



© F. Besse

Spirales



Buno - Mars 2020

Spirales

2/2020 Bulletin d'information de l'AAVE

Sommaire

3 - L'actualité de l'AAVE

Quelques infos de début de saison

Assemblée générale

Suite à la pandémie du Coronavirus, l'AG 2020 est reportée au 17 mai.

4 - Réunion Instructeurs

Compte rendu

10 - Réunion de sécurité pour les membres du club

17 - CRIS

avec un Recto et un Verso

18 - Réunion Remorqueurs

Compte rendu

25 - Alarme Flarm de face

Dégagez à droite !

26 - Boutique

La griffe AAVE

28 - Championnats

Classes 18 m et Libre en juin prochain

30 - Vidéos et briefings

Les codes pour accéder aux vidéos

L'AAVE organise cette année les championnats de France pour les 18 m et Libre. Plus d'infos en page 28 !



 Île de France



Ont participé à ce numéro : F. Besse, Ph. Lhotellier, Franck Roche

Bulletin de l'Association aéronautique du Val d'Essonne destiné à ses membres.

AAVE

Aérodrome de Buno-Bonnevaux

91720 Buno-Bonnevaux

www.aave-buno.net

Tél. : 01 64 99 49 41

L'actualité de l'AAVE

3

■ Réentraînement remorquage

Déjà utilisé par l'AAVE ces dernières années, le Robin DR-400 F-BUSB du comité régional Centre sera détaché à Buno du 18 mai au 13 juin, à la fois pour la formation de deux nouveaux pilotes remorqueurs et pour assurer les décollages des concurrents lors du championnat de France 18 m/Libre. Les pilotes remorqueurs déjà qualifiés mais désireux de s'entraîner en double commande pendant la présence de ce DR-400 sont priés de se faire connaître.



■ Compactage de la 10/28

Comme par le passé, un compactage de la piste 10/28 est prévu cette saison, avant le championnat. Il s'agit de faire passer un rouleau-compresseur vibreur pour casser les bosses et aplanir les zones de décollage. Ceci sera fait en fonction des conditions météorologiques car certains paramètres doivent être respectés pour que la procédure soit efficace (degré d'humidité du sol, hauteur de l'herbe, etc.). Vous serez prévenus de son arrivée car il faudra que des membres se relaient au volant sur une courte période de location de l'engin...

■ Motoplaneur SF-25

En ce début de saison 2020, le SF-25 – arrêté de vol au printemps 2019 pour criques au carter moteur – reste encore non opérationnel, avec une nouvelle intervention sur le moteur avant son retour en vol.

■ Ca plane pour elles

L'opération fédérale de promotion dans les clubs du vol en planeur auprès de la gence féminine aura lieu les 27 et 28 juin.



■ Cours théoriques

Tant que l'eLearning fédéral – prévu pour mettre aux stagiaires d'acquiescer en ligne, à leur rythme, toutes les connaissances nécessaires à l'obtention du théorique de la SPL – ne sera pas intégralement disponible (début 2021), la formation théorique des stagiaires passera par la lecture du Livre bleu et des cours théoriques donnés au sein de l'AAVE par les instructeurs. Ces cours peuvent également concerner des pilotes brevetés souhaitant réviser certaines notions, de la phraséologie à l'espace aérien... Le planning sera communiqué par mail.



■ Quatre saisons à Buno

Sur le nouveau site internet de l'AAVE, des vidéos signées Eric Mercier sont à découvrir avec l'aérodrome de Buno durant les quatre saisons.

<https://www.aave.fr/videos>



Réunion Instructeurs

Activité DTO

Compte rendu de la réunion instructeurs AAVE 2020 tenue au club le 7 mars 2020 à partir de 14h00. Présents : 17 pilotes. Franck Roche, Philippe Lhotellier, François Besse, Bernard Maurin, Jean-Noël Marquet, Jocelyn Montagné, Alfred Pietrasz, Jean-Louis Milan, Philippe Provensal, Benjamin Mir, Micheline Jung, Luc Devienne, Thibault Arnold, Jérôme Isnard, Nicolas Bernollin, Colin Bruhiere.

Excusés : Jean-Renaud Faliu, Pierre Blanc

Présentation du bilan d'activité 2019 comparé à celui de 2018

– 2019 : 161 licenciés, 166 membres
918 Hdv Inst.
– 2018 : 172 licenciés, 198 membres
1.250 Hdv Inst.

– 2019 : 911 Hdv -25 ans soit +34%
– 2018 : 592 Hdv -25 ans

– 2019 : 6 lâchés, 11 brevetés, 4 campagnes
– 2018 : 17 lâchés, 6 brevetés, 3 campagnes

– 2019 : 193.183 km campagne
– 2018 : 279.563 km campagne

Présentation des modifications concernant l'autorisation FE(S)

Le mandat passe de 3 à 5 ans
Pour proroger une autorisation FE(S) il faut :
– Effectuer un stage RAN FE pendant la durée du mandat
– Effectuer un vol en supervision dans les 2 dernières années du mandat
Le FE peut assurer un maximum de 50% de

la formation en tant que FI pour un même candidat

Présentation des modifications concernant la qualification FI(S)

La durée du mandat reste de 3 ans. Contrairement à ce qui avait été annoncé lors de la réunion Sécurité parisienne, il n'y aura pas d'attribution générale d'une prorogation automatique de 3 ans jusqu'au 8 avril 2023. Certains FI qui auraient dû proroger leur qualification ne l'ont du coup pas fait. Or comme les instructeurs ont pu le lire dans un mail qui leur a été adressé par la FFVP, la nouvelle réglementation pour les prorogations FI(S) nécessite, à partir du 8 avril 2020, d'avoir obligatoirement suivi un RAN (stage de remise à niveau) alors que ce n'était pas obligatoire avant si les deux autres conditions étaient acquises. La FFVP n'étant pas en capacité d'effectuer tous les stages RAN nécessaires dans les temps, une dérogation a été accordée par la DSAC (bien lire sur le mail reçu le 6 mars 2020) les différents cas possibles.

Passage à la formation SPL

A partir du 8 avril 2020 on passe à la formation SPL. La LAPL(S) disparaît. Les SPL restreintes délivrées avant le 8 avril continuent d'exister mais il n'en sera plus délivré de nouvelles. Les restrictions de celles antérieurement délivrées pourront être levées dans les mêmes conditions qu'avant. La formation SPL se fera en 3 modules :
1. Module 1 : Objectif Lâché
2. Module 2 : Se perfectionner (Vols en DC et 15 vols en solo)
3. Module 3 : Objectif SPL (Vols en DC dont un vol de 100 km et 2 vols solo)
Les 3 modules sont décrits en détail dans le nouveau Mémento de l'instructeur, téléchargeable sur www.ato.cnvv.net ou en version "papier".
Entre le module 2 et le module 3, le responsable pédagogique (RP) du DTO à la possibilité de délivrer un PASS Planeur pour un stagiaire qui souhaiterait voler en solo en local et ne pas faire tout de suite de la campagne.

Ce PASS Planeur aura les caractéristiques suivantes :

- Délivré par le RP d'un DTO et n'est valable que pour ce DTO.
- Il faut être titulaire d'un BIA (validité sans limite) ou du théorique SPL valide (2 ans).
- Le stagiaire ne peut avoir qu'un seul PASS (s'il change de terrain il faudra qu'il obtienne un nouveau PASS du nouveau RP et le PASS précédent cessera d'exister).
- Le PASS est limité au vol local dans un rayon de 30 km.
- Le PASS n'est valable que pour un planeur immatriculé en France (F-Cxxx).
- Aucune qualification additionnelle ne peut être délivrée (pas d'emport pax)
- Valide à vie sous réserve d'avoir le BIA ou le théorique SPL au départ. Si le candidat après plus de 2 ans de PASS souhaite continuer vers la SPL, il lui faudra repasser le théorique ou le passer s'il n'avait que le BIA, le tout sous réserve de satisfaire aux mêmes conditions d'expérience récente que la SPL.
- Permet de voler en solo en local sans obligation d'une signature de FI(S) préalable sur le carnet de vol.

La formation théorique

Une formation théorique eLearning est en cours de développement par la FFVP mais ne sera pas complètement opérationnelle avant avril 2021. En 2020 quelques modules seront disponibles mais il faudra continuer d'assurer des cours théoriques pour les modules que ne seront pas encore finalisés. Pour avoir des informations complémentaires sur tous ces sujets :
– Spirales, février 2020
– Actions vitales, février 2020 :

Le nouveau Mémento de l'instructeur de pilote de planeur

Il a été distribué à tous les instructeurs présents qui ne le possédaient pas encore. Une petite visite guidée a été effectuée. Dans ce Mémento est intégrée la notation par les compétences (lien vers une vidéo en bas de page qui en donne les principes). En fin de Mémento on trouve dans les annexes des d'informations intéressantes :

Vidéo concernant la notation des compétences

<https://drive.google.com/file/d/1VEQSSz2FfBSPnd2daW-yG6qmZRxtWUgG/view?usp=sharing>

- Le détail des différents niveaux de compétences
- La nouvelle réglementation SAO
- Les signaux d'interception (obligatoires désormais à bord)
- Le CRIS Recto et Verso (utile s'il est absent à bord)
- Les fiches Réflexe en cas d'accident ou de disparition d'un planeur, etc.

Rappel des obligations dans le domaine médical

Certificat médical de non contre-indication :

- Produit par le médecin généraliste
- Non obligatoire pour Pax / VI / Vols Découverte et licences Duo
- Obligatoire pour voler en DC pour tout pratiquant régulier s'il n'a pas de visite classe 2
- Visite médicale classe 2:
- Obligatoire pour voler en solo et en CDB

Utilisation de Gesasso

Tous les membres de l'AAVE ont désormais une fiche Gesasso, y compris tous les stagiaires qui avaient commencé leur formation avant la mise en service de Gesasso. Franck a retranscrit toutes les fiches de progression papier dans Gesasso (Boulot de fou ! Merci à lui).

Conséquences :

- On ne remplit plus de fiches papier (même si un stagiaire non au courant vous en présente une...).
- Toutes les formations sont maintenant archivées informatiquement.
- Cela permet un bien meilleur suivi des progressions et surtout, on sait combien on a réellement de stagiaires et quel est leur niveau.
- On s'aperçoit du coup qu'un certain nombre de stagiaires en cours de formation vont bientôt avoir leur théorique qui se périmé et qu'ils ont déjà depuis un certain temps le total d'heures de vol DC et solo suffisant pour être présenté au brevet (un tableau avec la liste de ces stagiaires est présenté en séance). Ce suivi informatique va permettre d'optimiser la progression.
- Autres avantages de Gesasso :
- Un carnet de vol informatique qui se remplit



automatiquement quel que soit le terrain où on vole en France.

- Un suivi de toutes les conditions qui permettent de voler de façon réglementaire et la génération d'alertes avant qu'une condition ne se périmé.
- Évolutions prochaines de Gesasso :
- Une application mobile va être utilisable dans les semaines qui viennent (une présentation en direct sur Facebook était programmée par la FFVP au moment même où s'est tenue la présente réunion instructeur). Une information sur cette nouvelle application va être diffusée dans les jours qui viennent.
- Prise en compte de la notation par les compétences. Cette modification est en cours de développement et permettra à l'instructeur de signaler, par un clic, une éventuelle compétence à améliorer. Cette notation des compétences n'est pas prévue d'être réalisée à chaque leçon mais seulement lors de certaines étapes clés de la formation.
- Dans la nuit du 7 au 8 avril 2020, Gesasso est censé transformer toutes les formations BPP en cours en formations SPL en cours et de passer le suivi des FI(S) de date fixe à

expérience glissante (Gesasso ne va pas beaucoup dormir cette nuit-là !).

Devoir des FI(S) vis-à-vis de Gesasso

Il est demandé aux instructeurs de faire un effort sur la gestion de leur fiche Gesasso et en particulier :

- De renommer de façon compréhensive les documents avant de les importer dans Gesasso. Par exemple "Licence SPL-janvier 2020" ou "Certificat médical Classe 2-février 2020", etc. de façon à ce qu'on puisse repérer rapidement les différents documents dans la liste qui est ensuite présentée.
- En ce qui concerne les licences, penser à faire une copie recto et verso ! Sinon le document n'est pas exploitable.
- Il faut bien sûr également remplir de la façon la plus exacte possible les fiches de progression des élèves.

Des fenêtres permettent de laisser des commentaires. Il faut s'en servir pour que le stagiaire ait connaissance de ses points forts mais également des points qu'il doit améliorer. Cette dernière information sera également très utile à l'instructeur suivant. Il a été vu sur certaines fiches de progression lors d'une seule séance de premiers vols les cases "acquis" (et donc en vert) sur toutes les leçons allant de la ligne droite jusqu'à la symétrie de vol (y compris donc le virage et la relation assiette vitesse) et cela sans commentaires... Cela est inconcevable ou alors il faut expliquer pourquoi car ce n'est certainement pas une progression standard ! Comprendre les dates de péremption sur Gesasso :

La logique de surveillance des péremptions de Gesasso est une logique globale. Si notre licence SPL de base se périmé (par manque d'expérience récente en vol, ou par manque des 2 vols obligatoires avec FI, ou par fin de validité de visite médicale etc.) notre qualification FI(S) ne sera plus valide non plus, même si elle est théoriquement encore valable 2 ans ! (car elle est liée à la validité de notre SPL). Donc si on a une alerte de fin prochaine de validité sur notre qualification FI qui ne correspond pas à la date de fin de

péremption à laquelle on s'attend, il faut aller dans le détail de notre fiche Gesasso et chercher la condition qui va bloquer en amont. Cela peut également être dû à une date de fin de validité mal rentrée sur un document. Il peut aussi y avoir un bug, mais Gesasso a rarement tort. En cas de problème parlez-en à Franck qui a maintenant une bonne connaissance des rouages de cette application.

Point sur la performance pédagogique

Suite aux passages de brevets en 2019, on a pu constater les manques suivants:

- Déficit de connaissances de base (exemple : expliquer la finesse)
- Méconnaissance dans la logique de la visite prévol (pourquoi on vérifie tel élément ?)
- Imprécision dans la construction des PTL (aux angles et non aux repères sol/altitude)
- Manque d'aisance dans les positions inusuelles
- Manque de formation au rattrapage de plan
- Main maintenue trop longtemps sur la poignée jaune après le décollage (il faut lâcher la poignée jaune dès qu'on a le contrôle du roulis)
- Utilisation trop systématiquement du frein de roue à l'atterrissage (il faut économiser les freins et les réserver aux situations d'urgences)

Ces différents points ont un impact sur la sécurité des vols. Ils seront donc mis comme axes d'amélioration visés dans le plan global d'action du rapport de sécurité du DTO.

Vidéos de briefing

Dans le nouveau Mémento de l'instructeur, à chaque leçon est associé un QR Code qui permet d'avoir accès à la vidéo de briefing correspondante. Toutes les vidéos ne sont pas encore disponibles mais 26 sur la quarantaine prévue sont déjà accessibles. Les vidéos déjà réalisées sont essentiellement celles correspondant aux leçons de pilotage jusqu'au lâché. Voir listing page 33 de Spirales février 2020. Toutes ces vidéos sont disponibles sur le PC de la salle de briefing en qualité HD. Vous

pouvez les récupérer avec une clé USB. Demandez à vos élèves de les regarder avant de faire la leçon en vol correspondante. Et bien sûr, regardez-les vous-même car c'est le message pédagogique officiel que vous devez délivrer. Cela doit permettre d'avoir un standard de formation de tous les instructeurs non seulement au sein d'un même club mais aussi au niveau national puisque ces briefings sont utilisés dans tous les clubs. La totalité des vidéos devrait être disponible en 2021 (enfin on l'espère !).

Implication des instructeurs en 2019

Franck remercie tout le monde pour son implication.

Voici la répartition des heures d'instruction réalisées en 2019 :

- Une instructrice a fait plus de 100 h de DC (185 h)
- 6 instructeurs ont fait entre 50 et 100 h de DC
- 5 instructeurs ont fait entre 30 et 40 h de DC
- 6 instructeurs ont fait entre 10 et 30 h de DC
- 1 instructeur a fait moins de 10 h de DC

Demande de Franck :

- Il faudrait mieux équilibrer (inscription au planning au mois selon vos disponibilités)
- Concernant les précurseurs détectés la saison dernière (pilotes de planeurs ayant mal géré la tenue du vol local par rapport à la piste en service), il a été remarqué qu'il y a souvent un manque d'instructeurs pour faire chef de piste spécifique s'occupant exclusivement de la surveillance des décollages et des approches et des atterrissages.

Pour encourager des volontaires parmi les instructeurs pour être chef de piste il va être initié cette année une incitation financière : Les journées passées en tant que chef de piste pourront être décomptées des journées de travaux d'hiver qui sont maintenant dues par les instructeurs.

Rôle du chef de piste

- Faire le briefing et ajuster l'affectation machine qui est en général préparée par Franck la veille au soir,
- Organiser l'activité de piste en sécurité tout en motivant les troupes et en instaurant

une super ambiance !

- Superviser les élèves en solo

Cours théoriques en 2020

En attendant la mise en place totale du eLearning FFVP, il faut continuer cette année de faire des cours théoriques en présentiel.

- Michel Levy à fait un cours sur la météo le matin même.
- Philippe Lhotellier a programmé un cours sur la réglementation aérienne samedi 14 mars au matin à 9h30 (avant la réunion générale de sécurité) ce cours est ouvert à tous.
- Un appel est fait aux bonnes volontés pour donner ces cours théoriques. Les supports et les QCM existent. Prenez contact avec Franck (donner un cours est une super occasion pour réviser soit même le sujet !)

Partie Sécurité des vols de la réunion instructeurs

Après une pause de 10 mn, on est passé à la partie sécurité des vols de la réunion. En tant que DTO nous avons l'obligation de rédiger et d'envoyer à la DSAC dans le premier trimestre de l'année un rapport de sécurité de notre activité de la saison passée. Un projet de rapport a été rédigé par le Correspondant Sécurité (Philippe) et le Responsable pédagogique (Franck). Ce rapport a été présenté en réunion et chaque point a été discuté en séance et complété ou amendé puis validé.

Ce rapport de sécurité devait servir de support à la réunion générale de sécurité des vols du club programmée le samedi 14 mars 2020 mais finalement annulée cause Covid19. Il sera envoyé à la DSAC dans la semaine qui suit après prise en compte d'éventuelles remarques complémentaires des membres lors de la réunion générale de sécurité des vols.

La réunion s'est terminée vers 18h00. Nous remercions les instructeurs qui ont fait l'effort d'être présent à cette réunion et nous comptons sur les autres pour lire attentivement ce compte rendu !

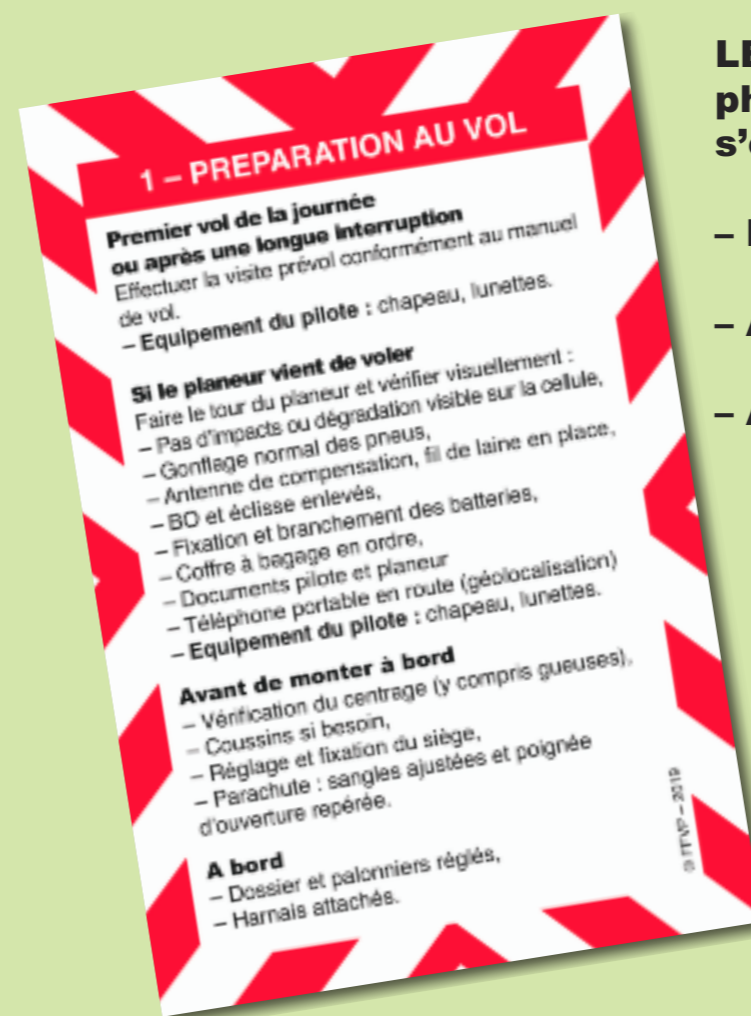
Bonne saison à tous !

L'équipe pédagogique de l'AAVE

CRIS !

LE CRIS est constitué de quatre phases dont les trois premières s'effectuent bien avant le décollage :

- Préparation du planeur
- Avant de monter à bord
- À bord

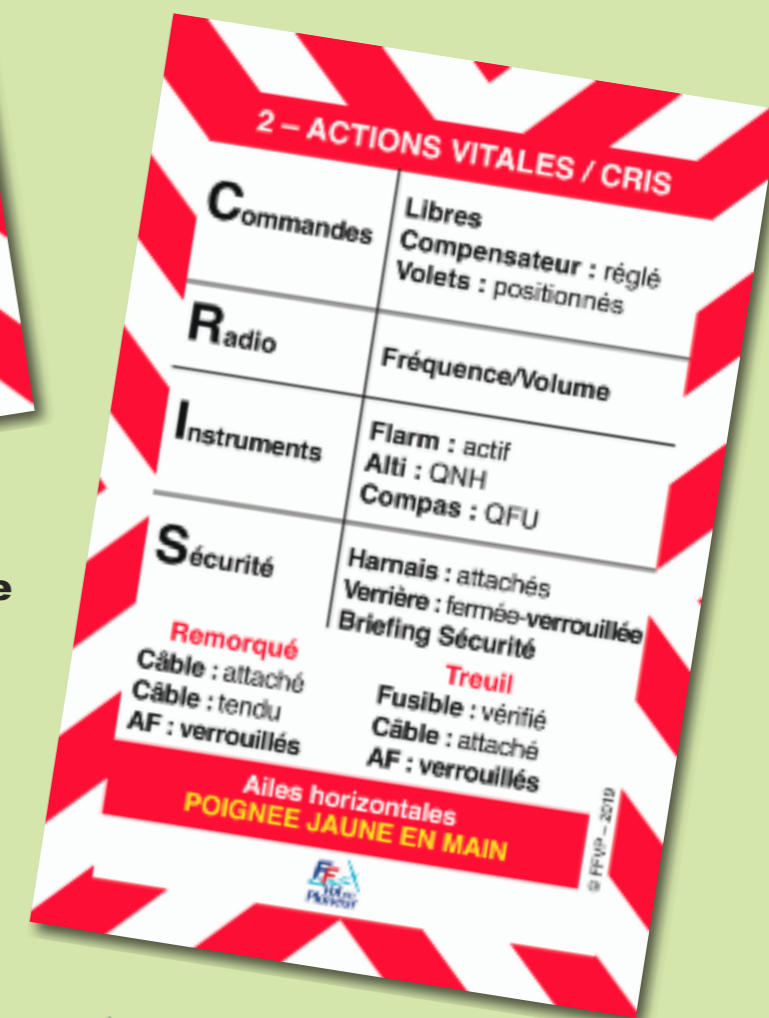


La quatrième s'effectue juste avant le décollage :

- Actions vitales ou CRIS

Il y a donc un RECTO et un VERSO à lire.

L'un ne va pas sans l'autre.





Rapport de Sécurité

Activité DTO

Pour cause de Coronavirus, la réunion Sécurité du club prévue le 14 mars n'a pu avoir lieu. Il aurait été question notamment du Rapport de sécurité que l'AAVE, en tant que DTO, a réalisé à l'attention de la DSAC Nord, une obligation faite à tout DTO durant le premier trimestre de l'année suivante. Lors des réunions Instructeurs et Remorqueurs du 7 mars, le présent compte rendu a été rédigé. En voici les principaux points selon le plan suivant :

- I. Risques Internes
- II. Risques externes
- III. Phase d'analyse des événements
- IV. Discussion avec les différents encadrants
- V. Plan global d'action

Risques Internes

a) Les précurseurs décelés en cours d'année :

plusieurs situations où des pilotes de planeurs ont mal géré la tenue du vol local par rapport à la piste en service.

Notamment à cause :

- de recherche d'ascendances sous le vent du terrain,
- de confusions entre QNH et QFE,
- de manque d'expérience sur l'utilisation du QFU 19.

Cela a généré plusieurs approches basses nécessitant l'assistance radio par le chef de piste du jour.

b) Les accidents et incidents survenus sur la plateforme :

- 1) Accident du LS8 F-CIBD
- 2) Sévère incursion d'un planeur en espace de classe A
- 3) Sortie de piste à l'atterrissage
- 4) Panne électrique totale et atterrissage train rentré d'un jeune lâché

c) Identification des risques de la plateforme selon la méthode "POMPES"

Piste : état de la piste qui se dégrade sur l'axe 10/28 (trous en formation et de nombreux cailloux qui ressortent de terre.)

Les mesures de mitigation sont les suivantes : une prise de contact avec le service des bases aériennes a été réalisée. Le service des bases aériennes ne fait plus de travaux pour les terrains qui ne dépendent pas de leur responsabilité mais voici les conseils donnés par un spécialiste de l'entretien des pistes en herbe pour le début de bande de notre QFU 28 : il est trop tard cette année pour s'engager dans des travaux de réfection de la piste avant le championnat du mois de juin. Ce genre de travail en profondeur doit se faire en fin de saison (septembre /octobre) car la surface en herbe sera détruite et aura besoin de temps pour se reconstituer, et la piste n'est plus utilisable tant que ce n'est pas le cas. Il existe des entreprises de travaux publics spécialisées en région Parisienne si on se lance dans cette opération en fin de saison.

Ce qu'il est possible de faire avant le championnat : louer et passer avec un rouleau vibrant de compactage sur les parties abîmées de la piste en respectant les consignes suivantes :

- La piste ne doit pas être détrempée,
- Le terrain ne doit pas être trop sec,
- Il est donc conseillé de faire cela en avril/mai quand les conditions précédentes sont réunies,

Il faut de plus :

- Avoir tondu la piste juste avant,
- Faire cela après un jour ou deux de pluie pour que le terrain soit humide.

Cette opération de compactage est programmée en avril / mai comme cela a été recommandé.

Obstacles : pas d'obstacles dans les trouées d'envol.

Météo : Devil Dust

Plusieurs observations en 2019 de phénomènes de "Devil Dust" sur les pistes (appelées queues de sorcières par les parapentistes) notamment lors du décollage d'un attelage, ce qui a fortement déstabilisé la trajectoire de départ car l'ascendance a généré des inclinaisons contradictoires sur les deux appareils.

Très fortes températures (>35°C à l'ombre) Le réchauffement climatique entraîne parfois

des températures extrêmement élevées pouvant amener à des situations où les performances de nos avions remorqueurs ne permettent plus le respect de la pente minimale au décollage avec certains planeurs biplaces ballastés (ASH25) si on utilise la piste nord.

Les mesures de mitigation sont les suivantes : Devil Dust : le phénomène a été décrit et commenté lors de la réunion de début de saison des pilotes remorqueurs pour partager cette information et leur faire prendre conscience de cette menace potentielle quand la température est élevée.

Les consignes ont été données de bien observer la zone de décollage avant d'appliquer la puissance par forte température pour essayer de détecter cet éventuel phénomène et s'il est constaté, de retarder le décollage sachant qu'un passage à moins de 100 m/sol dans un "Devil Dust" peut sérieusement dégrader la sécurité du vol.

Très fortes températures (>35°C à l'ombre) Le problème a été évoqué lors de la réunion des pilotes remorqueurs et la consigne suivante a été définie : en cas de très forte température on évitera d'utiliser la piste Nord/Sud et on privilégiera la grande piste. Si pour une autre raison opérationnelle, c'est la petite piste qui a été retenue pour les opérations du jour, on limitera le ballastage des planeurs biplaces lourds voire ce ballastage sera interdit. Cette décision reviendra au chef pilote ou au chef de piste désigné par lui en son absence.

Particularités : Championnat de France libre et 18 m en juin. Par vent de secteur Nord et température élevée, la piste 01 peut être limitative au décollage pour les grands biplaces ou les planeurs ballastés.

Les mesures de mitigation sont les suivantes : on n'utilisera que l'axe 10/28. On conservera le principe du QFU unique avion /planeur pour les décollages et les atterrissages La piste 01 sera réservée uniquement à l'atterrissage des planeurs qui seraient obligés de se reposer avant la fin de tous les départs du championnat. Si cette éventualité survenait, les décollages seraient temporairement arrêtés.

Espaces aériens : Zones drones Thales et BASF.

Complexité de la TMA de classe A située à la verticale, au Nord et à l'est de terrain.

Les mesures de mitigation sont les suivantes : Zones drone : un protocole a été mis en place avec chacun des deux exploitants de drones à proximité du terrain de Buno-Bonnevaux. Le protocole établi avec BASF n'autorise le vol de leurs drones dans les zones proches du terrain qu'en absence d'activité aérienne des appareils basés à Buno.

Les protocoles permettent de limiter l'altitude du vol des drones dans les autres zones et obligent leur exploitant à une veille radio de notre fréquence radio par les télépilotes. Ces protocoles permettent également de connaître avec plusieurs jours d'avance les jours et les horaires d'activation de toutes les zones drones. Cette information est transposée et disponible sur le planning internet de l'activité journalière sur le site de l'association où les pilotes doivent s'inscrire pour pouvoir voler. Tous les pilotes de l'association ont donc connaissance de cette information avant de venir voler.

Cette information est de plus redonnée lors du briefing général journalier.

TMA de classe A : un BSV d'information a été réalisé suite à l'incursion sévère en espace de classe A d'un planeur de l'association. Trois REX de pilotes de Buno ayant fait une incursion mineure en espace de classe A ont été déposés dans la boîte aux lettres SGS de l'association. Ces 3 REX ont été regroupés et on fait l'objet d'une diffusion générale. Un article rappelant les particularités des espaces de classe A à proximité du terrain a été inséré dans le magazine de l'association "Spirales". Le début de chaque briefing journalier commence désormais par la publication du QNH régional et par l'affichage en mètres de l'altitude des niveaux de vol représentant le plafond maxi autorisé pour chacune des zones qui nous concerne. (une marge d'erreur est incluse pour prendre en compte les éventuelles imprécisions altimétriques) erreurs

Des rappels sont faits régulièrement sur la nécessité du respect de ces zones de classe

A avec une incitation à utiliser un système de positionnement GPS.

La réalisation d'une maquette en 3 dimensions représentant la géométrie et la position des zones par rapport au terrain avait été envisagée la saison dernière. Cette maquette sera réalisée en 2020 et placée dans la salle de briefing

Sol : l'acheminement des planeurs vers le seuil 01 et leur stockage pose des problèmes de sécurité car cette circulation et le stockage se situent dans la zone de cheval de bois au décollage.

Les mesures de mitigation sont les suivantes : Privilégier l'axe 10/28.

Ne pas débiter l'acheminement d'un planeur vers le seuil 01 lorsqu'un remorquage est sur le point de décoller.

Si la zone de stockage est saturée en arrière du point de starter, ne pas acheminer d'autres planeurs vers le seuil 01. Attendre que les planeurs alignés en piste aient décollés et que les planeurs en zone de stockage aient été alignés à leurs places.

Ces consignes doivent être répétées à chaque briefing du jour lorsque la 01 est en service.

Consignes locales de sécurité :

Elles sont affichées sur un grand panneau dans la salle de briefing ainsi qu'au point de starter.

Elles sont diffusées régulièrement dans le magazine apériodique de l'AAVE "Spirales". En cas de consignes particulières inhabituelles, un envoi groupé à tous les membres est effectué par mail.

Connaissance du règlement intérieur concernant les points de sécurité :

Des rappels spécifiques sur les parties pertinentes sont faits lors des briefings journaliers. En début de saison, lors de son inscription chaque pilote signe un engagement sur le respect du règlement intérieur. (Voir en annexe la fiche d'inscription)

Environnement opérationnel :

Utilisation du treuil : pour l'instant il n'est pas prévu d'utiliser le treuil par manque de treillard et par manque d'une équipe d'encadrement spécifique pour ce moyen de lancement.



Risques externes

a) Les incidents et accidents survenus dans d'autres DTO :

Accident mortel d'un jeune lâché suite à un centrage hors norme lors d'un vol solo sur planeur biplace.

Mesures de mitigation : suite à la réception du rapport du BEA concernant cet accident, un BSV a été rédigé et diffusé à tous les membres de l'association. Bien qu'un pèse-personne soit en place dans la salle de stockage des parachutes, un deuxième pèse-personne a été acheté et placé dans la remorque "Starter" de façon à pouvoir se peser tout équipé avec une éventuelle gueuse d'appoint au point de départ juste avant un décollage.

Toutes les gueuses d'appoint ont été pesées et les valeurs de poids clairement indiquées dessus.

Une campagne d'information a été menée par les instructeurs sur les risques liés à un mauvais centrage notamment sur le risque d'un centrage arrière par manque

ou oubli des gueuses.

b) Retour des REX externes :

Pas de point particulier.

c) Flashs sécurités de la FFVP :

Il n'y a pas eu de nouveau flash en 2019.

d) Les consignes de sécurité transmises par l'autorité :

Les points clés retenus suite aux réunions de l'ISAL (Instance de Sécurité de l'Aviation Légère) sont les suivants :

- Risques liés aux pilotes âgés
- Les risques liés aux incursions en espaces de classe A

En ce qui concerne les pilotes âgés, nous sommes concernés. Certains pilotes âgés de l'association ne peuvent voler qu'après approbation du chef pilote. Cette approbation est liée, entre autres, à la densité du trafic et de la météo du jour considéré.

En ce qui concerne les incursions en espace de classe A nous avons eu des événements. Voir le traitement dans le paragraphe suivant.

e) Les consignes de la commission Sécurité de la FFVP :

- Affichage des consignes de tenue de la poignée jaune au décollage
- Diffusion à tous les membres de l'association via internet du magazine "Actions Vitales" qui est le bulletin de liaison de la FFVP pour les instructeurs.
- Rappel de certains points de sécurité via le magazine "Spirales" qui est le bulletin de liaison et d'information de l'AAVE.

Phase d'analyse des évènements

Analyse des évènements survenus pendant l'année :

Accident du LS8 : l'analyse étant à la charge du BEA et leur rapport d'enquête n'étant pas encore publié, nous n'avons pas à l'heure

actuelle d'éléments permettant de prendre en compte cet accident dans notre rapport de sécurité.

Incursion sévère d'un planeur en espace aérien de classe A : voir dans le paragraphe "Risques internes" les actions prises pour limiter les risques que cet événement ne se reproduise.

En ce qui concerne l'analyse, il est apparu que le pilote concerné (propriétaire de son planeur) ne se préoccupait pas vraiment de connaître sa position par rapport aux zones réglementées. Comme il y a eu récurrence il a été convoqué en conseil de discipline. Mais il ne s'y est pas présenté. Le conseil de discipline avait décidé, s'il désirait continuer de voler dans l'association avec son planeur, de lui imposer une formation sur la réglementation et des vols avec instructeur pour le former à la navigation dans les zones restrictives, avant d'être autorisé à revoler en solo. Le fait qu'il ne se soit pas présenté au conseil de discipline a conduit au fait qu'il n'est plus autorisé à voler avec son planeur sur le terrain de Bono-Bonnevaux.

Sortie de piste d'un planeur : lors d'un atterrissage long au QFU 10 en vue de se rapprocher des hangars situés au seuil 28 (dernier vol du jour) un planeur biplace en situation d'instruction est sorti de piste. Analyse suite au REX de l'instructeur : l'arrondi a bien été effectué sur le point d'aboutissement choisi à mi-piste mais une

rotation du vent cumulée à une vitesse excessive et un Dysfonctionnement des freins a conduit le planeur à terminer sa course dans le champ au-delà du seuil 28. Cet événement a sans doute également pour cause le fait qu'on était en début de saison en reprise d'activité et que l'expérience récente était faible pour réaliser cet exercice particulier d'atterrissage long.

Consigne sera désormais donnée aux instructeurs de prendre des marges de sécurité supérieures pour les exercices particuliers en début de saison tant qu'on n'a pas encore repris "ses marques"

D'autre part il sera rappelé qu'une distance raisonnable d'au moins 300m de marge (soit 3 balises à Buno) doit être prise pour un atterrissage long et que l'utilisation des freins doit être "optionnelle" et non systématique lors des atterrissages sur un aérodrome. Les freins doivent être économisés et réservés aux situations d'urgence et à l'atterrissage en campagne.

Panne électrique totale et atterrissage train rentré d'un jeune lâché : suite à une panne électrique totale (plus de radio) un jeune lâché s'est posé train rentré sur la piste à l'issue de son vol.

Le planeur n'a subi que quelques rayures sur le dessous du fuselage.

Le chef de piste qui a surveillé l'atterrissage a essayé de prévenir le pilote par radio mais la panne électrique n'a pas permis la réception du message.

De même, l'alarme de train rentré qui doit se déclencher lors de la sortie des aérofreins n'a pas fonctionné car elle n'était pas alimentée. L'analyse a montré que cette panne a été générée par un câblage inadéquat.

Le planeur est équipé de deux batteries et chaque batterie est commandée par un commutateur à 3 positions. Or il se trouve que si les deux commutateurs sont en position neutre au même moment cela fait perdre toute alimentation électrique et le pilote n'a pas détecté le problème.

Une modification du câblage a donc été demandée et programmée.

CRESAG : aucun CRESAG n'a été rédigé. Un rappel sur l'obligation de rédiger ce docu-

ment en cas d'incident a été fait lors des réunions instructeurs, remorqueurs (annulation de la réunion générale de sécurité).

Discussion avec les différents encadrants

Concernant les CRESAG, la liste des événements qui en nécessitent la rédaction a été affichée dans la salle de briefing. Concernant les précurseurs détectés la saison dernière (pilotes de planeurs ayant mal géré la tenue du vol local par rapport à la piste en service) il a été remarqué qu'il y a souvent un manque d'instructeurs pour faire chef de piste spécifique qui s'occupe exclusivement de la surveillance des décollages et des approches et des atterrissages.

Pour encourager des volontaires parmi les instructeurs pour être chef de piste il va être initié cette année une incitation financière : Les journées passées en tant que chef de piste pourront être décomptées des journées de travaux d'hiver qui sont maintenant dues par les instructeurs.

Plan global d'action

Trois thèmes spécifiques retenus comme axes prioritaires d'amélioration dans le domaine de la sécurité des vols pour la saison 2020/2021 :

1) Amélioration des connaissances de base des pilotes de l'association

Lors des différents contrôles il a été détecté un manque de connaissance de base (Réglementation, connaissances techniques, utilisation du planeur, performances etc.)

En attendant la mise en place de l'eLearning il a été décidé de proposer régulièrement des cours théoriques aux membres de l'association. Un premier cours de réglementation a été programmé le samedi 14 mars au matin (Jour de la réunion générale de sécurité du club qui a eu lieu l'après-midi)

Un effort particulier sera réalisé pour la formation à la tenue du vol local et sur la construction de la PTL (En se servant des angles plutôt que des repères sol/ Altitude) étant donné les événements précurseurs détectés la saison dernière.

Il sera également organisé des cours sur l'utilisation des différents systèmes GPS

permettant à la fois d'avoir une idée plus précise de l'altitude nécessaire pour rejoindre un terrain en sécurité et pour savoir se positionner avec précision par rapport aux différentes zones d'accès restreint ou interdit.

Une vidéo a été réalisée sur l'utilisation des parachutes. (Règles de stockage et de maintenance, procédure d'éjection, et consignes de sécurité liées à l'utilisation et au saut avec un parachute de secours)

Une autre vidéo est en cours de réalisation pour informer sur les consignes de sécurité aux abords et sur le terrain ainsi que sur les différentes procédures en service sur la piste. (Accrochage des câbles, vérification de sécurité avant un décollage, tenue de l'aile etc.)

2) Améliorer la qualité de réalisation des visites prévol

Lors des différents contrôles il a été détecté que les visites prévol n'étaient pas toujours réalisées de façon optimale.

Un effort sera porté sur le fait que la partie recto du CRIS (Préparation au vol) doit être effectuée avant de monter dans le planeur.

Un autre effort sera fait pour développer chez les stagiaires une compréhension plus poussée des actions effectuées lors de la visite prévol. Cela afin de faire une prévol "intelligente" et "réfléchie" plutôt qu'une suite d'action effectuées sans forcément en comprendre les tenants et les aboutissants.

3) Renforcer les défenses en cas de situation délicate ou de perte de contrôle en vol

Profitant du fait que nous possédons deux planeurs biplaces autorisés voltige (DG-500) et plusieurs instructeurs voltige, une incitation à faire de séances de positions inusuelles va être lancée pour les pilotes du club (sortie de virage engagé, sortie d'autorotation, sortie dos etc.)

Il sera également mis un accent sur les rattrapages de plan en approche.

Armel Farez

Dirigeant Responsable du DTO

Franck Roche

Responsable pédagogique du DTO

Philippe Lhotellier

Correspondant Sécurité du DTO

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



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



Réunion Remorqueurs

Activité DTO

Le 7 mars 2020 à 10h00 s'est tenue la réunion annuelle des pilotes remorqueurs dont voici le compte rendu.
 Présents : 12 pilotes. Alain Goutel, Philippe Crespin, François Besse, Franck Thiebault, William Rawlinson, Jocelyn Montagné, Laurent Boissard, Alexandre Bougouin, Lucas Carsoux, Djimani Muradian, Franck Roche, Philippe Lhotellier.
 Excusés : Philippe Clavaud, Eric Larribet, Antoine Riancho.

Présentation du bilan d'activité 2019
 Heures de vol en remorquage : 148h (PL) + 140h (SQ) + 30h (USB) = 318 h
 Nombre de remorquages : 1.596 (PL) + 1.271 (SQ) + 300 (USB) = 3.167
 18 pilotes effectifs en remorquage.
 A comparer avec le bilan de l'année 2018 :
 Heures de vol en remorquage : 164h02 (PL) + 165h45 (SQ) = 329h47
 Nombre de remorquages : 1.377 (PL) + 1.578 (SQ) = 2.955
 17 pilotes effectifs en remorquage

Tour de table sur le ressenti de la saison passée
 Pas de remarques particulières des pilotes

présents. Il est répondu à une question qu'il est effectivement possible de s'inscrire comme pilote remorqueur sur le planning, même si un autre pilote s'est déjà inscrit le même jour comme remorqueur principal. Il y a deux avions...

Rapport des incidents et des problèmes techniques survenus en saison

- Lors d'une visite prévol de début de saison, découverte d'un nid habité dans une bouche d'aération à l'avant du moteur d'un PA-25).
- Fuite d'huile suite à l'usure d'un tuyau qui a frotté sur un câble. Le problème était mineur mais il n'a été détecté que le lendemain lors du nettoyage qui n'avait pas été effectué la veille... Il est rappelé que le nettoyage de l'avion a lieu le soir. Cela aurait permis de détecter la fuite plus rapidement.
- Perforation sur un pot d'échappement. D'après Olivier, notre mécanicien, cela pourrait venir d'un pilote qui aurait joué avec la mixture...
- Rappel : sur nos moteurs, un réglage de la mixture en dessous de 5000 ft est totalement inutile et même contre-productif !
- Problèmes de mise en route :
 - 1) Lorsque le moteur est froid, effectuer 3 à 5

injections à l'aide de la pompe à main (Primer).
 2) Lorsque le moteur est chaud, ne pas faire d'injections au Primer.
 Olivier recommande de ne pas faire d'injections avec la manette de gaz (afflux d'essence trop important et risque d'incendie en cas de retour de flamme). Il est précisé que la procédure normale de mise en route dans le manuel de vol ne prévoit pas de faire des injections avec la manette des gaz.
 Attention ! Il faut bien vérifier le verrouillage du Primer après son utilisation !
 - Manettes de gaz tordues : Olivier conseille de rentrer et sortir du cockpit par le côté opposé des manettes pour limiter le risque de les accrocher...

Documents techniques sur les PA-25 et sur le remorquage

Il est présenté en séance la page "Manuels de vol" du nouveau site Internet de l'AAVE. On a accès à tous les manuels de vol y compris celui des PA-25. Il est également rappelé que les manuels de vols des PA-25 sont aussi présents dans les avions. Ils sont rangés dans le compartiment situé sous le siège avec la trousse de secours.
 Pour être en conformité avec la réglementation, les consignes en cas d'interception vont être rajoutées dans les classeurs des manuels de vol dans les avions. Les pilotes sont encouragés à lire dans le "Spirales" (mars 2019) l'article sur les particu-

Rafraîchissement des connaissances du train classique et de l'utilisation de la balise PLB.



larités du pilotage des avions classiques. Enfin il est conseillé aux pilotes de se rendre sur le site Internet ato.cnvv.net dans l'onglet "Documents" puis "Mode de lancement" pour télécharger la version 2 du Guide pratique du pilote remorqueur et de relire à partir de la page 37 le chapitre concernant la gestion des risques, les parades pour les atténuer ainsi que les différents tableaux de criticité.
www.ato.cnvv.net/logiciels/mode-de-lancement

Infos sur le matériel

La guillotine du PA-25 en réfection est présentée aux pilotes présents pour qu'ils puissent en voir et essayer la cinématique.

Présentation de la balise de détresse

Un rappel est fait sur son utilisation. La notice est dans le manuel de vol sous les sièges. Un test satisfaisant est effectué entre 12h et 12h05, avec écoute 121.5 sur une VHF portable. En mode test il n'y a pas d'émission sur la fréquence 406 MHz.

Rappels réglementaires

- Pour conserver une autorisation de remorquage valide, en plus d'avoir une SEP valide, il faut avoir fait au moins 5 remorquages dans les 24 derniers mois.
- Un rappel est fait sur l'obligation de remplir l'OSRT chaque jour. Cette procédure réglementaire permet le suivi du potentiel des avions est importante car elle permet à notre mécanicien de surveiller les surveiller et d'évi-



Plusieurs vidéos de la FFVP concernent le remorqué, des signaux conventionnels au non-largage...

ter les dépassements !

Cette procédure sera à la charge du dernier pilote remorqueur du jour en l'absence de pilote remorqueur saisonnier.

Il est rappelé que le SF-25 est lui aussi concerné par cette procédure.

– Il est demandé aux pilotes de faire un effort sur la gestion de leur fiche Gesasso et en particulier de renommer de façon compréhensive les documents avant de les importer dans Gesasso. Exemple "Prorogation SEP-janvier 2020" ou "Médical Classe 2-février 2020" de façon à ce qu'on puisse repérer rapidement les différents documents dans la liste qui est ensuite présentée.

En ce qui concerne les licences, penser à faire une copie recto et verso ! Sinon le document n'est pas exploitable.

– L'annonce est faite que pour les pilotes ayant une autorisation TMG(S) sur leur licence planeur SPL pourront demander à

partir du 8 avril 2020 de la faire reporter en autorisation TMG(A) sur leur SEP.

Une passerelle sera mise en place.

Prise en compte des heures de remorquage dans Gesasso

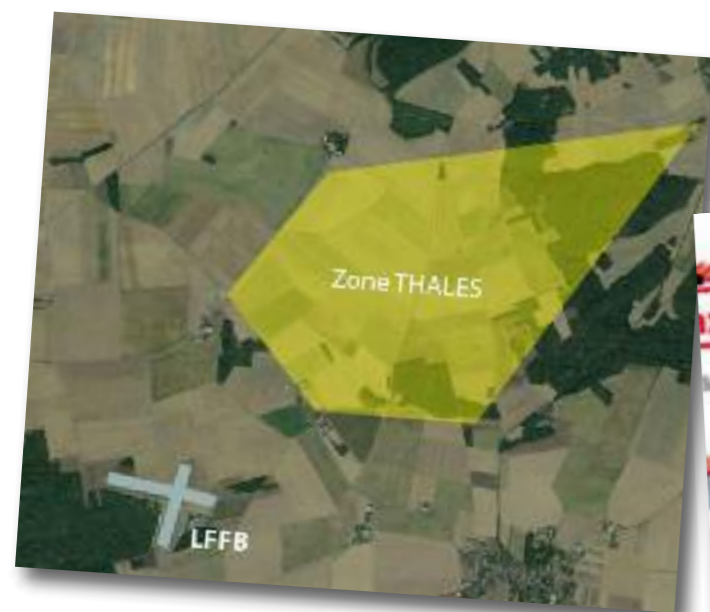
L'autorité demande que les heures de remorquage soient prises en compte dans Gesasso pour le suivi de l'expérience récente des pilotes remorqueur.

Jusqu'à présent ce n'est pas le cas à Buno. (problème dû à l'utilisation d'une interface particulière de saisie des planches).

Des solutions sont à l'étude pour corriger le problème. En attendant, la procédure suivante va être mise en service : en fin de journée, le pilote rajoutera en saisie hors planche dans sa fiche Gesasso les paramètres qu'il a rentrés dans l'OSRT.

Il n'y a pas de calculs supplémentaires à faire. Les deux valeurs "Nombre de remorqués" et "total d'heure de vol de la

Attention à la zone "Drones Thalès" et à la RMZ à Etampes-Mondésir.



journée" seront donc rentrés dans l'OSRT et dans Gesasso.

Rappels sur les procédures

Il est demandé aux pilotes remorqueurs de réviser les procédures particulières et notamment les signaux conventionnels en cas de panne radio ainsi que les consignes en cas d'impossibilité de largage.

Les vidéos de briefing concernant ces procédures ayant été réalisées pour les élèves pilotes de planeur, il est conseillé d'aller regarder ces vidéos (codes QR disponibles en fin de ce numéro).

Espace aérien

Un rappel est fait sur les zones d'utilisation de drones à proximité du terrain. L'activité drone est connue à l'avance et est signalée dans le planning. Les drones Thalès signalent par radio sur notre fréquence le début et la fin d'activité.

Les drones Thalès et BASF veillent notre fréquence en permanence pendant leurs activités. Les zones BASF de couleur rouge ne sont jamais actives lorsqu'il y a de l'activité à Buno. Les Drone Thalès volent au maximum à 150 m/sol Les Drone BASF volent au maximum à 100 m/sol.

Un rappel est fait sur la RMZ d'étampes.

Un article sur cette RMZ est à relire dans le "Spirales" de janvier 1978. A noter : tous les "Spirales" sont accessibles depuis le nouveau site Internet de l'AAVE.

Formation et entraînement au remorquage

Le DR-400 F-BUSB sera détaché à Buno du 18 mai au 13 juin. La formation de deux nouveaux pilotes remorqueurs est prévue. Un troisième est en liste d'attente si la météo et l'activité permettent de voler suffisamment pour absorber ce troisième candidat. Les pilotes remorqueurs déjà qualifiés désireux de s'entraîner en double commande pendant la présence de ce DR-400 sont priés de se faire connaître.

Pilotes remorqueurs saisonniers

Les 3 candidats à la formation remorquage sont en principe disponibles pour la saison.



Les drones BASF survolent les champs A, B et D mais le matin seulement, hors activité véluvole. Attention pour les vols en ULM.

Flotte des remorqueurs en 2020

Nos deux PA-25

Le DR-400 F-BUSB pendant 1 mois et 3 ou 4 autres DR-400 pendant le CdF.

Le PA-25 en réfection dans l'atelier ne sera pas encore disponible pour cette saison

Championnat de France libre et 18 m du 7 au 13 juin

Il y aura 6 ou 7 avions remorqueurs pour une cinquantaine de planeurs.

Il nous faut donc 6 ou 7 pilotes remorqueurs par jour. Merci de faire votre possible pour vous libérer. Vous pouvez dès à présent vous inscrire sur le planning du club via Internet.

Il nous manque encore beaucoup de pilotes. Sans votre aide on n'y arrivera pas !

Rappel sécurité des vols

Il n'y a pas eu d'incident grave concernant le remorquage la saison dernière.

Plusieurs observations en 2019 de



Vérifier les 9 quarts d'huile ! 150°C minimum aux cylindres avant de rouler...

phénomènes de "Devil Dust" sur les pistes (appelées "queues de sorcières" par les parapentistes) notamment lors du décollage d'un attelage ce qui a fortement déstabilisé la trajectoire de départ car l'ascendance a généré des inclinaisons contradictoires sur les deux appareils.

Le phénomène a été décrit et commenté lors de la réunion de début de saison des pilotes remorqueurs pour partager cette information et leur faire prendre conscience de cette menace potentielle quand la température est élevée.

Les consignes ont été données de bien observer la zone de décollage avant d'appliquer la puissance par forte température pour essayer de détecter cet éventuel phénomène et s'il est constaté, de retarder le décollage sachant qu'un passage à moins de 100 m/sol dans un "Devil Dust" peut sérieusement dégrader la sécurité du vol.

Un rappel a été fait sur les risques associés au décollage avec un crochet central + Vent de travers + Accélération brutale au décollage. Cette configuration génère un risque réel de cartwheel (un cas en 2019 à Vinon avec un Duo-Discus derrière un DR-400/180, planeur détruit. Un cas plus ancien avec un accident mortel à Fayence où ces conditions étaient réunies derrière un Pawnee).

Consignes de sécurité d'un convoiage air

Le rayon d'action max du Pawnee sans ravitaillement en considérant le plein au



départ : 85 nautiques. Ce qui correspond à la distance d'Amboise ou de Nevers.

Calcul en tenant compte des données suivantes :

Plein au départ à 149 l (Utilisable 145 l)

Conso 55 l / h

Vitesse moyenne à l'aller : 180 km/h

Vitesse moyenne au retour : 140 km/h

Vent suffisamment faible et régulier pour considérer qu'il aura une influence négligeable en s'équilibrant entre les branches aller et retour

Réserve de 30 mn au posé à Buno.

Heure limite de départ pour ce terrain situé à 85 nm : 2h de vol aller/retour. En considérant que l'avion doit être posé au coucher du soleil (sans prendre en compte les 30 mn qui suivent) et en comptant 30 mn sur place pour organiser le retour, il faut partir au maximum à CS - 2h30.

Points clés de la charte du pilote remorqueur

Il est fait en séance un rappel rapide de ces points clés dont voici le détail : (cf. Spirale n° 7 de février 2017).

– Pour remorquer, il est nécessaire de s'inscrire auparavant sur le planning électronique. Il est possible de s'inscrire en tant que remorqueur principal ou remorqueur de réserve. Pour le bon fonctionnement du club et l'organisation de l'activité, il est indispensable que les pilotes remorqueurs s'inscrivent à l'avance. En cas de problème de dernière minute et l'incapacité d'être présent

comme indiqué, prévenir dès que possible le chef-pilote pour trouver un remplaçant.

– Prendre plusieurs feuilles pour la planchette et bien les numéroter (Page 1, 2, 3) et les dater car ensuite il est difficile de s'y retrouver s'il y a eu un problème de planche en piste. De plus savoir qu'il ne peut y avoir qu'un convoiage air par feuille. Donc prendre une nouvelle feuille si un convoiage air a déjà été noté sur la feuille en cours.

– Vérification systématique du câble au premier remorqué. En le faisant défiler dans une main pour sentir une éventuelle défectuosité. Refaire la vérification plusieurs fois dans la journée s'il y a une forte activité. A refaire également si on s'est posé avec le câble en cas d'oubli de rembobinage...

– Vérification du niveau d'huile en prévol : 9 quarts. Resserrer le bouchon sans le forcer. (une embase de bouchon cassée en 2017 suite à un bouchon trop serré et impossible à ouvrir).

– Le pilote remorqueur est responsable du contact avec Seine info pour leur signaler le début d'activité (Rappel de la fréquence et du nouveau numéro de téléphone pour rentrer en mémoire dans les smartphones).

– Entrer à bord si possible par le flanc droit pour éviter de déformer le boîtier des commandes moteur.

– Démarrer face au vent et après démarrage, attendre 150° F aux culasses avant de rouler.

– Avant de s'aligner devant un planeur, vérifier visuellement son immatriculation, contrôler l'absence de trolley, évaluer l'expérience de l'équipage (instructeur à bord d'un biplace ou lâcher solo ?), ce qui peut

influencer ensuite sur les évolutions possibles et/ou le secteur de largage.

– Être bien aligné devant le planeur avant que l'assistant de piste ne déroule le câble (sinon usure du cône et risque de fente où le câble pourra se bloquer pendant sa rentrée et un bout restera à pendre derrière pendant l'atterrissage).

– On ne remorque pas avec la fenêtre ouverte. Si par mégarde, une porte s'ouvre en vol, la laisser ouverte et poursuivre le vol. Il est impossible de la refermer en vol.

– Rappel des consignes d'arrêt décollage ou de panne moteur en accélération au décollage : cisaillement immédiat du câble et dégagement rapide à l'opposé des hangars (vers le Nord en 10/28 et vers l'Ouest en 10/19). cf "Spirales", janvier 2017).

Remarque : si l'essence doit être coupée (Manette sur le flanc droit) il est impératif que la remise en vol soit faite par le mécanicien. (le fait de repousser la manette ne suffit pas à réouvrir l'arrivée du carburant).

– Rappel des trajectoires « standard » pour limiter les nuisances sonores et rappel des points à ne pas survoler (villages, vallée de l'Essonne).

– Après largage, un message radio doit indiquer le secteur de descente (secteur géographique ou repère connu) vers la vent arrière ("Papa Lima en descente du nord vers la vent arrière 28"). Les messages suivants indiqueront la vent arrière, la base et la finale.

– Une seule impulsion suffit pour activer le rembobinage du câble.

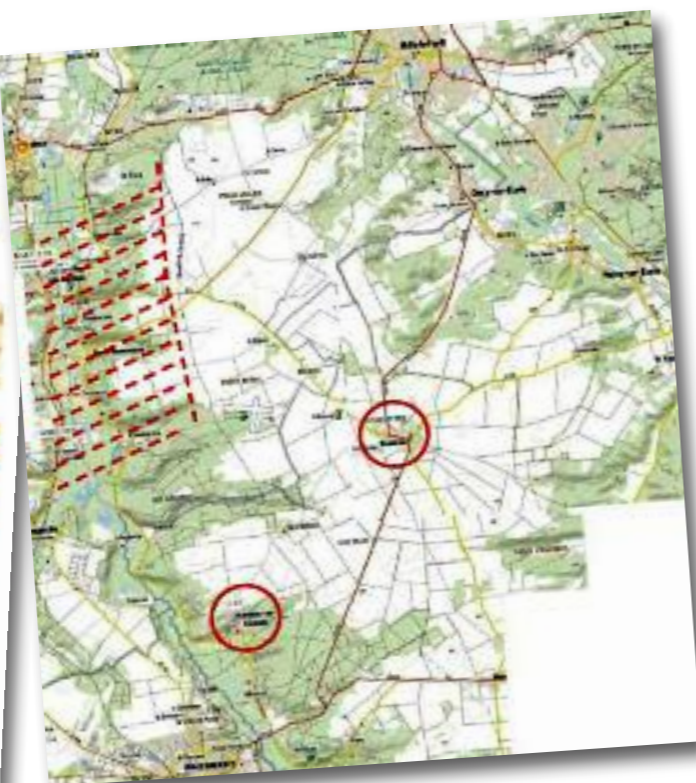
– Arrêter l'appareil toujours face au vent dominant afin que ce dernier puisse refroidir

Merci d'anticiper votre inscription comme remorqueur sur le planning électronique...

Chef Pilote	■	Eleve Pilote	■	Pilote VI. Club
Instructeur Planeur	■	Eleve Formation Campagne	■	Pilote VI Club Voltige
Instructeur à partir de 14h	■	Entraînement	■	Vol d'initiation
Instructeur Réserve	■	Loisir	■	Passeport Découverte
Eleve Instructeur Planeur	■	Voltige	■	Cours au sol
Remorqueur	■	Circuit Peg./DG300/Discus	■	Indisponible
Remorqueur ULM	■	Circuit LS6-15m	■	Travaux d'hiver
Remorqueur réserve	■	Circuit 18/20m	■	Occupation Atelier Est
Treuilleur	■	Circuit Biplace	■	Occupation Atelier Ouest
Treuilleur réserve.	■	Circuit propriétaire	■	Stage Montagne

- les culasses quand l'avion est au parking.
- Mixture toujours laissée tirée après l'arrêt du moteur.
- En cours de journée, parking des avions en aval du starter et pas dans la zone de cheval de bois, notamment si utilisation de 2 remorqueurs dont 1 restant au sol.
- Les journées à circuit, si 2 Pawnee ont été utilisés, à partir de 16h30, il est recommandé que l'un des deux soit avitaillé et mis en attente en cas de déclenchement d'un convoiage air.
- En fin de journée, il est impératif de nettoyer l'appareil pour qu'il soit propre pour le pilote remorqueur du lendemain. Bords d'attaque de la voilure et des empennages mais aussi les haubans, le plastron du capot moteur, l'hélice, le pare-brise.
- Après le dernier vol c'est au pilote remorqueur de « clôturer » l'activité avec Seine Info.
- Après les vols, le pilote doit remplir le carnet de route mais aussi noter le nombre de remorqués (par catégorie) sur la planche électronique se trouvant sur le PC dans la salle pilote et s'occuper de la procédure OSRT. (cf. C/L sur la feuille de log).
- Remorquer, c'est aussi sortir l'avion du hangar, faire la prévol, faire les pleins, tenir le carnet de route, nettoyer l'avion, le ranger dans

Après le remplissage du carnet de route, ne pas oublier de clôturer Seine Info et de rentrer les temps de vol dans l'OSRT...



Respectez les zones à éviter pour cause de nuisances sonores...

le hangar... On ne tire ni ne pousse sur les saumons des PA-25. On ne pousse pas sur les bords d'attaque des voilures car ils sont constitués de fines tôles jointives s'appuyant uniquement sur les becs de nervure (c'est fragile !). On pousse donc à la base des haubans ou au bord d'attaque (près de l'emplanture) des plans fixes.

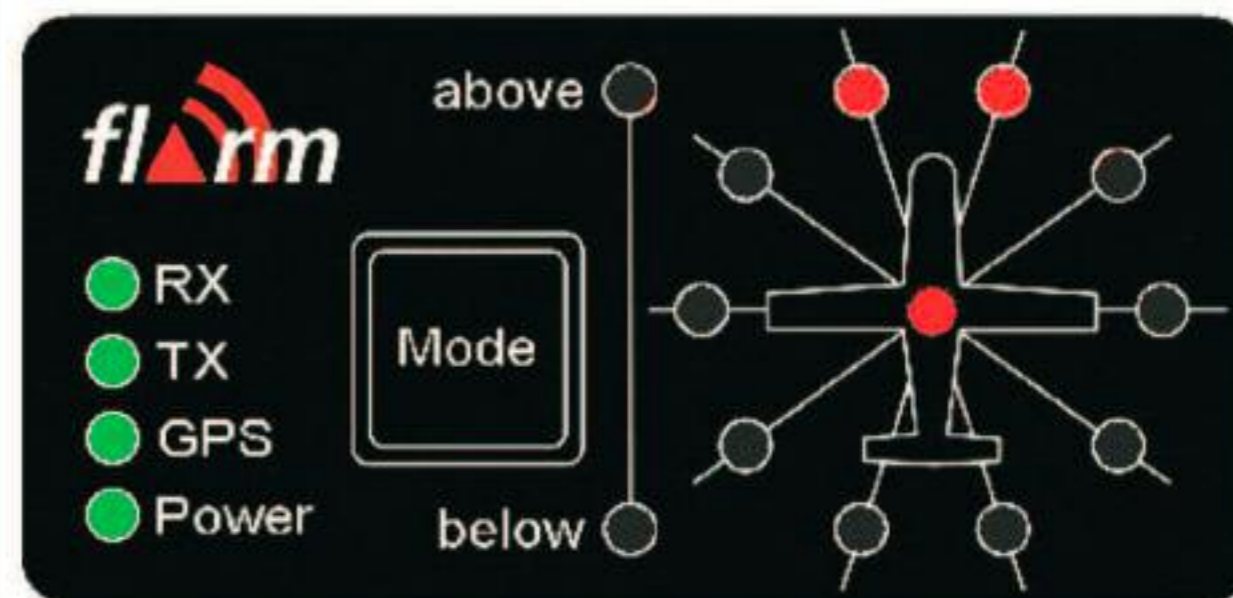
Discussions diverses

- Il a été rappelé que pour éviter les chocs thermiques sur les culasses, il ne fallait pas descendre tout réduit mais garder environ 2000 tr/mn.
- Il est possible de diminuer significativement les nuisances sonores pour les riverains en réduisant d'un demi-centimètre la manette de gaz vers 300 ft après le décollage.
- Si l'activité se termine tard et que Seine Info est fermée, il faudra appeler Paris Info au 01 69 57 66 61. Ce numéro de téléphone a été rajouté aux fiches d'activité des avions. Tous les points à l'ordre du jour ayant été traités, la réunion s'est terminée à 12h30. Un remerciement a été adressé à tous les pilotes qui ont fait acte de présence à cette réunion de début de saison.

■ **Philippe Lhotellier**
Responsable pédagogique
délégué avion du DTO de l'AAVE



Alarme FLARM à midi ?



Dégagez à droite...



53€

Polo blanc
signé Barnstormer.
Production 100%
française.
53€/pièce

22€



Bob vélivole
Coloris : noir ou gris
22€/pièce



22€

L'histoire de l'AAVE
310 pages,
+600 photos
36€/pièce



36€

Stylos
encore à l'étude...



9€

Ecusson brodé
Ecusson à coudre,
thermocollé.
90 mm de diamètre
9€/pièce

Autocollant
Logo de l'AAVE
95 mm de diamètre
1€/pièce



1€

Flammes
Porte-clés 130 x 30 mm
5€/pièce



5€



Championnats de France

Compétition

Les championnats de France 18 m et Libre auront lieu à Buno du 7 au 13 juin. La grille de départ sera limitée à 50 planeurs, chiffre qui risque d'être atteint car à la clôture des pré-inscriptions fin février, 30 planeurs étaient inscrits pour la catégorie 18 m avec 5 compétiteurs étrangers également prévus, soit 35 planeurs. En catégorie Libre, 16 pilotes ou équipages étaient inscrits à la même date. Si quelques désistements sont toujours possibles, il y a aussi une liste d'attente de quelques concurrents.

Si vous souhaitez vous impliquer quelques heures, quelques jours ou plus dans l'organisation de ces championnats, il n'est pas trop tard avec différentes tâches à réaliser notamment pour préparer l'accueil des concurrents, mettre en place chaque jour le hangar pour le briefing général, organiser la

mise en piste des planeurs, accrocher les câbles lors des décollages, assister les concurrents pour sortir de piste à l'issue de l'épreuve, délogger les vols, organiser quelques soirées conviviales...

Pour faciliter l'organisation, merci de préciser vos disponibilités via ce lien <https://forms.gle/Z596u1ZjeKrggdyX8> ■



CHAMPIONNATS DE FRANCE AÉRODROME DE BUNO-BONNEVAUX

7 - 13
JUIN
2020
CATÉGORIES
18M & LIBRE

© Antoine Crespin

ANTOINE CRISPIN 2020

Comment lire les flash-codes ?
Différentes applications gratuites sont disponibles pour iOS et Android afin de lire les "flash-codes" ou codes QR. Ces codes QR figurent également dans le nouveau Mémento du FI(S).

Vidéos et briefings FFVP

Formation SPL

Dans le cadre de l'eLearning FFVP en cours de réalisation, des vidéos seront disponibles pour faciliter l'apprentissage. Dès à présent, une série de vidéos (réalisées par Philippe Lhotellier) est disponible. Une vingtaine de vidéos sont déjà réalisées sur la

quarantaine de prévues. Elles sont dès à présent accessibles par des flash-codes publiés ci-dessous. Différentes applications (gratuites) permettent via ces flash-codes de visualiser les vidéos sur son smartphone ou une tablette. ■

Accueil et Utilisation du parachute



Accueil

Non disponible



Utilisation du parachute

Références visuelles et Effets primaires des gouvernes



Références visuelles



Effets primaires

Ligne droite



Assiette



Inclinaison



Conjugaison



Synthèse

Virage à moyenne inclinaison



Sécurité



Mise en virage et sortie



Stabilisation de l'assiette



Stabilisation de l'inclinaison

Point d'aboutissement de la trajectoire



Point d'aboutissement de la trajectoire

Relation assiette-trajectoire-vitesse et compensation



Relation assiette-trajectoire-vitesse



Compensation

Symétrie



Symétrie en virage



Symétrie en ligne droite

Vol lent et Décrochage



Vol lent

Non disponible



Décrochage

Non disponible

Mode de lancement – Vol remorqué



Remorqué en ligne droite



Remorqué en virage



Largage



Radio et signes conventionnels



impossibilité de largage



Convoyage air

Non disponible



Roulement décollage

Non disponible

Votre sécurité au décollage...

Avant le décollage

Alignement et stockage des planeurs en piste

Le prochain planeur à partir doit être au niveau du starter.



Au fur et à mesure des décollages, avancer les planeurs pour que les décollages se fassent toujours au niveau du starter.



Rien ne doit être stocké en avant du starter. La zone de cheval de bois doit être dégagée des deux côtés !



Accrochage du câble

Ne pas accrocher le câble tant que l'équipage n'est pas installé !



Départ en remorqué

Attention ! La plupart des planeurs ont deux crochets. Un crochet **avant** pour le remorquage et un crochet **arrière** pour le treuil. S'il n'y a qu'un seul crochet de treuil, le pilote du planeur doit **prévenir** le pilote remorqueur (surveillance accrue à la mise en puissance car risque de cheval de bois)



Préparation finale

Personne devant le prochain planeur qui doit partir !

On ne perturbe pas un équipage pendant qu'il effectue son CRIS !



Au décollage

Assistance et tenue de l'aile au décollage

Cette assistance au décollage doit être exclusivement effectuée par un membre de l'association, formé pour le faire !

Le "pouce levé" du pilote ne suffit pas !

Se déplacer et aller vérifier visuellement que la verrière est bien verrouillée, que le pilote est bien attaché et qu'il a bien son chapeau (sauf en voltige).



Faire un tour visuel complet du planeur pour s'assurer de l'absence d'anomalies et que tous les accessoires de stockage ou de manutention ont bien été retirés (trolley, housses, scotch, etc.).



S'assurer que la zone de cheval de bois est bien dégagée de chaque côté du planeur :

- rien de stocké en bord de piste,
- rien de posé ou en train d'être ramené côté piste.



S'assurer que les aéro-freins sont bien rentrés et il faut avoir perçu le "clac" du verrouillage. En cas de doute, demander au pilote de refaire ce verrouillage.



Quand le pouce est levé, vérifier attentivement qu'il n'y a aucun aéronef en approche finale des deux côtés du tour de piste.



Le décollage



CRIS effectué



Pas de radio = No Go



Poignée jaune en main

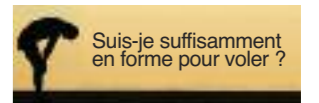


L'aile touche le sol = largage immédiat !

Les questions qu'il faut se poser avant le vol

Pilote commandant de bord

- Expérience récente ?
- Qualifications ?
- Visite médicale ?



Planeur

Il vient d'être remonté ?

→ Vérification du branchement des commandes par un autre pilote.



CEN valide ?

→ Vérification des documents dans le carnet de route.



Prêt pour le vol ?

→ Page Recto du CRIS.

La sécurité des vols a besoin de vous !

Quelle que soit votre expérience, lisez régulièrement ces consignes et appliquez-les !

La sécurité à l'atterrissage

Prise de terrain sur l'aérodrome

- X** Pas de raccrochage en vent arrière !
Risque de perte de contrôle + risque d'abordage + gêne des autres aéronefs dans le circuit d'aérodrome.

Prise de terrain en campagne

- ✓** Savoir renoncer à tenter de prendre une ascendance lorsqu'on est trop bas.

La sécurité prime sur la performance !