

**Rapport de sécurité 2020 du DTO n° 287
de l'Association Aéronautique du Val d'Essonne à Buno-Bonnevaux**

Le présent compte rendu a été rédigé en séance, lors des réunions réglementaires de sécurité de début de saison avec les pilotes remorqueurs et les instructeurs.

Ces réunions réglementaires de sécurité concernant le DTO n° 287 se sont tenues les 29 et 30 Mars 2021 en visioconférence pour respecter les règles sanitaires.

Ce document a été rédigé pour la DSAC mais sera également diffusé à tous les membres de l'association et mis en ligne sur le site de l'association.

Les participants ayant participé à la rédaction les 29 et 30 Mars ont été les suivants :

- | | |
|-----------------------|---|
| • Armel FAREZ | Dirigeant responsable du DTO |
| • Franck Roche | Responsable pédagogique du DTO FE(S) |
| • Philippe Lhotellier | RP délégataire avion, FE(A) FE(S) FI de FI(S) et CSP du DTO |
| • François Besse | FI(A) FE(S) |
| • Jean Noël Marquet | FI(S) |
| • Jean Louis Milan | FI(S) |
| • Alfred Pietrasz | FI(S) |
| • Micheline JUNG | FE(S) |
| • Luc Devienne | FI(S) |
| • Michel Levy | FE(S) |
| • Thibault Arnold | FI(S) |
| • Jérôme Isnard | FI(S) |
| • Colin Bruhiere | FI(S) |
| • Bernard Maurin | FI(S) |
| • Philippe Provensal | FI(S) |
| • Emanuel Turlet | FI(S) |
| • Jean Renaud Faliu | FI(S) |
| • Pierre Blanc | FI(S) |
| • Jocelyn Montagné | FI(S) |

La réunion s'est tenue en respectant le plan suivant:

I. Risques Internes

- a) Les précurseurs décelés en cours d'année
- b) Les accidents et incidents survenus sur la plateforme
- c) Identification des risques sur la plateforme
- d) Consignes locales de sécurité
- e) Connaissance du règlement intérieur concernant les points de sécurité
- f) Environnement opérationnel

II. Risques externes

Les incidents et accidents survenus sur d'autres plateformes qui peuvent concerner le DTO

- a) Les retours de REX externes,
- b) Les flashes sécurité de la FFVP,
- c) Les consignes de sécurité transmises par l'Autorité (DGAC/EASA)
- d) Les consignes de la commission Sécurité de la FFVP.

III. Phase d'analyse des évènements

1. Analyse des évènements survenus pendant l'année
2. CRESAG

IV. Discussion avec les différents encadrants

Mesures à mener pour l'atténuation des risques.

V. Plan global d'action

1. Décisions avec les encadrants pour l'année à venir et choix d'un thème spécifique sur la sécurité à traiter au cours de l'année.
2. Calendrier de mise en place des différentes mesures
3. Rappel des thèmes lors des briefings journaliers

VI. Transmission du compte rendu à la DSAC/IR

VII. Transmission d'une copie à l'ATO CNVV en tant que club satellite de l'ATO

I. Risques Internes

a) Les précurseurs décelés en cours d'année :

- 1) Des aéronefs extérieurs sont passés à plusieurs reprises à la verticale du terrain en plein dans le box pendant des séances de voltige sans être sur la fréquence.
- 2) Malgré des rappels réguliers lors des briefings journaliers, il a encore été vu des mises en piste de planeurs aux QFU 10 et 01 avec des golfettes qui longeaient les pistes alors que des décollages étaient en cours. (Risque de collision en cas de cheval de bois au décollage)

b) Les accidents et incidents survenus sur la plateforme :

- 1) Un départ en vrille non volontaire
- 2) Une sortie de piste latérale à l'atterrissage (Légère)
- 3) Un cheval de bois à l'atterrissage (Sans gravité)
- 4) Approche haute et rattrapage de plan mal effectué se terminant par un atterrissage long.
- 5) Risque de collision au sol (Non-respect du QFU unique)
- 6) Problème médical en vol

i. Identification des risques de la plateforme selon la méthode "POMPES"

Piste :

Etat de la piste sur l'axe 10/28 : Des travaux de réfections ont été fait sur la bande de décollage située sur la partie sud du QFU 28. 720 tonnes de terre végétale ont été étalées et compactées. La piste a ensuite étéensemencée. Mais a la date de la rédaction de ce rapport, on trouve encore de nombreux cailloux qui affleurent la surface et l'herbe n'a pas encore poussée de façon suffisante.

[Les mesures de mitigation sont les suivantes :](#)

Des équipes sont régulièrement constituées pour ramasser les cailloux.
De l'engrais à été déversé sur la bande considérée pour faire accélérer la pousse de l'herbe et pour en assurer l'homogénéité.

Obstacles :

Pas d'obstacles dans les trouées d'envol.

[Les mesures de mitigation sont les suivantes :](#)

N/A

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. Ce phénomène a été observé 3 fois en 2020 dans le même champ à proximité de la finale au QFU 28.

Très fortes températures (>35° 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.

La consigne a été donnée 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 100m/sol dans un "Devil Dust" peut sérieusement dégrader la sécurité du vol.

Très fortes températures (>35° 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 18m du 20 au 26 juin 2021

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. (Voir en annexe)

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 oblige 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 en 2019. Il y a eu également 3 incursions mineure en 2019.

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)

Des rappels sont faits régulièrement sur la nécessité du respect de ces zone de classe A avec une incitation à utiliser un système de positionnement GPS.

Cette politique de prévention semble fournir ces fruits car, à notre connaissance, il n'y a pas eu d'incursion dans la classe A en 2020.

Sol :

L'acheminement des planeurs vers les seuils 01 et 10 ainsi que 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 les QFU 01 ou 10 sont en service. Une politique de prévention plus efficace doit être mise en place car plusieurs non-respects de ces consignes ont été observés en 2020.

d) 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.

e) 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)

f) 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.

II. Risques externes

a) Les incidents et accidents survenus dans d'autres DTO :**1. Visite pré-vol et réalisation des actions de sécurité mal effectuées avant décollage :**

Cinq rapports d'accidents ont été publiés en 2020 par le BEA pour des événements classés dans cette catégorie. Ces accidents ont provoqué deux décès et 2 blessés graves.

Nota : Il a été détecté lors d'examens pratique BPP en 2020 que plusieurs stagiaires n'effectuaient pas correctement certaines vérifications de branchement des gouvernes.

Mesures de mitigation :

Ce sujet va être mis au plan global d'action 2021.

Une campagne de sensibilisation va être menée auprès des instructeurs.

2. Reconnaissance et détection d'obstacle lors d'un atterrissage en campagne :

Deux rapports d'accidents ont été publiés en 2020 par le BEA pour des événements classés dans cette catégorie. Ces accidents ont provoqué 1 blessé grave et un blessé léger.

Analyse du problème : Les planeurs deviennent de plus en plus performants et sont équipés de calculateurs de plus en plus précis et efficaces. Du coup il devient plus facile et habituel de rester en local d'aérodromes lors d'un cheminement en circuit.

Il en résulte que les pilotes ont une moins grande expérience de l'atterrissage en campagne ce qui peut générer une appréhension d'aller aux vaches, voire une sorte de refus d'aller aux vaches c'est-à-dire que cette option n'est pas prise en compte ou beaucoup trop tard dans les choix des stratégies de navigation.

Cette disposition psychologique de refus de la vache peut faire que seules les options cumulus sont retenues. Le champ est occulté. On s'éloigne de la zone posable pour un cumulus prometteur qui finalement ne donnera peut-être rien et mettra le pilote de planeur en situation de se poser dans une zone délicate sans bonne solution.

Cela va générer un choix tardif, un VERDO mal fait ou pas fait du tout.

Ce qui peut induire une situation à haut risque supplémentaire : Le changement de champ au dernier moment par ce qu'un obstacle ou une ligne électrique est détectée trop tard et qui oblige à dégager sur un autre champ sans préparation et au petit bonheur la chance...

Mesures de mitigation :

Une campagne de sensibilisation va être menée auprès des instructeurs. Dès la formation de début il faut préparer nos stagiaires à mettre cette option de la vache dans la palette des solutions possibles en cas de problème. Même en local il faut régulièrement leur demander où ils se

poseraient et comment ils s'y prendraient si, pour une raison ou une autre le terrain n'était plus disponible.

Il faut que quand ils feront leurs premiers vols en solo, ils aient conscience que l'atterrissage dans un champ fait partie des options disponibles en cas de problème.

Il y a une autre chose qu'il faut montrer dans notre comportement et enseigner, c'est le renoncement. Un peu comme « l'objectif destination » qui tue beaucoup en avion et qui est une sorte de tunnelisation qui focalise le pilote sur son désir d'arriver et lui fait occulter tous les risques qu'il prend à persister dans cet objectif.

Ce renoncement doit avoir lieu à l'aller lors d'un circuit si on voit que la situation météorologique se dégrade et qu'on sort de sa zone de confort. Il faut alors savoir décider de modifier ou de raccourcir son circuit pour conserver un niveau de sécurité satisfaisant.

Mais ce renoncement doit aussi s'appliquer lors d'un retour de circuit et conduire à choisir de se poser dans une zone vachable en sécurité si la situation devient très incertaine même si cela doit compromettre la réalisation de projets auxquels on tient et qui étaient prévus le soir après les vols.

Nota : Le changement du moteur de notre motoplaneur SF25 et sa restauration font qu'il est maintenant utilisable (Ce qui n'était pas le cas en 2019). Les restrictions de vol à cause du COVID et l'envie de voler des membres du club provoque un engouement réel pour ce moto planeur qui vole beaucoup en ce début de saison 2021.

La disponibilité retrouvée de ce motoplaneur va nous permettre d'être plus efficace en ce qui concerne l'entraînement de réalisation d'approche sur des champs en campagne.

3. Positions hautes au décollage

Neuf événements ont été répertoriés par la FFVP dans les deux dernières années. Ces événements ont provoqué :

- Deux décès et deux blessés grave de pilotes remorqueurs,
- Un blessé grave de pilote de planeur,
- Deux avions remorqueurs et trois planeurs instructeur.

Mesures de mitigation :

Une vidéo d'information a été réalisée sur ce sujet par la FFVP. La FFVP a également organisé un Webinaire sur la sécurité en remorquage. Les pilotes de l'AAVE ont été destinataire du lien de téléchargement de cette vidéo ainsi que du Replay du Webinaire.

Le sujet est également à l'ordre du jour de la réunion remorqueurs et de la réunion instructeurs de début de saison.

Retour des REX externes :

Pas de point particulier.

b) Les Flashs sécurités de la FFVP :

Il n'y a pas eu de nouveau flash en 2020 mais il y a eu une information sous forme de Webinaire sur les risques en remorquage avec un focus sur les positions hautes.

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

- Lors de l'audit du DTO réalisé par la DSAC Nord il a été demandé de réaliser une petite plaquette avec tous les numéros utiles en cas d'accident et de mettre un exemplaire de cette plaquette dans chacun des aéronefs de l'association.

Nous nous sommes mis en conformité avec cette demande.

- A ce jour l'ISAL (Instance de Sécurité de l'Aviation Légère) a fourni un fichier Excel avec un inventaire du nombre d'accidents et des victimes chaque discipline aéronautique mais pas de consignes particulières.

d) 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.

III. Phase d'analyse des évènements

• Analyse des évènements survenus pendant l'année :

En raison de la crise sanitaire et des confinements, la saison 2020 a été plus courte et l'activité a été moins intense. Le total d'heure de vol a chuté. Au point de vue sécurité des vols, c'est cependant une bonne année car il n'y a eu aucun incident grave ni d'accident.

Les seuls évènements à analyser sont donc des incidents sans conséquences ou sans gravité.

- 1) Un départ en vrille non volontaire
- 2) Une sortie de piste latérale à l'atterrissage (Légère)
- 3) Un cheval de bois à l'atterrissage (Sans gravité)
- 4) Approche haute et rattrapage de plan mal effectué se terminant par un atterrissage long.
- 5) Risque de collision au sol (Non-respect du QFU unique)
- 6) Problème médical en vol

Départ en vrille non volontaire :

Un pilote part en vrille non intentionnelle sur un LS8 en raison de spirales en ascendances effectuées à des vitesses et des inclinaisons non adaptées.

Le pilote a suivi un stage de pilotage de sortie de positions inusuelles avec un instructeur voltige. Il a pu analyser les raisons de son départ en vrille.

Le LS8 étant sensible à ce risque, une mise en garde sera rajoutée au briefing spécifique du lâcher machine sur ce planeur.

Sortie de piste latérale à l'atterrissage :

Lors d'un lâcher machine sur Astir (Premier vol sur monoplace) l'axe est mal tenu en fin

d'atterrissage et il y a une légère sortie de piste latérale. Aucun dégât sur le planeur.

Le pilote est repassé en double commande et à refait quelques vols en solo sur TWIN Astir avant de repartir sur Astir.

Cheval de bois à l'atterrissage : *(REX en annexe 1)*

Lors d'un atterrissage sur Salto, le pilote, qui souhaite dégager la piste, arrive un peu vite et en amorçant son dégagement, sens la roue commencer à glisser et le planeur prendre un angle de plus en plus fort par rapport à la trajectoire. Malgré une tentative de correction au pied dès la prise d'angle, le cheval de bois a été inévitable (dû la conjonction d'un patin arrière encore en l'air et d'une efficacité en direction moindre en raison d'un empennage papillon)

Pas de dégât sur le planeur (A part le patin décollé)

Approche haute et rattrapage de plan mal effectué se terminant par un atterrissage long :

Un élève en solo arrive sur un pan fort. L'instructeur qui le supervise intervient à la radio pour lui demander de faire un rattrapage de plan. La manœuvre est mal effectuée (De façon instable et avec les aérofreins qui restent à demie efficacité au lieu d'être pleinement sortis. Il 'en suit une augmentation de vitesse qui va générer un atterrissage long. (Mais qui s'est malgré tout terminé sur la piste)

L'élève est repassé en double commande pour s'entraîner à faire des rattrapages de plan avec son instructeur.

Cet entraînement fera partie du plan global d'action pour la prochaine saison.

Risque de collision au sol (Non-respect du QFU unique) : *(CRESAG en annexe 2)*

Un ULM basé sur le terrain fait une approche au QFU 10 alors que le QFU 01 qui est en service et qu'il y a des décollages et des atterrissages en cours.

La remise de gaz est demandée au pilote de l'ULM qui continue son approche (Il dit ne pas avoir entendu la demande)

Un planeur en finale 01 ne voit pas l'ULM qui se pose en 10 (Masqué par les arbres) les deux appareils se croisent à l'intersection des pistes. La collision n'a pas eu lieu mais cela s'est joué à quelques secondes)

Le pilote de l'ULM est passé en conseil de discipline et s'est vu octroyé une suspension temporaire de son autorisation de vol.

Problème médical en vol : *(CRESAG en annexe 3)*

Une pilote étant parvenue à une altitude de 1500 mètres, est prise d'une très forte migraine. La vision de son œil droit s'est partiellement altérée et son bras droit perd partiellement sa sensibilité.

Elle décide de revenir se poser en urgence.
Malgré une capacité à piloter diminuée, l'atterrissage se déroule normalement.

Elle a été prise en charge par les urgences de l'hôpital de Fontainebleau.

Elle est en traitement médical et en attente d'une récupération de sa visite médicale classe 2.

• **CRESAG :**

Deux CRESAG ont été rédigés et envoyés. (Voir les deux derniers événements ci-dessus)
Concernant les CRESAG une liste des événements nécessitant leur rédaction a été affichée dans la salle de briefing.

IV. Discussion avec les différents encadrants

Les sujets évoqués ont été

:

- Organisation de stage de formation pour des FI(S) pour être capable de remplir le rôle de chef de piste et remplacer le chef pilote pendant ses jours de congé.
- Développer l'utilisation du E-Learning fédéral au sein de l'association.
- Réalisation sur les deux prochaines saisons de vols contrôle de compétence FI(S) pour tous les instructeurs de l'association.
- Développer et encourager la formation par les compétences avec l'aide du mémento de l'instructeur édité par la FFVP.
- Campagne de recrutement en interne de moniteurs simulateur, qui seraient formés dans le cadre du satellite ATO CNVV basé à Buno-Bonnevaux.

V. Plan global d'action

Trois thèmes spécifiques retenus comme **axes prioritaires d'amélioration dans le domaine de la sécurité des vols** pour la saison 2021/2022 :

1) 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.

2) Effort pour marteler les consignes de mise en piste 10 et 01 :

Malgré des rappels réguliers lors des briefings journaliers, il a encore été vu des mises en piste de planeurs aux QFU 10 et 01 avec des golfettes qui longeaient les pistes alors que des décollages étaient en cours. (Risque de collision en cas de cheval de bois au décollage)

3) Campagne de formation au rattrapage de plan

Cet exercice n'est pas vraiment prévu au programme de la SPL. On va donc faire une campagne de formation à cet exercice. Notamment au simulateur.

4) Sécurisation du BOX lors d'entraînement voltige :

Des aéronefs extérieurs sont passés à plusieurs reprises à la verticale du terrain en plein dans le

box pendant des séances de voltige sans être sur la fréquence.

Des courriers ont été envoyés dans tous les aéroclubs de la région pour sensibiliser les pilotes sur le fait qu'il y a de la voltige à Buno-Bonnevaux et qu'il faut absolument éviter de passer à la verticale du terrain.

Il a été rappelé à plusieurs reprises par téléphone au SIV Seine Info qu'une activité voltige peut exister.

Le SIV ne prévient pas toujours les pilotes avions de passage à proximité de Buno de cette activité et les avions restent sur la fréquence du SIV au lieu de passer sur la fréquence Buno (risque systémique).

Lors des séances de voltige il y aura trois personnes au sol chargées d'assurer la sécurité. Une personne qui surveillera l'écran OGN permettant de voir si des planeurs rentrent dans le box (Grâce aux informations des FLARM)

Deux autres personnes seront chargées de surveiller visuellement et auditivement si des avions s'approchent de la verticale.

Ces trois personnes seront basées au starter et auront accès à la VHF de piste pour prévenir sur la fréquence locale l'éventuelle intrusion d'un aéronef.

VI. Envoi à la DSAC/IR

DSAC/IR/NORD
9 Rue de Champagne, 91200 Athis-Mons
dsac-n.organismes.formation-bf@aviation-civile.gouv.fr

VII. Envoi d'une copie à l'ATO d CNVV en tant que club satellite de l'ATO

ATO-CNVV
Aérodrome
04600 Château-Arnoux-Saint-Auban
dr_ato@cnvv.net

Armel Farez
Dirigeant Responsable du DTO



Franck Roche
Responsable Pédagogique du DTO



Philippe Lhotellier
Correspondant sécurité du DTO



**ANNEXE 1 rapport de sécurité du DTO
de l'Association Aéronautique du Val d'Essonne**

Fédération Française de Vol en Planeur

Retour d'Expérience - Vol en Planeur

[Fermer](#)[imprimer la page](#)

Retour d'Expérience - Vol en Planeur (id=8017)

Date Vol :	21/05/2020	Nature du vol :	Vol en Planeur
Météo :	Favorable	Nature Description:	LOCAL
Planeur (Pur):	H101 Salto WL (15m)	Phase du vol :	Circuit d'atterrissage
Transpondeur :	Non	Phase Description:	AERODROME
GPS :	Non		
FLARM :	Oui		
Bandes Anti-Collision :	Oui		

a répondu : de façon *anonyme***Nom :****Prénom :****Courriel :****Titre :** **Cheval de bois à l'atterrissage.**

Description : Instructeur et chef-pilote dans l'association, après quelques vols en biplaces et monoplaces du club, je reprends mon propre planeur pour profiter d'un jour de congé. Lors de la prise de terrain pour l'atterrissage, un planeur se trouvant en numéro 2 et le remorqueur attendant pour décoller, je décide d'augmenter la vitesse sur la vent arrière et la base. J'ai l'habitude de dégager à la croisée des pistes pour bien dégager l'axe principal, ce qui donne une distance utilisable de 250 mètres. Les barrières électriques anti-sangliers encore présentes sur le seuil de piste décalent sensiblement le point d'aboutissement. Ainsi la vitesse de dégagement est légèrement supérieure à la normale, l'herbe tondue est plus grasse qu'en plein été. En amorçant mon dégagement, je sens la roue commencer à glisser et le planeur prend un angle de plus en plus fort par rapport à la trajectoire. J'ai eu beau corriger dès la prise d'angle au pied mais la conjonction d'un patin arrière encore en l'air et l'efficacité en direction d'un empennage papillon moindre ont fait que le cheval de bois était inévitable. D'après les témoins dont des instructeurs, c'est le fait d'avoir immédiatement posé l'aile et d'avoir mis du manche avant qui a rendu l'affaire peu brutale. De mon côté, je l'ai ressenti tout autrement ! Je précise que c'était le premier cheval de bois de ma carrière. Pas de dégâts sur le planeur à part un patin décollé.

Commentaires : Facteurs contributifs : - l'activité des sangliers supérieure à la normale du fait qu'ils n'ont pas été chassés pendant la période Covid, donc la présence des barrières électriques. - la volonté de ne pas occuper le bord de piste après l'atterrissage car des planeurs se présentaient à l'atterrissage et d'autres devaient décoller même si la largeur de la piste le permet. - la volonté de ne pas poser plus long et finir un dégagement le long des barrières anti-sangliers par peur de mettre une aile dans un poteau. - la décision d'augmenter la vitesse en prise de terrain pour mieux créer la séparation avec le planeur qui me suivait même si son pilote était expérimenté. La vitesse en courte finale était supérieure d'environ 15 km/h à la normale. - la présence des barrières électriques au seuil qui a décalé le point d'aboutissement d'environ 50 mètres. - enfin le plus important : l'expérience du pilote, de sa pratique du terrain et de son planeur (plus de 200 heures sur la machine) ont fait que tous les facteurs, même s'ils présentaient de faibles écarts pris séparément, leur addition a permis que l'événement se produise.

Enseignement : Malgré l'expérience notable sur le planeur au roulage, le fait de poser au sol le patin de queue au sol reste primordial.

**ANNEXE 2 rapport de sécurité du DTO
de l'Association Aéronautique du Val d'Essonne**

Cadre réservé à l'aéroclub / à la structure

	Type	Nom	
Aéroclub / Structure	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
N° de référence de l'évènement (OBLIGATOIRE -ex : 2018/1)	<input type="text"/>	N° de version (si néc.)	<input type="text"/>
Indiquez les entités auxquelles vous avez transmis ce compte-rendu	DSAC	DSNA ou AFIS	Assistant en escale
	BEA	Maintenance	Aérodrome

Classe de l'évènement	Incident	Incident grave	Accident
-----------------------	----------	----------------	----------

Statut de l'évènement	Ouvert, analyse en cours	Clos avec analyse détaillée	Clos à la réception
-----------------------	--------------------------	-----------------------------	---------------------

 Titre de l'évènement

Date et lieu	Date UTC (jj/mm/aaaa)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Heure UTC (hh:mm)	<input type="text"/>
	Zone où a eu lieu l'évènement	<input type="text"/>			
	Code OACI de l'aérodrome où a eu lieu l'évènement (ex : LFAA, HAAA)	<input type="text"/>			
	Précisions sur le lieu de l'évènement (QFU, numéro de taxiway, point de la procédure, radial distance, coordonnées...)	<input type="text"/>			

Aéronef 1 (Notifiant)	Constructeur	<input type="text"/>	Modèle aéronef	<input type="text"/>
	Si autre, préciser	<input type="text"/>		
	Exploitant	<input type="text"/>		
	Immatriculation / Identification ULM	<input type="text"/>	Indicatif d'appel	<input type="text"/>
	Type d'exploitation	<input type="text"/>	Phase de vol	<input type="text"/>
	Code OACI du dernier terrain de départ, le cas échéant (ex : LFAA, HAAA)	<input type="text"/>		
	Code OACI de la destination prévue, le cas échéant	<input type="text"/>		

Aéronef 2	Constructeur	<input type="text"/>	Modèle aéronef	<input type="text"/>
	Si autre, préciser	<input type="text"/>		
	Exploitant	<input type="text"/>		
	Immatriculation / Identification ULM	<input type="text"/>	Indicatif d'appel	<input type="text"/>
	Type d'exploitation	<input type="text"/>	Phase de vol	<input type="text"/>
	Code OACI du dernier terrain de départ, le cas échéant (ex : LFAA, HAAA)	<input type="text"/>		
	Code OACI de la destination prévue, le cas échéant	<input type="text"/>		

Description de l'évènement et de son contexte

Scénario de l'évènement, météo, luminosité, conditions de vol, alarmes déclenchées, interfaces sol/bord, actions immédiates de l'équipage, conséquences sur le vol... ainsi que tout élément aidant à la compréhension de l'évènement

Instructions :

Ce formulaire a été élaboré dans le cadre du règlement (UE) 376/2014 du parlement européen du 3 avril 2014 et du règlement d'exécution (UE) 2015/1018 de la commission du 29 juin 2015.

Plus d'informations sur la notification des évènements, la culture juste, la confidentialité des informations transmises :

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/notifier-incident>

Le volet « notification initiale » est rempli par l'équipage en fonction des informations disponibles et transmis à la DSAC. Les informations manquantes lors de la notification initiale pourront être complétées ultérieurement.

Le volet « analyse » doit être renseigné par l'aéroclub / la structure et transmis à la DSAC dans un deuxième temps.

Si l'analyse comporte des informations non textuelles (ex : photos), joindre les documents à ce présent formulaire lors de la notification de l'analyse. Les quatre pages de ce formulaire sont indissociables et doivent être envoyées lors de la notification initiale et/ou la notification de l'analyse.

Envoyez votre compte-rendu à votre aéroclub / votre structure ou, à défaut, à la DSAC-IR géographiquement compétente :

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Liste%20des%20adresses%20de%20notification.pdf>

En cas d'accident ou d'incident grave, notifier immédiatement la permanence du BEA au 01.48.35.86.54, envoyer également une copie de ce compte rendu à permanence@bea.aero

En cas de collision aviaire, remplissez le formulaire complémentaire et envoyez également une copie de ce compte-rendu au STAC :

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

Si l'évènement implique la gestion du trafic aérien, envoyez également une copie de ce compte-rendu à la DSNA :

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

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

A quelle(s) catégorie(s) d'accident(s) l'évènement aurait-il pu conduire / a-t-il conduit ?

Perte de contrôle en vol

Collision en vol

Collision avec le sol ou avec un obstacle sans perte de contrôle

Sortie de piste

Collision au sol

Toucher en dehors de la piste

Contact anormal avec la piste

Autre, précisez :

Type (s) d'évènement(s) :

Approche non stabilisée ou non conforme

Position inusuelle (assiette, inclinaison, incidence...)

Évènement lié aux conditions d'aérodrome (état de la piste et aérologie)

Rencontre de phénomènes météo dangereux hors proximité de l'aérodrome (orage, turbulence, givrage)

Mise en oeuvre inadaptée des systèmes aéronef (masses et centrage, vitesses, trajectoires, configuration aéronef...)

Évènement lié à des travaux/maintenance sur ou à proximité d'une piste

Mauvaise coordination / exécution des opérations sol (dégivrage, chargements, arrimages, maintenance en ligne...)

Incursion sur piste

Perte de séparation en vol

Pénétration d'espaces

Péril animalier

Péril aviaire

Défaillance des interfaces sol-bord (incompréhension, inadaptation des infos transmises...)

Évènement relatif à l'entretien de l'aéronef

Feu/fumée en vol

Défaillance de système bord entraînant une perturbation de la gestion du vol

Dépressurisation

Domage aéronef causé par un corps étranger (FOD)

Contact ligne électrique

Autre, précisez :

Conclusions

Description des causes de l'évènement.

Actions correctives

Suite à analyse de l'évènement, description des mesures prises le cas échéant pour réduire le risque.

Envoyez votre compte-rendu à votre aéroclub / votre structure ou, à défaut, à la DSAC-IR géographiquement compétente :

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Liste%20des%20adresses%20de%20notification.pdf>

En cas d'accident ou d'incident grave, notifier immédiatement la permanence du BEA au 01.48.35.86.54, envoyer également une copie de ce compte rendu à permanence@bea.aero

En cas de collision aviaire, remplissez le formulaire complémentaire et envoyez également une copie de ce compte-rendu au STAC :

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

Si l'évènement implique la gestion du trafic aérien, envoyez également une copie de ce compte-rendu à la DSNA :

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

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