avec six accidents mortels, le bilan de l'année 2018 est médiocre, hélas dans l'ordre de grandeur habituel. Le vol en planeur, en dépit des risques liés à sa pratique, développe des compétences et des méthodes qui lui permettent de contenir l'accidentologie à un niveau très bas, dont il ne se satisfait bien sûr pas.

Cette année nous avons vu le retour d'une position haute (deux chez nos amis britanniques) que l'on croyait maîtrisée, et de deux "carthweels", ce dernier

Présentations à Bourges en janvier 2019

https://drive.google.com/drive/folders/15kfLBxXLLRCSCHvcqE-saG8AAWg6ot_L

phénomène ayant donné lieu à des alertes, des publications et films de la commission. Nous travaillons sur de très petits chiffres dont les variations ne peuvent s'interpréter que sur le long terme et qui sont souvent imputables à des situations isolées. Les causes purement techniques étant très minoritaires, il faut travailler sur les comportements. La bonne réponse demeure cette "culture de la sécurité", la vigilance et la pro-activité qu'il nous faut opposer en permanence aux risques de notre activité.

La **culture de la sécurité**, c'est Luc Berthier qui nous en a parlé à partir de son expérience de responsable Sécurité chez Air France et de pilote de planeur, au cours d'un exposé intitulé "**Rôle et utilité du**

4 – Le suivant, dit "**Proactif**" est celui de l'anticipation et des mesures de prévention. 5 – L'ultime barreau de notre échelle est le "**Génératif**" : chacun se sent concerné quelle que soit son expérience. C'est le stade de l'humilité, du partage et de la confiance, celui dont, sans doute, nous rêvons tous car il construit le plaisir de partager ensemble notre belle discipline avec une approche intelligente et collective de la sécurité !

Où en sommes-nous ? A chacun de nous d'y réfléchir. Les situations ne sont pas identiques d'un club à l'autre ni forcément stables dans le temps. Sans doute sommes-nous tous concernés, sans quoi il y aurait moins d'accidents liés aux comportements.



correspondant sécurité dans nos DTO".

Il a décrit le parcours vers la culture de sécurité comme celui de l'ascension d'une échelle comportant cinq barreaux :

1 – Le premier barreau correspond au stade "**Pathologique**" sans aucun partage.

On est dans le déni et l'on compte sur la chance, le "pas vu pas pris" pour éviter les accidents.

2 – Le second barreau est le "**Réactif**". On se contente de réagir a posteriori à l'arrivée d'un problème.

3 – le troisième barreau, dit "**Calculatif**" donne lieu à des études systémiques basées sur le retour d'expérience et des calculs statistiques pour obtenir une vision globale et définir des priorités.

L'arrivée du DTO ne change pas grand-chose aux habitudes du passé mais apporte à la sécurité deux contributions pro-actives : il oblige les clubs à mettre en place une **politique annuelle de sécurité** avec les moyens qu'elle requiert et à en rendre compte une fois par an à l'encadrement et à l'Autorité. Il recommande la création d'une fonction "**correspondant sécurité**", qui participe à l'élaboration de cette politique, en effectue le suivi au cours de l'année, apporte un regard vigilant sur les risques potentiels, propose les actions préventives et correctives le cas échéant. Ce n'est pas nécessairement un instructeur mais un (une) pilote d'expérience, doué d'empathie, auprès duquel les membres du

club pourront trouver l'accompagnement pour rédiger un REX, signaler un risque potentiel, proposer une initiative d'intérêt collectif au service de la sécurité. Emparons-nous de cette ouverture apportée par le statut de DTO pour faire mieux et ensemble. Dans très peu de temps, les "Bilans annuels Sécurité" des clubs devraient nous apporter de belles histoires d'incidents ou d'accidents évités ! La **formation par les compétences** est une nouvelle pièce du puzzle qui trouve toute sa place dans cette construction au service de la sécurité des vols. Nous ne reviendrons pas ici sur la définition de l'approche "Compétences", dont chacun pourra retrouver le limpide exposé grâce au film numérique et le PPT présentés à Bourges et accessibles en ligne, ainsi que dans les articles d'Action vitales ! (n°6) et de Planeur Info (n°62). La formation par les compétences a été accueillie à Bourges avec le sentiment très répandu d'avoir fait depuis longtemps de la formation par les compétences "sans l'appeler comme ça", tout simplement parce que la dimension comportementale fait partie des éléments d'appréciation incontournables utilisés par la majorité des instructeurs. C'est un constat sur lequel nous sommes tous d'accord et qui nous permet d'espérer que cette approche, désormais beaucoup mieux définie et structurée, n'en sera que plus facilement acceptée par notre encadrement. En effet, il ne s'agit pas transformer notre pédagogie, mais de disposer d'outils d'aide à l'analyse permettant une appréciation plus fine des comportements du stagiaire, d'adapter mieux encore les solutions pédagogiques pour améliorer les points faibles. **Et surtout, ce constat pourra être partagé par l'instructeur et le stagiaire**, donner lieu à une évaluation périodique puis finale au moment du brevet, sous la forme d'une grille que le jeune pilote pourra continuer à travailler par la suite. Les outils seront prochainement disponibles dans un Mémento de l'instructeur complété et une fiche de progression électronique adaptée dans Gesasso. C'est un beau

projet d'évolution de la méthode qui doit nous imprégner progressivement et qui fera aussi son chemin par le partage d'expérience des instructeurs au sein de l'équipe pédagogique. Le troisième sujet que nous souhaitons évoquer concerne le **Gesasso**, qui débutera vraiment son parcours au cours de la saison 2019. Au-delà du débat entre ceux qui sont pour et ceux qui sont contre, de ceux qui s'emparent du changement et de ceux que le changement déconcerte, gardons à l'esprit que c'est un outil, mis au service de tous dans une volonté d'alléger à terme le travail des clubs et des pilotes. La période trop longue de conversion, que nous avons vécue et qui s'achèvera le 8 avril 2020, a semé un trouble profond et compréhensible dans nos rangs. La FFVP a été présente sans faiblesse sur le terrain de la simplification et de l'allègement des contraintes. Elle l'a été au milieu de 28 nations européennes, avec l'EGU, la DGAC et l'EASA. La "Part Gliding", dont le concept fut arraché de haute lutte par les fédérations européennes au sein de l'EGU est un atout qui apporte de nombreuses avancées et une stabilisation pour l'avenir sur un socle solide. Des outils de gestion informatiques sont nécessaires pour gérer la complexité, dans un monde qui change : le Gesasso va nous y aider. Il va encore s'améliorer, une application très complète pour smartphone sera disponible en octobre 2019 et deviendra, grâce à nous tous, un accessoire couvrant l'ensemble des besoins du vol en planeur, des pilotes, des stagiaires, des formateurs et des dirigeants. Notre discipline est innovante depuis toujours et elle le demeure avec d'autres outils en préparation tels que la plate-forme de Elearning, les simulateurs à réalité virtuelle, un nouveau site Internet et une communication largement ouverte vers de nouveaux publics. Bref, retour de Bourges avec l'impatience de la nouvelle page blanche où s'écrit demain l'histoire toujours renouvelée du vol en planeur ! ■ **Lucien Rochet**

Lien vers la vidéo de présentation de la formation par les compétences
<https://www.youtube.com/watch?v=AOjXn0ODuaM&feature=youtu.be>

A l'affiche...

Avant d'entrer en vent arrière

T

Tout...

Train sorti,
Trafic en vol et au sol...

V

va...

Vent (orientation et force),
VOA, volets...

B

bien...

Ballasts vides

C

continue...

Ceintures serrées,
Compensateur réglé...

R

Roger !

Radio





Rôle et utilité du... correspondant Sécurité

Bourges 2019

Lors du 6^e séminaire des formateurs de formateurs à Bourges, les 5 et 6 janvier derniers, Luc Berthier (Air France) a fait en séance plénière une présentation intitulée “Rôle et utilité du correspondant Sécurité dans nos DTO” sur la base des officiers sécurité des vols (OSV) dans les compagnies aériennes.

Dans le cadre d'une réflexion commune à avoir dans le milieu vélivole, il a ainsi partagé son expérience en la matière. Sa conférence était organisée en deux parties :

1) La mise en place d'une culture de sécurité

2) La mise en place en pratique des moyens

Pour améliorer la culture de sécurité

Pour la première partie, il a passé en revue les “5 barreaux d'une échelle” qu'il faut grimper pour améliorer l'efficacité de la culture de sécurité.

Tout en bas, on trouve le stade “**pathologique**” où on ne constate aucun partage collectif, aucune diffusion de l'information. On est dans le déni total et l'on compte sur la “chance” et le “pas vu pas pris” pour éviter les accidents.

Le stade suivant est le “**réactif**”. On attend

qu'un problème survienne pour réagir, même s'il y a eu auparavant plusieurs événements précurseurs annonçant la survenue prochaine d'un événement grave. Plus haut, on trouve le stade “**calculatif**” en cherchant à obtenir une “image du système” par un retour des expériences, l'établissement de statistiques afin d'avoir une cartographie de la situation et définir des priorités.

Le stade suivant est le “**pro-actif**”, avec une anticipation des mesures de prévention après identification des risques.

Arrive le stade ultime à viser, le “**génératif**” où tout le monde est concerné, avec humilité, quelle que soit l'expérience de chacun. Ceci impose la mise en place d'une ambiance de confiance. La sécurité devient un enjeu culturel.

Dans tous les cas, si un problème survient, il faut prendre le temps de l'analyser, de générer de l'écoute bienveillante et d'aller à la racine du fait pour porter le bon remède. Ce ne peut être une sanction !

Les moyens à disposition

L'OSV (ou le futur correspondant Sécurité

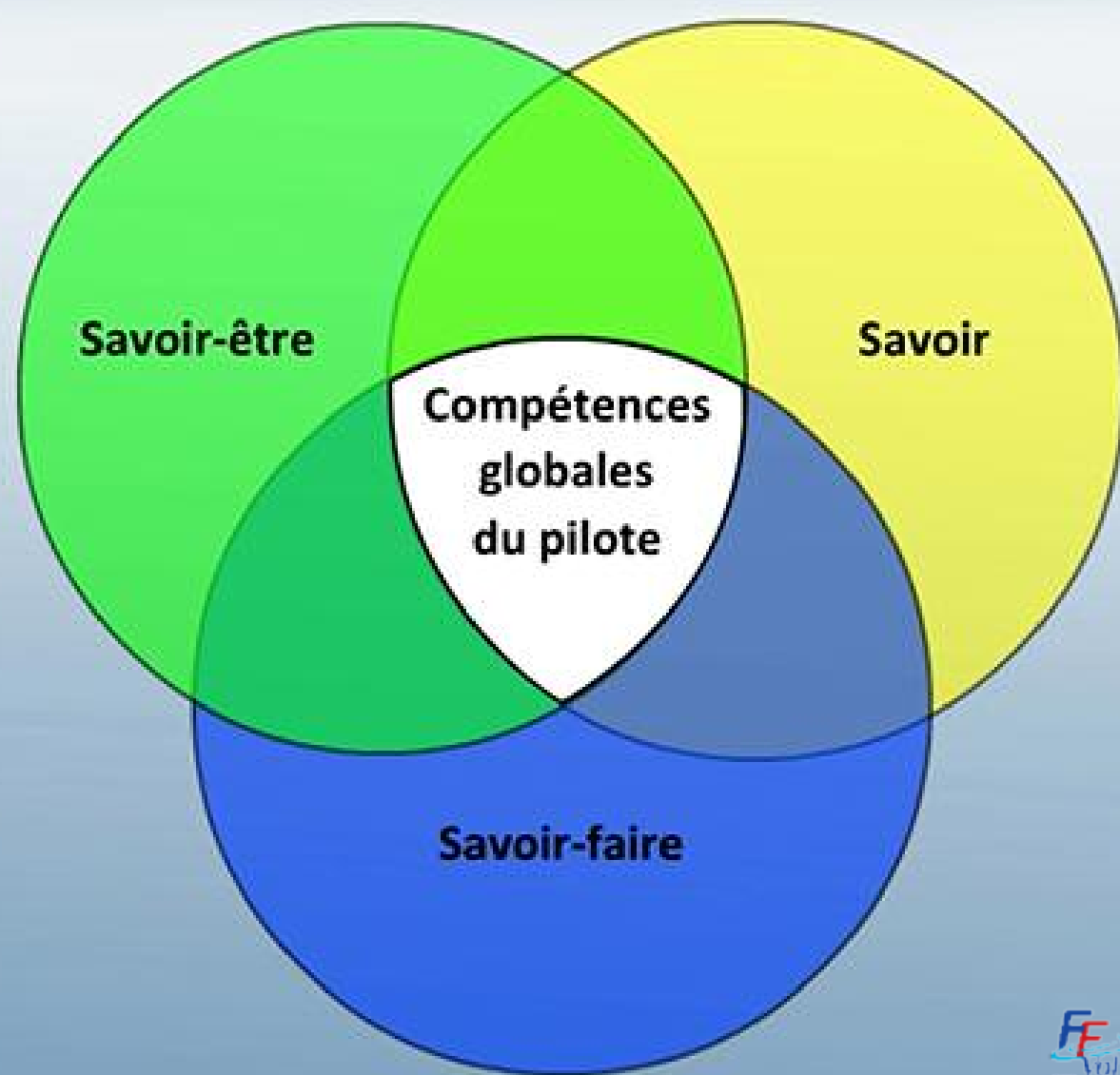
dans les différents DTO) doit avoir un certain profil. Il doit avoir une certaine expérience, savoir écouter, être discret, savoir partager, être apte au relationnel pour conseiller et doit également être exemplaire. La sécurité des vols ne relève pas uniquement du normatif (check-list, CRIS) car ce n'est pas suffisant même si c'est nécessaire. Il faut développer un état d'esprit et donner du sens aux procédures pour obtenir l'adhésion des pratiquants. Le correspondant Sécurité doit avoir certaines valeurs et notamment “faire ce que l'on dit de faire”. Dans l'inévitable conflit qui peut prendre corps parfois entre “performance” et “sécurité”, cette dernière doit être prioritaire.

Le correspondant Sécurité doit être bienveillant notamment lors de l'écoute d'un acteur, sans avoir de jugement sur la personne (préserver sa dignité) mais sur les actes. Mais bienveillance ne veut pas dire complaisance. S'il doit pointer les “lacunes” dans le déroulement de l'activité, il ne doit pas oublier de valoriser les expériences positives.

Le correspondant Sécurité doit ainsi être un animateur au sein d'un groupe pour améliorer la culture collective, améliorer le fonctionnement d'un système global car la sécurité ne repose pas sur le correspondant Sécurité. C'est l'affaire de tous... et il faut prendre garde à la cohérence du discours au sein de la structure, du chef-pilote au président en passant par les instructeurs.

Nommer un correspondant Sécurité n'est pas une obligation réglementaire mais c'est une recommandation de bon sens. Ceci ne doit donc pas être pris comme une nouvelle contrainte mais “une belle opportunité, une belle aventure” à mettre en œuvre. Luc Berthier a précisé que cette démarche ne peut passer que par le biais des instructeurs, par capillarité, notamment lors des briefings matinaux. C'est affaire de communication dans les deux sens, d'échanges et de questionnements pour noter si les messages sont bien passés. ■





Compétences (suite...)

Déjà évoqué dans les pages d'Actions vitales ! et lors des réunions hivernales dans les régions de la commission Formation-Sécurité, le sujet de la formation par les compétences a été évoqué à Bourges, à la fois en séance plénière par Francis Clar et lors de l'atelier Pédagogie animé par Michel Mioche. C'est la synthèse de ces deux présentations qui est reprise ci-dessous...

En introduction, une vidéo réalisée par Philippe Lhotellier a permis de présenter le concept (lien en bas de page 17). La formation par les compétences, déjà utilisée depuis de nombreuses années dans les compagnies aériennes et certaines forces aériennes, devient une obligation réglementaire, l'EASA souhaitant que cette

approche soit appliquée à toutes les facettes de l'activité aéronautique, aviation générale comprise. Cette démarche est issue d'une constatation. Si plus de 80% des causes d'accidents sont liées à l'opérateur humain (le pilote !), la formation théorique à 80% s'est surtout concentrée sur les connaissances techniques...

Savoir, savoir-faire et savoir-être

Pour améliorer la sécurité des vols, il faut donc garder les connaissances techniques mais mieux intégrer les connaissances non-techniques, l'aspect comportemental d'où la formation par les compétences prenant en compte des notions déjà pratiquées par les instructeurs mais non formalisées durant la

formation. Il s'agit donc d'une évolution dans la forme, sans chambouler le cursus de formation mais en renforçant les compétences non-techniques tout au long de celle-ci. Dans les faits, la formation aux compétences non techniques est déjà pratiquée par une majorité d'instructeurs car déjà ressentie intuitivement comme nécessaire. La réglementation impose de la formaliser et aussi de la tracer (fiche de progression). En pratique, la fiche de progression consistait jusqu'à présent à cocher des cases pour valider seulement des compétences techniques. Il faudra prochainement y ajouter les compétences non techniques... La lecture de quelques Rex déposés sur le site fédéral a ainsi permis d'aller au-delà du compte rendu de l'événement, en demandant à la salle de définir les compétences mises en jeu parmi les 7 compétences jugées nécessaires pour un pilote de planeur :

- **le savoir** : Connaissances (CNS),
- **le savoir-faire** : Pilotage (PIL) et Procédures (PRO),
- **le savoir-être** : Communication (COM), Conscience de la situation (COS), Gestion de la charge de travail (GES) et Décision (DEC).

7 compétences

L'une concerne le savoir. Ce sont les connaissances "indispensables pour une bonne pratique de l'activité" et "principalement celles orientées vers l'intérêt opérationnel".

Deux compétences ont trait au savoir-faire. Il s'agit du pilotage qui doit être "sûr, souple et précis" laissant ainsi de la "disponibilité au pilote pour assurer d'autres tâches que celle de la tenue machine".

C'est aussi le suivi des procédures "à connaître et à appliquer avec rigueur", tout en étant capable de "se référer à la documentation en cas de doute". Les compétences non-techniques sont au nombre de quatre.

Il faut savoir :

- **communiquer**, c'est-à-dire avoir une "capacité à écouter et à échanger avec tous

les acteurs au sol, avec un autre pilote, un instructeur mais aussi avec un service de la circulation aérienne". Et ce, "de vive voix, par radiotéléphonie, par signaux conventionnels ou par écrit".

Exemples de repères liés à la compétence COM : connaître les messages de transmission des commandes, écouter et comprendre les messages entre planeur et remorqueur, capter un appel dont on est destinataire, être en capacité d'exprimer ses doutes, de signaler une anomalie ou de demander des conseils, etc.

– avoir une bonne **conscience de la situation**, soit la "capacité à percevoir et à comprendre la situation pour préparer des projets d'action cohérents et anticiper la suite probable des événements".

Une bonne conscience de la situation est la "clé qui ouvre la porte vers les bonnes décisions". Exemples : savoir se situer par rapport à l'aérodrome et notamment au vent ou sous le vent, savoir prendre conscience des autres trafics à proximité, être capable de mesurer les risques liés aux activités en piste, aux modes de lancement, aux procédures effectuées précipitamment (prévol, CRIS), aux limites de vitesse de vol caractérisant le domaine de vol, etc.

– la **gestion de la charge de travail** est la

Connaissances	CNS
Pilotage	PIL
Respect des procédures	PRO
Conscience de la situation	COS
Gestion de la charge de travail	GES
Communication	COM
Décision	DEC



Affichage des fréquences en place... avant

Menace

Le Rex qui suit a été publié sur le site fédéral sous le titre "Interception par défense aérienne – code transpondeur erroné". En voici la totalité du contenu.

Description

Circonstances par le CdB

Je prépare, avec un pilote breveté, un vol d'instruction sur la campagne. Le matin, nous passons une demi-heure, en salle pilote, pour revoir des questions réglementaires sur l'espace aérien et établir un projet de circuit. Le planeur biplace est amené en piste, la visite prévol ayant déjà été effectuée juste après sa sortie du hangar. Avant de placer le

planeur sur l'axe de décollage, j'explique au pilote le fonctionnement du transpondeur. Nous sommes tous deux à l'extérieur du planeur. Afin que le pilote puisse lire l'écran situé sur la partie droite du tableau de bord avant, je me tiens à l'avant gauche du planeur et ne peux donc lire commodément ce qui s'affiche sur l'écran.

Après la mise en fonctionnement du transpondeur, nous constatons que le code actif est bien 7000 et je montre à mon élève comment modifier le code qui apparaît sur la ligne inférieure de l'écran. Je lui demande lire le code modifié et il me répond "Sept mille cinq", ce que j'interprète comme

"7005". Je lui précise que l'on doit laisser le transpondeur sur le code actif 7000 et que, de toute façon, nous ne mettrons le transpondeur en service que si nous devons contacter en vol un organisme de contrôle, car le transpondeur est gourmand en énergie et qu'il n'est alimenté que par une petite batterie. J'appuie donc sur le switch de contact afin d'éteindre le transpondeur. Le planeur est amené sur l'axe de décollage, nous nous installons à bord, le CRIS est

évitement par la gauche. Mais ce diable d'hélicoptère se rapproche rapidement du planeur jusqu'à le survoler de très, très près, mais légèrement en arrière de notre planeur de sorte qu'il est bien difficile de l'identifier. Je pique, je sors les aéro-freins, je fais des virages alternés afin d'essayer de nous dégager, mais rien n'y fait l'engin est toujours là, à droite ou à gauche, impressionnant. Stress ! Enfin, nous entendons la voix de notre starter



effectué et nous décollons.

Au bout de 20 minutes de vol en thermique pur, les ascendances étant difficiles à trouver, nous revenons à environ 800 m d'altitude, vers l'ascendance de service, à proximité immédiate de l'aérodrome. Là nous entendons s'annoncer un hélicoptère que nous pensons en transit. Son émission radio est très mauvaise, hachée, et nous ne comprenons pas l'échange qu'il a avec le starter de l'aérodrome, sur la fréquence de celui-ci. Je cherche à localiser cet hélicoptère et ne le voyant pas à basse altitude, ainsi que passent généralement les hélicoptères, je demande à mon élève s'il le voit. Il me répond "Oui, il est sur notre droite, à notre hauteur et se dirige vers nous". Nous ne pouvons encore voir sa couleur ni déterminer s'il s'agit d'un hélicoptère civil ou militaire. Pensant qu'il ne nous a pas vus, je fais un

– qui gère très bien la situation, merci à lui – nous indiquer que nous faisons l'objet d'une procédure d'interception, car le code affiché sur notre transpondeur est 7500... Stupéfaction de ma part : je pensais le transpondeur à l'arrêt.

J'annonce à la radio que nous arrêtons le transpondeur et que nous atterrissons immédiatement. Maintenant en ligne droite, nous voyons clairement l'hélicoptère sur notre gauche.

Le starter confirme à l'hélicoptère que nous sommes en prise de terrain. L'hélicoptère se pose également.

Acteur au sol : en milieu d'après-midi alors que j'étais le seul instructeur en piste, j'entends un hélicoptère s'annoncer en entrée de zone par le sud. Le chef de piste ne collationnant pas le message, je l'ai fait depuis le sol.

La réponse du pilote a été de m'indiquer qu'ils étaient en mission d'interception sur un planeur qui se trouvait verticale terrain à environ 2900 pieds QNH et dont le transpondeur émettait sur une fréquence qui était difficilement audible dans le message de l'hélicoptère. J'ai immédiatement utilisé mon smartphone pour essayer d'identifier le planeur en question à l'aide de l'application Flight Radar 24. Rapidement je suspecte le Janus HQ que je sais équipé d'un transpondeur. À ce moment j'avais le visuel depuis le sol sur le planeur. J'ai indiqué par radio au pilote du planeur qu'il faisait l'objet d'une procédure d'interception. Pas de réponse du planeur dans un premier temps. L'hélicoptère s'est adressé sur la fréquence au planeur en lui demandant de passer sur 121.5 MHz. L'immatriculation donnée à la radio par l'hélicoptère était Hotel Oscar. Sans réponse du planeur, j'ai contacté l'hélicoptère pour lui indiquer que la bonne immatriculation était Hotel Quebec. L'hélicoptère a collationné mon message et réitéré la demande de changement de fréquence. Le commandant de bord du planeur se plaignait de la proximité de l'hélicoptère sur la fréquence. J'ai réussi à lui faire comprendre qu'il faisait l'objet d'une procédure d'interception. Il a été très surpris mais l'a finalement compris. Pendant ces échanges, les manœuvres d'évitement de l'hélicoptère ainsi que du planeur se succédaient. Le dialogue n'était clairement pas établi entre le planeur et l'hélicoptère. De mon côté, j'avais réussi à établir un contact avec l'hélicoptère. La perspective du changement de fréquence m'inquiétait car je ne pouvais intervenir aussi librement sur celle-ci. Voyant l'altitude et la position du planeur, j'ai compris que celui-ci allait se poser. Je l'ai indiqué à l'hélicoptère qui a collationné le message et est venu se poser également.

Commentaires

CdB : nous allons à la rencontre de son équipage afin de nous excuser le plus

platement possible de notre erreur et nous attendant au pire sur le plan des sanctions. Le capitaine, commandant de bord de l'hélicoptère, nous rassure immédiatement en précisant que cet incident n'aura aucune suite. Pilote de planeur lui-même, il a vite compris qu'il s'agissait d'une erreur d'affichage. Tout le monde peut faire une erreur a-t-il même dit pour nous reconforter. Il a ensuite souhaité rassembler tous les pilotes présents pour leur présenter les missions du Service de sécurité. Puis nous nous sommes approchés de l'hélicoptère. On nous a montré le panneau destiné à communiquer avec les aéronefs interceptés, panneau que l'instructeur n'a absolument pas vu en vol, tant il était occupé tout d'abord à essayer de s'écarter de l'hélicoptère et ensuite à gérer sa prise de terrain. Nous ont également été présentés les membres de l'équipage (dont un tireur d'élite !) ainsi que tous les équipements "guerriers" de l'hélicoptère. **A noter :** la communication radio entre hélicoptère et planeur a été très compliquée ceci pour au moins 2 raisons : – L'émission-réception des radios de l'hélicoptère et du planeur étaient perturbées (défectueuses?). – À bord d'un planeur, les pilotes ne sont pas équipés de casque, la proximité d'un hélicoptère est suffisamment bruyante pour couvrir l'audition via le haut-parleur à l'intérieur du cockpit.

Acteur au sol : au sol, il y a eu débriefing et explication du rôle de la Défense aérienne, ce qui a été très intéressant pour tous les pilotes présents. J'ai précisé que les messages parvenant de l'hélicoptère n'étaient pas toujours très clairs à la radio. Ceci étant dû au support technique et je pense au bruit généré par la machine elle-même. Nous avons promis de faire un Rex ainsi que des communications lors des briefings matinaux.



Enseignement

CdB : un incident qui se termine donc bien mais dont on peut tirer les enseignements suivants : – Les explications sur le fonctionnement du transpondeur doivent se faire, pilote installé à bord du planeur et manipulant lui-même le transpondeur. – Il est possible que mon temps d'appui sur le switch Marche-Arrêt du transpondeur n'ait pas été suffisamment long pour que le transpondeur s'éteigne effectivement. – Si l'instructeur n'a pas accès au transpondeur et ne peut voir ses indications, il convient de bien vérifier avant chaque décollage que le code actif est 7000 et que le transpondeur est éteint si l'on n'en a pas l'utilisation immédiate. A posteriori, nous nous sommes demandé ce qu'il se serait passé si l'interception avait eu lieu loin du terrain. Comment gérer calmement un éventuel atterrissage en campagne sous la pression inattendue d'un hélicoptère inconnu et menaçant ? La réponse est la suivante : si un hélicoptère militaire s'intéresse de très près à votre planeur, c'est que celui-ci pose un problème de sécurité aérienne (par exemple : survol d'une zone interdite). Ce n'est en effet pas un avion de chasse, beaucoup trop rapide pour cette mission, qui sera envoyé pour vous intercepter. Dans ce cas, se mettre si possible en ligne droite afin de pouvoir lire les consignes affichées sur un écran placé à la porte ouverte de l'hélicoptère. Ce panneau indique de passer sur la fréquence 121.5 afin de pouvoir échanger avec le commandant de bord de l'hélicoptère et décider de la conduite à tenir.

Acteur au sol : les enseignements que je tire à titre personnel sont les suivants : – Éviter la confusion entre 7005 et 7500 (sept mille cinq...) à l'intérieur du planeur. Énoncer les chiffres l'un après l'autre (sept, cinq, zéro, zéro). Ceci s'applique aussi pour des fréquences ou un QNH... – En tant qu'instructeur, bien répéter au sol les manipulations du transpondeur et bien

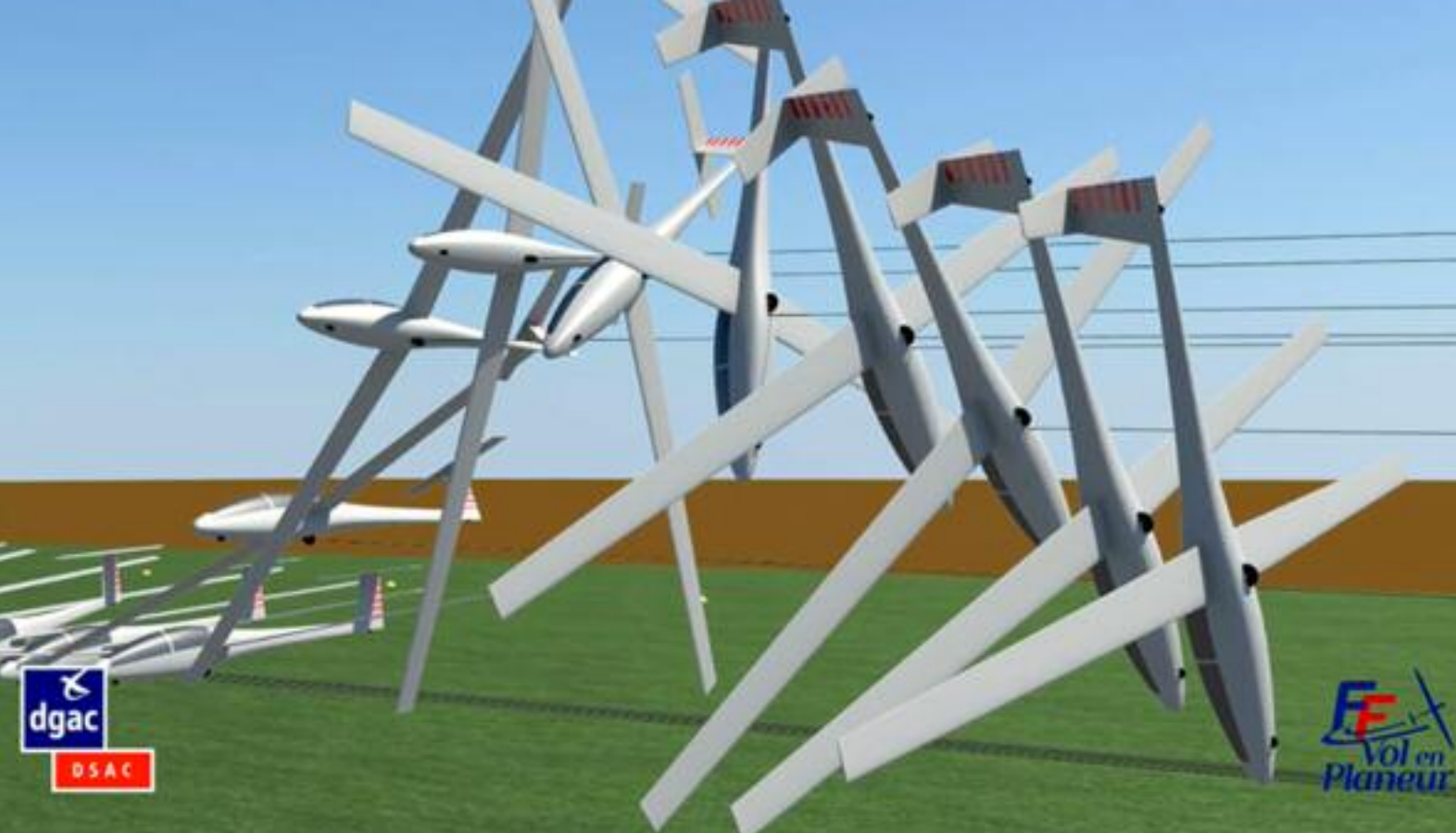
attirer l'attention de l'élève sur les codes de détresse : 7500 (détournement et non déroutement), 7600 (panne radio), 7700 (Urgence, Alerte). – Pouvoir contrôler la marche ou l'arrêt du transpondeur et, à ce titre dans un biplace, essayer, si possible, d'installer des transpondeurs avec un répéteur à l'arrière (ce sera le cas sur notre nouveau biplace).

Les leçons à tirer...

Tout a été dit... Quel instructeur peut dire qu'il n'aurait pas pu se "faire avoir" de façon identique. L'avionique (radio, transpondeur) étant bien souvent uniquement en place avant, il est important – si des changements de fréquences doivent être faits lors d'un vol local ou sur la campagne – de bien briefer au sol l'élève, avec manipulation au sol pour bien appréhender les subtilités de certaines VHF ou transpondeur. Certains clubs, volant en espace aérien contrôlé dès le décollage, se sont imposé un répéteur de fréquence en place arrière des biplaces (environ 500 €/pièce). L'instructeur peut ainsi gérer le volume de la VHF mais aussi vérifier la fréquence active. CQFD ! ■

Les signaux conventionnels lors d'une interception air-air ne sont pas forcément bien adaptés à un planeur...

	Signal	Signification
Intercepteur →	Se place au-dessus Balancement, clignotement feux Large virage en pailier	Suivez-moi
Intercepté	Balancement, clignotement feux	J'obéis
Intercepteur →	Dégagement brusque en montée	Pouvez continuer
Intercepté	Balancement	J'obéis
Intercepteur →	Sortie train, phare all. survol piste	Atterrissez ici
Intercepté	Sortie train, phare all. survol piste	J'atterris
Intercepté	Survol 1000 ft, rentre train, feux	Peux pas atterrir
Intercepté	Clignotement régulier feux nav	Peux pas obéir
Intercepté	Clignotement irrégulier feux/phare	En détresse



Illustrations © DSAC

pour éprouver les difficultés auxquelles il a été confronté, je revois mes élèves pilotes aux prises de circonstances similaires, et je me revois, jeune pilote inexpérimenté et parfois chanceux.

Je recherche alors ce qui a pu faire défaut au pilote impliqué dans l'événement. Je consulte mes collègues pilotes inspecteurs, les pilotes et instructeurs les plus proches de l'activité concernée, mes collègues du Bureau d'Enquêtes et d'Analyses, et les rapports du BEA portant sur des accidents similaires. L'objectif est alors de porter la meilleure information aux pilotes, sur les situations à risques et les façons de les gérer. L'aviation légère ce sont des avions, des hélicoptères, des planeurs, six classes d'ULM, des ballons, des ailes de vol libre et des parapentes, des parachutistes, c'est un

Cela signifie qu'il est possible de rencontrer des situations qui dépassent la capacité de compréhension d'un pilote qui n'y a pas été préparé et régulièrement entraîné.

La promotion de la sécurité vise à présenter et analyser les situations à risque, et leur gestion. La vidéo "Cartwheel" s'inscrit dans cette démarche...

– AV : comment s'est bâtie "l'expertise" en réalisation de vidéos pour améliorer la sécurité des sports aériens ?

– A. J. : De 2008 à 2013, j'ai participé à la contribution du ministère des Transports à l'Institut pour l'amélioration de la sécurité aérienne (IASA). Cet institut, imaginé comme une "Flight Safety Foundation à la française", était – je le pense encore aujourd'hui – exactement ce qu'il fallait faire pour

Les coulisses d'une vidéo

Communication

Les instructeurs présents aux réunions hivernales – organisées cet hiver dans les régions par la commission Formation-Sécurité – ont pu découvrir une vidéo concernant le "cartwheel", un risque majeur au décollage. Elle a été réalisée par Alain Jamet, pilote inspecteur à la DSAC, Mission Évaluation et Amélioration de la Sécurité, Programme de sécurité de l'État (PSE). A cette occasion, nous lui avons posé quelques questions.

– Actions vitales : quel a été votre parcours aéronautique, notamment au sein de la DGAC, et votre implication en matière de sécurité des vols... jusqu'à cette vidéo ?

– Alain Jamet : J'ai été successivement bénévole en club, pilote et instructeur chez Finist'Air, instructeur à l'ENAC, pilote inspecteur au bureau Formation, chargé des études de l'IASA (Institut pour l'amélioration de la sécurité aérienne), affecté désormais à la MEAS (Mission Évaluation et Amélioration de la Sécurité). La Mission est chargée de recueillir les

informations relatives à la sécurité, d'en coordonner l'analyse et de proposer les améliorations à en déduire, notamment dans le cadre de la mise en œuvre du programme de sécurité de l'État (PSE). Elle organise la communication des informations correspondantes auprès des parties intéressées, dont font partie les fédérations de l'aviation légère. La Mission est gestionnaire pour la France de la base de données des événements de sécurité et des accidents (ECCAIRS). Nous sommes, à MEAS, une équipe d'une douzaine de personnes, réparties dans trois divisions, Transport public, Aviation générale, Coordination et Publications. Nous bénéficions d'expertises en facteurs humains, et des expertises des sous-directions techniques de la DSAC.

Je suis plus particulièrement chargé de l'Aviation légère (PSE/AL), et donc, de faire en sorte qu'en ce domaine, au fil du temps, le nombre et la gravité des accidents diminuent. Je suis pilote d'avion, instructeur de vol. Lorsque j'ai connaissance d'un accident, je me mets mentalement à la place du pilote



ensemble d'une grande complexité, dans lequel chaque activité requiert des expertises spécifiques. Ces activités ont en commun, les risques inhérents au vol, une conscience de la situation complexe à bâtir, des ressources cognitives sous pression temporelle.

optimiser le niveau de sécurité de l'aviation légère en France.

J'en profite pour saluer ici Jean-François Georges, à l'origine de cette initiative. Je m'y suis beaucoup investi, et y ai produit une trentaine de vidéos de promotion de

La vidéo "Cartwheel" de la DSAC est consultable via...
<https://vimeo.com/301784493>

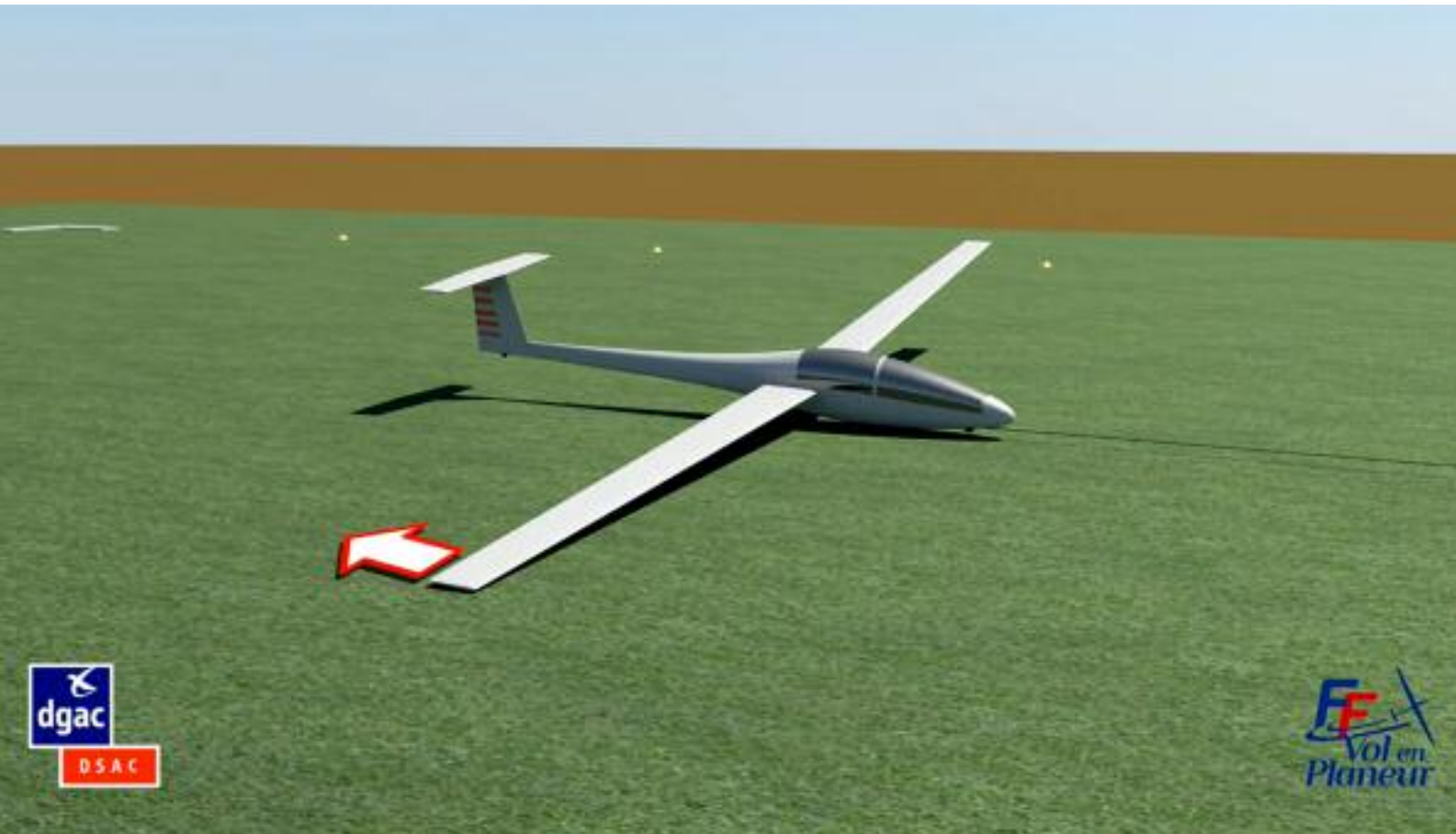
Quelques vidéos réalisées par Alain Jamet sous la bannière IASA
<https://vimeo.com/album/5635467>

la sécurité, allant du risque lié aux hélices, en passant par la conduite à tenir face à la dégradation de la météo en vol, le second régime de vol, les erreurs de carburant (100LL vs JetA1), la visite prévol, etc. J'ai ainsi appris à faire des vidéos en les... faisant, aidé par la révolution numérique dans ce domaine. Je crois avoir aussi appris à voler en enseignant le vol, même si j'étais pilote professionnel qualifié aux instruments sur multimoteur, avant de devenir instructeur grâce au financement de la DGAC, obtenu via la FFA.

synthèse de la British Gliding Association (BGA). D'ailleurs, la BGA a obtenu des résultats spectaculaires sur la réduction de ces accidents durant une dizaine d'années. Mais là, au Royaume Uni, c'est reparti à la hausse... Preuve qu'en matière de promotion de la sécurité, l'action ne doit jamais cesser. D'où l'intérêt de disposer de ce qu'il faut. Un vrai capital pour la sécurité, à recycler, et réinterpréter ! J'ai donc commencé à rédiger pour trouver une trame, ce qui a soulevé des questions notamment techniques, auxquelles Gilles

en tête pour l'éviter ou en limiter les conséquences. Il fallait aussi que le pilote de planeur, regardant la vidéo, ressente l'utilité d'en retenir les points clés fondamentaux, pour être "paré". La vidéo d'un accident réel, qui sera décomposé et analysé, ajoute à la véracité des enjeux. La trame est ainsi trouvée ! Elle alterne technique et facteurs humains. Lorsque la rédaction paraît satisfaisante, on peut imaginer et chercher les images qui correspondent au propos et faire le storyboard. La modélisation en 3D est un outil

(MAP) a été posé à temps, et une assurance à Air Courtage souscrite. Faire voler un drone à proximité des opérations de treuillage n'est pas une manip à prendre à la légère... Gilles Hug près de moi, avec sa VHF portable, a coordonné les actions. Finalement, très peu d'images de drone seront utilisées dans la vidéo "Cartwheel", mais j'ai de superbes "rushes" de treuillées et de remorquages pour un prochain sujet ! Des plans ont été tournés à Buno, avec Francis Clar, président de la commission fédérale, pour "lancer" et "conclure" le sujet.



– AV : Que cachent en amont ces 6 minutes et 30 secondes de la vidéo "Cartwheel" réalisée à la demande de la FFVP ?

– A. J. : Tout a commencé par un échange du genre :
– FFVP : "On voudrait bien une vidéo sur le cartwheel" !
– A. J. : "C koissâ ?"
Voilà le point de départ d'un projet... Qu'est-ce qu'on a déjà là-dessus ? Quelques vidéos d'accidents, une modélisation en images de

Hug, de la commission Formation-Sécurité de la FFVP a répondu toujours rapidement avec la précision du scientifique qu'il est. Yves Blondé et Véronique Chiti, mes collègues pilotes inspecteurs référents planeur, dans nos échanges informels sur le sujet, m'ont indiqué des points précis et importants devant figurer dans la vidéo. Il fallait montrer le mécanisme du "cartwheel", déterminer les contre-mesures, lors de la mise en place des moyens de treuillage, et bien sûr, préciser ce que le pilote doit avoir

extraordinairement compliqué ! Mais tellement extra aussi, qu'à force d'essayer, on finit par y arriver, au prix de quelques simplifications, et de l'incertitude permanente d'aboutir à quelque chose de présentable. Pour faire les images de treuillage, mais aussi pour en voir de près, ce qui d'ailleurs fera encore évoluer le projet, rendez-vous a été pris à Mantes-Chérence. Inconditionnel du point de vue aérien, j'ai préparé mon drone. Le Manuel d'Activité Particulière

Pour finaliser la vidéo alors que l'automne se confirmait, François Besse a répondu au débotté pour faire les images qui manquaient, ajoutant la pertinence de démonstrations de blocages d'accès à la poignée jaune, qui auraient fait grand défaut au projet ! Coup de bol ? Non ! Des passionnés s'attellent à faire de leur mieux. Pour l'anecdote, à Mantes, nous avons déjeuné, Gilles et moi, avec le chef-pilote du club vélivole, qui venait juste de faire valoir ses droits à la retraite. Entre choux râpé,

La vidéo "Cartwheel" de la DSAC est consultable via...
<https://vimeo.com/301784493>

gésiers tièdes et tomates confites, fromages et fruits, une discussion a démarré d'une richesse incroyable, hautement technique, précise et à la fois simple à comprendre, ponctuée d'anecdotes, de mises en garde, d'explicitation des solutions, comme seules les disciplines de l'aviation légère savent en générer. J'espère bien, un jour, réussir à capturer un de ces moments, pour le partager avec tous nos passionnés.

AV : Quelles perspectives pour la sécurité de l'aviation légère en 2019 ?

A. J. : Pour qu'un projet s'enracine et se développe, il faut que des conditions, difficiles à remplir mais aussi à cerner, soient réunies, l'IASA n'est plus. Mais 2019 va voir la mise en ligne du portail Sécurité de l'aviation légère à l'adresse www.securitedesvols.aero et ce, avec le soutien de conviction des fédérations du Conseil national des fédérations aéronautiques et sportives (CNFAS), à partir de l'exemple de ce que fut l'IASA : des compétences techniques aéronautiques et des capacités de production médiatiques, au profit de l'aviation légère, pour des pilotes avertis, plus confiants et plus sûrs. Le portail Sécurité servira à communiquer vers les pilotes ainsi qu'à la coordination de l'ensemble des parties intéressées à la sécurité, en France. Sans être exhaustif, ces parties sont les commissions Sécurité des fédérations du CNFAS, les Correspondants Sécurité des Vols (CSV) pour la FFPLUM, les Correspondants Prévention Sécurité (CPS) pour la FFA, les DSAC inter-régionales, les Services de la Navigation aérienne... Le portail Sécurité, c'est un site web, répertoire des correspondants locaux et du matériel de promotion de la sécurité existant, agenda des événements de sécurité organisés par les parties intéressées... Sa ligne éditoriale et ses productions viseront à donner aux rapports d'enquêtes du BEA et aux événements notifiés une interprétation des instructeurs de vol pour la formation et le maintien des

compétences des pilotes. Le portail Sécurité proposera des questionnaires pour permettre aux pilotes de s'auto-évaluer.

Des questions pourront aussi être posées. Grâce au CNFAS, c'est l'opportunité d'une audience de plus de 100.000 pilotes ! L'acquisition d'une telle audience est un challenge. Chacun n'a qu'un temps d'attention limité à accorder, heureusement les pilotes sont des passionnés. Il est nécessaire de les toucher le plus largement possible pour améliorer la sécurité !

Par exemple, en 2018, trois accidents du même type – des collisions avec le relief alors que les conditions météo se dégradent – ont fait 8 morts. Ces accidents s'appellent, dans le jargon, des CFIT (Controlled Flight Into Terrain, vol contrôlé jusqu'à la collision avec le sol).

Chaque année des accidents de ce type surviennent. Cinq vidéos existent, qui explicitent les ressources du pilote et les techniques pour faire face à la dégradation des conditions météo en vol.

Il est indispensable de les visionner, et de se les faire expliquer par un instructeur si on en ressent le besoin.

Le portail Sécurité fera l'objet d'un encart dans le Guide VFR 2019 et sera en ligne dans le courant du mois de mars 2019. ■

La promotion du Portail Sécurité telle que prévue dans le Guide VFR édition 2019...





URGENCE AÉRONAUTIQUE

Composez le 191






> Recherche

> Sauvetage

> 24h/24 7J/7



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DES ARMÉES



www.defense.gouv.fr



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



www.ecologie-solidaire.gouv.fr



Briefing Sécurité avant le décollage...

Procédure

Familier pour les pilotes d'avion, le "Briefing Sécurité" fait son apparition dans les actions vitales et le "CRIS simplifié" du pilote de planeur.

Il apparaît à la dernière ligne du "S" de "Sécurité" : la verrière est fermée, nous sommes quelques secondes avant l'envol.

Il a pour objectif de réactiver la mémoire à court terme et de nous recentrer sur les manœuvres essentielles à accomplir en cas d'incident en phase de décollage.

Il doit être bref et adapté aux conditions locales. Il s'exécute mentalement pour les vols en solo, ou à haute voix pour les vols en biplace.

Pré requis

- 1) Tous les pilotes connaissent :
 - la plate-forme et ses environs ainsi que les surfaces de secours disponibles autour de l'aérodrome.
 - La procédure de dégagement du remorqueur et du planeur en cas de panne au décollage.
- 2) Pour les vols en biplace, le rôle de chacun a été convenu.

Exemple de contenu du "Briefing Sécurité" :

- En remorquage

Force et direction du vent (coup d'œil à la manche à air) et donc une VOA.

Si une aile touche le sol, **je largue**.

Si décollage interrompu, **je dégage** (vers la droite – vers la gauche).

Après l'envol :

Si casse câble ou panne, **je largue**.

< 100m : droit devant + ou – 30° vers zone favorable.

> 100 m : atterrissage contre QFU ou PTU (vers la droite ou la gauche)

– Au treuil

Force et direction du vent (coup d'œil à la manche à air) et donc une VOA.

Si une aile touche le sol, **je largue**.

Après l'envol :

Si montée anormale, **je largue**.

Si casse câble : retour à l'assiette de référence

< 100m : droit devant + ou – 30° vers zone favorable

> 100 m : atterrissage contre QFU ou PTU (vers la droite ou la gauche).

En quelques secondes, le Briefing Sécurité permet de se remémorer les manœuvres d'urgence et de se remettre en situation optimum pour les réaliser convenablement. ■ Lucien Rochet

A l'affiche...

Avant un atterrissage en campagne

V

Vent

Force, direction, régularité, dérive du planeur, ombres des nuages, fumées...

E

Etat de surface

Différentes couleurs des champs, choix de la culture...

R

Relief

Sillons, pentes descendantes vers une rivière...

D

Dimensions

Le plus grand champ possible dans l'axe du vent...

O

Obstacles

Approche dégagée, fils entre poteaux, piquets... Éviter les bordures de champ. En courte finale sur des céréales, on peut rencontrer de fortes rafales.

A faire de tête mais toujours à haute voix





Revue de sécurité : quel contenu ?

Réglementation

Chaque année, durant le premier trimestre, les DTO doivent adresser à leur DSAC régionale deux rapports. Le premier concerne l'activité et les données seront fournies par Gesasso qui remplira une bonne partie du rapport AERAL. Le second concerne la sécurité. Quel doit être son contenu ? C'est l'objet de cet article qui propose aux clubs une trame que chaque association devra adapter à son propre environnement spécifique. Les textes en italique sont les points susceptibles d'être abordés.

Trame pour une revue de sécurité...
A XXXX le 24 février 2019

RAPPORT DE SECURITE DU DTO

Nom de l'association tel que figurant dans le dossier DTO.

La réunion réglementaire de sécurité concer-

nant le DTO n°XXX s'est tenue le XX YYYY 2019. Les participants ont été les suivants :

- Jean Mermoz : représentant du DTO,
 - Charles Nungesser : responsable pédagogique du DTO,
 - Charles Lindbergh : correspondant Sécurité du DTO,
 - Participant 1 : instructeur Planeur,
 - Participant 2 : instructeur Planeur,
 - Participant 3 : instructeur Planeur et Avion.
- La réunion s'est tenue en respectant le plan suivant :

1) Risques internes

- Les précurseurs décelés en cours d'année,
- Les accidents et incidents survenus sur la plate-forme
- Identification des risques sur la plate-forme selon la méthode (POMPES),
- Consignes ponctuelles de sécurité,

- Connaissance du règlement intérieur concernant les points de sécurité,
- Environnement opérationnel,
- Divers.

2) Risques Externes

- Les incidents et accidents survenus sur d'autres plates-formes qui peuvent concerner le DTO,
- Les retours de REX externes,
- Les "flashes" Sécurité de la FFVP,
- Les consignes de sécurité transmises par l'Autorité (DGAC/EASA),
- Les consignes de la commission Sécurité de la FFVP,
- Divers.

3) Phase d'analyse des événements

- Analyse des événements survenus pendant l'année,
- CRESAG.

4) Discussion avec les différents encadrants sur les mesures d'atténuation des risques à mener

5) Plan global des actions décidées avec les encadrants pour l'année à venir et choix d'un thème spécifique sur la sécurité à traiter au cours de l'année.

- Calendrier de mise en place des différentes mesures,
- Rappel des thèmes lors des briefings journaliers.

6) Transmission du compte rendu à la DSAC/IR (voir la liste d'adresses).

7) Envoi d'une copie à l'ATO du CNVV. (clubs satellites de l'ATO uniquement)

La revue de sécurité plus en détails

1) Risques internes :

Les précurseurs décelés en cours d'année

Ce sont les signes annonciateurs d'un incident ou d'un accident souvent sans conséquence à l'instant "t". Par exemple, un câble qui casse fréquemment peut être considéré comme un précurseur et demande des mesures de mitigation.

Les incidents et les accidents sur la plate-forme

Cela pourrait revêtir la forme suivante : Un incident sans conséquence est remonté cette année. Cela concerne une mauvaise

installation à bord du planeur par un pilote de petite taille. Les coussins utilisés étaient de mauvaise qualité et bien trop mous. Lors de la phase d'accélération de la treuillée, le pilote a glissé vers l'arrière et a perdu momentanément l'usage des palonniers tout en tirant sur le manche. Cet incident a fait l'objet d'un REX (n°7576) mais pas d'un CRESAG.

Bilan des incidents - Club de vol [Nom du Club]			
Date de l'incident	Statut de l'incident	Statut de l'incident	Statut de l'incident
01/01/2019	Incident	Incident	Incident
02/01/2019	Incident	Incident	Incident
03/01/2019	Incident	Incident	Incident
04/01/2019	Incident	Incident	Incident
05/01/2019	Incident	Incident	Incident
06/01/2019	Incident	Incident	Incident
07/01/2019	Incident	Incident	Incident
08/01/2019	Incident	Incident	Incident
09/01/2019	Incident	Incident	Incident
10/01/2019	Incident	Incident	Incident
11/01/2019	Incident	Incident	Incident
12/01/2019	Incident	Incident	Incident
13/01/2019	Incident	Incident	Incident
14/01/2019	Incident	Incident	Incident
15/01/2019	Incident	Incident	Incident
16/01/2019	Incident	Incident	Incident
17/01/2019	Incident	Incident	Incident
18/01/2019	Incident	Incident	Incident
19/01/2019	Incident	Incident	Incident
20/01/2019	Incident	Incident	Incident
21/01/2019	Incident	Incident	Incident
22/01/2019	Incident	Incident	Incident
23/01/2019	Incident	Incident	Incident
24/01/2019	Incident	Incident	Incident
25/01/2019	Incident	Incident	Incident
26/01/2019	Incident	Incident	Incident
27/01/2019	Incident	Incident	Incident
28/01/2019	Incident	Incident	Incident
29/01/2019	Incident	Incident	Incident
30/01/2019	Incident	Incident	Incident
31/01/2019	Incident	Incident	Incident

Et ainsi de suite, s'il y a plusieurs incidents. Identification des risques liés à la plate-forme (POMPES) :

La méthode pour identifier les risques liés à la plate-forme utilise l'acronyme POMPES. A chacun, sur chaque item, de trouver les risques locaux. La liste exhaustive est disponible dans l'Actions vitales hors série (janvier 2019) en pages 4 et 5. On vous soumet quelques exemples :

Piste :

Piste différente pour le décollage et l'atterrissage pour le remorqueur.

Les mesures de mitigation sont les suivantes :

- Strict respect des circuits de piste (circuit avion),
- Messages radio aux points clés (début de descente, avant de tourner en finale).

Obstacles :

Présence d'obstacles dans les trouées d'envol (arbres et relief).

Les mesures de mitigation sont les suivantes :

- Briefing de sécurité incluant des scénarios en cas d'incidents,
- Trajectoires appropriées et compatibles avec les performances.

Météo :

Turbulences fortes en cas de vent fort notamment de secteur ouest.

Les mesures de mitigation sont les suivantes :

- Respect des limitations vent de travers,

- Enseigner le renoncement,
- Le terrain peut être concerné par les entrées maritimes. Dans ce cas une veille attentive à la radio est nécessaire.
- Dans des situations d’ondes de ressaut, une couche peut se former avec la disparition des trous de foehn. Une veille attentive à la radio est nécessaire.

Particularités :

Lors des périodes automnales et hivernales avec un soleil bas sur l’horizon, le vol de pente présente des risques importants car il est très difficile d’évaluer la distance par rapport à la pente à cause des phénomènes d’ombre.

Les mesures de mitigation sont les suivantes : À partir d’une certaine heure le vol de pente est à proscrire. Rappel est fait régulièrement lors des briefings.

De plus, toujours dans les mêmes périodes par condition de soleil rasant, l’anticollision est très difficile à gérer.

Mesure de mitigation : limitation du nombre de planeurs en vol, messages fréquents de position.

Espaces aériens :

Le terrain n’est pas situé dans des espaces aériens complexes, néanmoins par certaines conditions, on peut être amené à atteindre les planchers des zones (FL 65, FL 115 et bien sûr le FL 195). Lors du briefing quotidien il est rappelé les différentes altitudes en mètres qui correspondent à ces FL. Lors des vols d’onde, des clairances sont demandées pour monter dans la voie aérienne au-dessus du FL 115. Des renforcements au niveau radiotéléphonie doivent être réalisés.

Sol :

Les planeurs doivent être stockés correctement avant et après le vol. Il est impératif de laisser un espace suffisant au seuil de piste pour permettre les atterrissages sans risque de collision.

Mesure de mitigation : Il faut renforcer la zone de stockage dans la partie ouest de la piste, limiter à 4 planeurs au départ (alignés sur la piste) soit deux en largeur et deux en longueur de manière à garantir une zone d’approche et d’atterrissage dégagée.

Consignes ponctuelles de sécurité :

En Word, la trame de votre revue de sécurité est téléchargeable avec ce lien...

<http://www.ato.cnvv.net/logiciels/documents-pour-les-dto-ffvv/>

Les éventuelles consignes ponctuelles de sécurité sont affichées sur le panneau prévu à cet effet dans la salle de briefing et envoyées par mail sur les boîtes de messagerie des membres du club et rappelées le matin au briefing.

Connaissance du règlement intérieur concernant les points de sécurité

Des rappels spécifiques sur les parties pertinentes sont faits lors des briefings journaliers.

Environnement opérationnel

Ce sont des points qui présentent des risques directement en lien avec l’activité. Vous trouverez ci-dessous quelques exemples mais on pourrait rajouter les activités multiples (hélico, ULM, avion, parachutisme, modèle réduit).

– Utilisation mixte des moyens d’envol (treuil et remorqué)

– Utilisation de l’atterrissage en contre QFU pour le remorqueur.

– Limite de vent arrière pour le décollage de l’attelage en QFU XX

A chaque point on présente le risque et la mesure qui a été prise pour l’atténuer.

Divers

Tout autre sujet qui mérite d’être remonté.

2) Risques externes

Les incidents et accidents survenus sur d’autres plates-formes qui peuvent concerner le DTO.

C’est clairement une sélection que réalise le correspondant Sécurité pour être proactif. Cela pourrait être :

- Cartwheel en remorqué et au treuil,
- Perte de contrôle,
- Positions hautes en remorqué.

Mesures de mitigation :

- Cartwheel : présentation à tous les membres de la vidéo de la DGAC/FFVP. Rappel incessant de la tenue de la poignée jaune.

- Perte de contrôle : organisation d’une ou deux journées de formation aux positions inusuelles en planeur ou à défaut en avion avec un instructeur compétent.

- Positions hautes en remorqué : rappel aux instructeurs et à tous les membres sur la

dangerosité des positions hautes. Vérification de la bonne visualisation dans le rétroviseur du remorqueur. Rappel aux pilotes de planeur de larguer impérativement en cas de perte de visuel.

Retour des REX externes

Recherche dans la liste des REX d’incidents pouvant intéresser l’activité du DTO.

Les “flashes” sécurité de la FFVP

Ces “flashes” sont tous disponibles sur le site www.ato.cnvv.net/documents.

Il est intéressant lors de cette réunion de les revisiter.

Les consignes de sécurité transmises par l’Autorité

Suite aux réunions de l’ISAL (Instance de sécurité de l’aviation légère), nous nous sommes concentrés sur les incidents et accident des modes de lancement.

Les consignes de la commission Sécurité de la FFVP

Cela pourrait revêtir la forme suivante :

- Affichage de la tenue de la poignée jaune au décollage,
- Envoi à tous les membres du bulletin “Actions vitales !”
- Rappel de certains articles parus dans “Planeur Info”.

Divers

Tout autre sujet qui mérite d’être remonté.

3) Phase d’analyse des événements

Suite à l’incident mentionné en 1.

Problème des coussins :

- Incitation d’avoir ses coussins personnels,
- Prévoir un petit stock de coussins suffisamment fermes.

Problème des gueuses :

Beaucoup de pilotes jeunes ayant une masse inférieure au minimum volent. Ils ont besoin de gueuses pour être correctement centrés.

Les masses sur les gueuses ne sont pas suffisamment explicites.

Proposition (voir photo)



CRESAG :

La notification par CRESAG est obligatoire et doit être réalisée dans les 72 heures.

Cela pourrait avoir cette forme.

Aucun CRESAG n’a été élaboré. Un rappel a été fait lors de la journée Sécurité et est repris régulièrement lors des briefings matinaux.

4) Discussion avec les différents encadrants

sur les mesures d’atténuation des risques à mener.

Faire une synthèse des discussions entre les participants lors de cette revue de sécurité.

5) Plan global des actions décidées

avec les encadrants et choix d’un thème spécifique sur la sécurité à traiter au cours de l’année.

La discussion avec les participants va mener vraisemblablement à des propositions d’amélioration. Toutes ne pourront pas être satisfaites. Concentrons nous sur des points précis et réalisables. Par exemple, les thèmes de l’année :

- Mode de lancement : sensibilisation, visualisation des différentes vidéos, hauteur de l’herbe.
- Utilisation de l’oxygène : rappel sur l’hypoxie, utilisation du régulateur.
- Les positions inusuelles en planeur avec application pratique en planeur ou en avion.

6) Envoi à la DSAC/IR.

Les adresses des DSAC figurent dans le document en Word à télécharger sur le site www.ato.cnvv.net

7) Envoi d’une copie de votre rapport à l’ATO du CNVV.

Uniquement pour les clubs satellites de l’ATO sur dr_ato@cnvv.net

Jean Mermoz

Représentant du DTO

Charles Nungesser

Responsable pédagogique

Charles Lindbergh

Correspondant Sécurité



Génération X, Y ou Z ?

Pédago

Un instructeur doit toujours s'adapter à son élève, et non pas le contraire, car en club nous avons plusieurs types d'élèves. Il y a les très jeunes (mineurs), les jeunes (majeurs), les plus âgés, les anciens... A chaque génération correspond un mode de fonctionnement. Dans le domaine de l'entreprise (Ressources humaines), on a segmenté la population en "générations", au nombre de cinq jusqu'à présent.

Cinq générations depuis la Libération !

On peut ainsi distinguer :

- **les silencieux-traditionnels** : ils sont nés au milieu des années 1940. Leur ADN : l'engagement, la loyauté, le sacrifice.
- **Les "baby-boomers"** : ils sont nés jusqu'au début des années 1960. Leur ADN : la permanence, la sécurité, la stabilité (pas de changement).

Ces deux premières générations se ressemblent beaucoup, avec les mêmes repères et pour objectif : réussir "dans la vie".

- **Génération X** : ils sont nés dans les années 1960/1970. Leur ADN : le loisir, le temps libre, le temps pour soi. Leur objectif : "réussir leur vie".

- **Génération Y** : ils sont nés à la fin des années 1970 et jusqu'au milieu des années 1990. Leur ADN : la diversité, l'originalité, la nouveauté, le changement, le court terme.

- **Génération Z** : ils sont nés à partir de 1996 et jusqu'aux années 2010.

Selon les différentes générations, des concepts comme la formation, les

compétences, la communication ne renvoient pas aux mêmes valeurs : ancienneté et expérience pour les premières générations (réalité quantitative) contre style et image (réalité subjective) pour les suivantes.

La communication passe d'un mode très vertical à un mode horizontal, plus convivial (échanges transversaux). La notion du temps est très variable. Si les anciennes générations étaient prêtes à passer la journée sur un terrain, à attendre, les jeunes générations sont dans le court terme, cela doit bouger. Elles sont demandeuses de nouvelles technologies mais sont moins endurantes dans le temps... Il faut donc savoir faire court, aller au but, avec plus de proximité et d'attention pour être efficace.

Ces idées sont tirées d'une conférence de Carol Allain, auteur canadien d'un ouvrage sur le choc des générations. Deux liens sont donnés en bas de page pour ceux qui veulent aller plus loin sur le sujet...

Adapter le tandem élève-instructeur ?

Aviez-vous vu vos différents élèves sous cet angle-là ? Si l'eLearning, les vidéos et le Gesasso vont plaire aux jeunes générations (Y puis Z), les instructeurs des générations précédentes (baby-boomers et X) doivent s'adapter à ces nouvelles populations... La façon d'aborder les choses doit donc varier si l'élève est "jeune" et l'instructeur "ancien" ou si c'est le contraire, avec un élève "ancien" et un instructeur "jeune" pour éviter le "choc des générations" ! ■

Génération X et Y déjà dans nos cockpits (15 mn)
<https://www.youtube.com/watch?v=cSMWkw5OWM>

Génération Z à venir dans nos cockpits (42 mn)
https://www.youtube.com/watch?v=d0Ra4Y_e8NQ



Maîtriser le vol à voile

Ressources

Une fois brevetés, formation sur la campagne en cours ou déjà acquise, des pilotes souhaitent "aller plus loin" dans leurs connaissances théoriques et pratiques. Il y a selon le goût pour les circuits et/ou la compétition divers ouvrages disponibles – "La course en planeur" de Helmut Reichmann en faisant partie – mais "Maîtriser le vol à voile" de Bernard Eckey peut répondre à de nombreuses attentes par sa forme agréable à consulter et son contenu large et varié sur la pratique du vol à voile. Depuis septembre 2015, la version française de son "Advanced Soaring Made Easy" existe, avec une traduction assurée par Jo Lanoë, un vélivole franco-canadien qui a adapté certains passages aux pratiques nationales, comme la check-list VERDO avant d'aller aux vaches.

Bernard Eckey a jeté en 370 pages toutes ses connaissances acquises sous différentes casquettes (ou bob...) : instructeur, compétiteur, coach de la fédération australienne, propriétaire d'un ASH-25. Ainsi, il entraîne le lecteur au fil des pages à passer du vol local au vol de distance, avec plusieurs niveaux de lecture. Le lecteur peut ainsi acquérir à son rythme et selon son niveau de départ des connaissances en théorie, en pilotage et en préparation psychologique.

Les douze chapitres traitent ainsi de l'entraînement en vol local, la météorologie, la préparation d'un vol de distance, sortir du vol local, maîtriser le vol de distance, devenir fort psychologiquement, être performant en compétition, soyons plus techniques, l'atterrissage en campagne, l'exploitation de l'effet de pente, les systèmes ondulatoires, les priorités à la sécurité. Autant de sujets complétés de schémas techniques et de nombreuses photos en couleurs, sans oublier les récits d'expériences personnelles de l'auteur. Destiné à l'après-brevet, l'ouvrage est le seul en français à passer en revue autant d'aspects pratiques et concrets. Recommandé par la FFVP, il est notamment disponible au CNVV. ■



"Maîtriser le vol à voile, la référence ultime pour voler plus haut, plus vite, plus loin" par Bernard Eckey, 370 pages. Frais de port gratuits jusqu'au 20 mars 2019. Achats groupés à partir de 6 exemplaires.

Sommaire détaillé

<https://www.future-aviation.com/maitriser-le-vol-a-voile-chapitres>

Distribution exclusive en France

https://www.seam-avionic.com/product_info.php?cPath=13_15_59&products_id=11227

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



Formation et réglementation

ACCUEIL

FORMATIONS ATO

DTO-WINGU-PILOTES

RÉGLEMENTATION

DOCUMENTS

CONVERSION

SÉCURITÉ

F.A.Q

FORMATIONS ATO

CARTE SATELLITES
ET S- FE(S)

DOCUMENTS ATO

FI(S)

FE(S)

FI-FI(S)

FIE(S)

DOC FORMATEUR

DTO-WINGU-PILOTES

DTO

THÉORIQUE WINGU BPP

GESASSO

MÉDICAL

BPP

SPL OU LAPL(S)

TMG

VOLTIGE

REMORQUEUR

AVANT PREMIER VOL

RÉGLEMENTATION

FICHES PRATIQUE

RÉGLEMENTATION
FRANÇAISE

RÉGLEMENTATION
EUROPÉENNE

TEXTES DE RÉFÉRENCE

DOCUMENTS

TOUS LES DOCUMENTS

NOTES ET FLASH SUR LA
SÉCURITÉ :

ACTIONS VITALES

PLANEUR INFO

MODE DE LANCEMENT

DOCUMENTS DE
FORMATION POUR LE
PILOTE

FICHE PRATIQUE DES
FORMATIONS

DOCUMENTS DES
INSTRUCTEURS FI(S)

DOCUMENTS DES
EXAMINATEURS FE(S)

DOCUMENTS DES
EXAMINATEURS FE(S)

DOCUMENTS DE L'ATO
CNVV

DOCUMENTS POUR LES
DTO-FFVV

DOCUMENTS DE SÉCURITÉ

C'est l'outil à utiliser
en priorité pour trouver
réponses à vos
questions et s'il
advenait que vous ne
trouvez pas le point
recherché, faites
un mail sur
rpf@ffvv.org

F.A.Q

ITP

FI(S)

ITV

FE(S)

BPP

SPL

TMG

THÉORIQUE WINGU

GESASSO

Vous recherchez une information pratique, une référence réglementaire,
une précision, les pré-requis pour telle ou telle qualification...
votre réponse se trouve sur www.ato.cnvv.net

ATO-CNVV

Ce site reprend et complète le contenu
de <http://lehcim54.fr/>, site désormais
fermé et transféré ici

CONTACT

Par e-mail rpf@ffvv.org

www.ato.cnvv.net

Actions vitales !

Le bulletin de liaison des instructeurs*



*que tout le monde doit lire !



Tous les numéros sont
téléchargeables sur
<http://www.ato.cnvv.net>