



# FLASH SÉCURITÉ / BRIN d'AILES

## N°12 – Janvier 2025

### ■ Bonne année !

Avant tout, bonne année à tous en vous souhaitant de réaliser de bons vols à bord du F-BSBZ ces prochains mois, après une année 2024 qui ne restera pas dans les annales avec ses conditions météorologiques souvent très marginales, entre canicule et longues périodes de pluie.

### ■ Bilan de l'année

Après 136 heures de vol enregistrées en 2023 avec un exercice déficitaire, les coûts d'exploitation recalculés, l'objectif en 2024 était d'atteindre 180 heures de vol.

Les conditions météorologiques de fin d'année n'ont pas permis d'atteindre cet objectif mais de peu, puisque l'avion a enregistré 175 heures de vol l'an passé. Un résultat en augmentation donc mais à considérer comme minimal pour étaler les frais fixes qui ne cessent d'augmenter au fil des années.

Pour la saison 2024, il faut noter les contraintes imposées par la tenue des Jeux olympiques qui

ont entraîné la délocalisation de l'avion à Etampes avec des frais supplémentaires (loyer de 2 mois pour le hangar, forfait taxes d'atterrissage) mais cette délocalisation a permis de réaliser des vols qui auraient été compliqués ou impossibles à faire sereinement depuis La Ferté-Alais avec tout le processus imposé (déclaration du vol en amont, criblage de tous les membres d'équipage, plan de vol à déposer pour 3 nautiques seulement à parcourir, créneaux de vol, etc.).

Côté formation, deux PPL ont été validés. Le premier a concerné Baptiste Techer, qui a passé l'examen pratique en juillet 2024, après avoir passé le théorique quelques mois auparavant. Il était déjà titulaire d'une SPL (Sailplane Pilot Licence).

Le second PPL concerne Youval Ouaknine, arrivé avec son théorique déjà en poche et en fin de formation d'un autre DTO. Venant d'un DR-221 à train classique, sa "transformation" sur train tricycle a été faite au sein de Brin d'Ailes, avant de passer le test pratique en octobre dernier.

Tous d'eux s'orientent vers une carrière aéronautique et sont donc passés au stade suivant, à savoir la préparation théorique de l'ATPL (Air Transport Pilot Licence).

### ■ Inspection DSAC

Le DTO Brin d'Ailes a officiellement débuté son activité le... 1<sup>er</sup> avril 2019. La réglementation européenne prévoit une "inspection de suivi portant sur les moyens matériels techniques et pédagogiques" par pas au maximum de 6 ans, ce qui donne comme butée le 1<sup>er</sup> avril 2025. La DSAC a récemment adressé à Brin d'Ailes la confirmation d'une prochaine inspection, à une date non définie à ce stade. Lors de cette inspection, les documents suivants devront être mis à la disposition des inspecteurs :

- Les revues annuelles internes de l'organisme,
- Les rapports d'activité de l'organisme,
- Les documents relatifs à la politique de sécurité et les mesures prises pour atteindre les objectifs définis (SGS, REX, notification d'événements, réunions, etc.),
- Les livrets de progression des élèves,
- Les carnets de route et documents de bord des aéronefs, y compris ceux relatifs à la maintenance,

– Les informations concernant les instructeurs conformément aux exigences applicables (AMC1 DTO.GEN.210 (d)(e)).

Si cette inspection de surveillance planifiée est la première à être menée vis-à-vis de Brin d'Ailes, la DSAC est susceptible de réaliser des actions de surveillance inopinées, des réunions, des inspections documentaire et des substitutions d'examineurs en cours d'année...

### ■ De l'entretien d'un monomoteur

L'entretien d'un avion certifié n'est pas un long fleuve tranquille. Exemples vécus récemment. En septembre dernier, le F-BSBZ est passé en visite 100h00 à raison de 39 heures de main d'oeuvre (70 € HT soit 2.730 € HT) avec dans les travaux "supplémentaires" :

- Réglages du calage magnétos
- Remplacement des joints échappements
- Remplacement des prisonniers et collier silencieux d'échappement
- Remplacement de la laine de fer silencieux
- Reprise du câblage de la sonde de température sur carburateur
- Remplacement des plaquettes de frein
- Réglage de la tension des câbles de profondeur





- Réglage de la tension des câbles et débattements de la direction
- Remplacement des bagues de compas de trains
- Remplacement des joints de l'étrier de frein droit
- Réparation des carénages de roues
- Retourneement du pneu gauche

La réparation des carénages de roues impose de la plasturgie, chronophage. Le remplacement des bagues de compas des trains s'imposait avec des jeux constatés, alors que l'appareil accumule les atterrissages en formation.

Ont alors été reportés les travaux suivants, faute de pièces en stock et pour ne pas bloquer l'activité :

- Remplacement des jonctions échappement/silencieux
- Remplacement des câbles de profondeur
- Remplacement des câbles de dérive
- Remplacement des ressorts de direction
- Remplacement des charnières de direction et ailerons
- Remplacement des tuyauteries souples moteur
- Remplacement des tuyauteries souples de freins

Cette première visite de 100h00 a entraîné une facture de 4.155,90 €

Quinze jours plus tard, pour anticiper la visite suivante avec les travaux reportés, Brin d'Ailes

recevait une demande d'acompte pour la commande de pièces auprès de CEAPR. Son montant : 4.298,43 €.

Cet acompte n'a pas été versé, faute de trésorerie suffisante à l'instant t.

Mais on ne pourra échapper à ces opérations, qui peuvent toucher les commandes de vol (câbles, jeux) ou concerner un risque d'incendie (conduites). La prochaine APRS lors de la prochaine 50 h (il reste environ 25h00 de potentiel moteur début janvier 2025 avant cette visite périodique) ne pourra être apposée par l'atelier que si ces opérations sont menées. Ainsi, si l'avion est jugé en bon état, il fait "son âge" et les frais d'entretien ne s'allègent pas au fil du temps.

Renseignement pris auprès de l'atelier, si le montant de pièces (+4.300 € car le précédent devis n'était valable qu'un mois avec une possible augmentation des tarifs CEAPR début 2025) est indépendant de l'atelier, pour ce dernier il faudra compter l'intervention globale, à savoir environ 1 semaine de travaux. De plus, les conduites souples moteur doivent être démontées une fois l'avion déposé à Nangis, puis envoyées chez un sous-traitant qui les contrôle avant retour et remontage sur l'avion. Ce processus (près de 2.000 € pour toutes les conduites), avec un ou deux week-ends et les délais postaux, va sans doute immobiliser l'appareil pendant 15 jours...



La facture finale (pièces CEAPR, conduites moteur, main d'oeuvre) va sans doute dépasser les 7 ou 8.000 €

Ce n'est pas tout ! Imposé par CEAPR au niveau du programme d'entretien, l'avion va arriver à la visite 2.000 heures/6 ans à l'été 2026. C'est plusieurs semaines d'immobilisation passées à tout démonter, à tout vérifier, et à tout remonter. Comme il est peu optimal de bloquer l'avion en pleine saison, cette grande visite devrait être programmée à l'hiver 2025/2026, en période hivernale, peu active en heures de vol. Pour ce genre de visite, le devis initial – quel que soit l'atelier – est donné à titre prévisionnel, avec un chèque en blanc pour la facture finale...

Le montant minimal (en prenant en compte les opérations menées auparavant sur le F-BSBZ) est estimé dans la plage des 15 à 20.000 € soit environ 50% du prix d'occasion de l'appareil sur le marché. En d'autres termes, tous les 6 ans, on débourse la moitié de la valeur de l'appareil où comment la réglementation nous tue lentement mais sûrement.

#### ■ De l'avenir du F-BSBZ

Au moment où la facture de la 100h00 était réglée (4.155,90 €), il y avait aussi un renouvellement du CEN (environ 240,00 €), le loyer mensuel pour le hangar (255,00 €), le règle-

ment trimestriel du suivi de navigabilité (180,00 €) et une prime trimestrielle pour l'assurance (soit 564,51 € et non pas près de 900 € grâce à une ristourne pour non-sinistre), soit 5.395,41 € à déboursier sur une courte période...

Depuis des années, la trésorerie du club est au niveau de la mer, juste au-dessus de la ligne de flottaison, sans avoir pu mettre de côté des provisions pour de telles interventions ou des travaux non prévus (passage à la 8.33 kHz par exemple). La trésorerie, ces dernières années, a été permise par l'action d'un seul membre qui a pris en charge la dernière GV (intervenue en plein Covid) ainsi que le dernier changement de moteur il y a 2 ans. Son compte pilote est ainsi positif de plus de 50.000 € soit un montant supérieur au prix de vente de l'appareil sur le marché de l'occasion. Et le phénomène s'accroît, menant donc à une situation divergente qui ne pourra être maintenue très longtemps !

**L'hypothèse de la vente de l'appareil et de l'arrêt d'activité de Brin d'Ailes est donc clairement posée... D'où la nécessité pour toutes les formations en cours que ces dernières soient clôturées fin 2025.** Des formations ab-initio ne devraient donc ne plus être prises en compte cette année, sauf à prendre le risque de voir l'avion être vendu si cette hypothèse hautement probable se confirme.

Pour continuer à voler en 2025, l'avion devra suivre les travaux reportés à la dernière 100h00. Pour pouvoir voler en 2026, il aura dû faire la GV 2.000 heures/6 ans l'hiver prochain. Cette dernière sera à programmer au plus tard à l'été 2025. Si l'avion est vendu fin 2025 avant la GV, son prix devra être minoré faute d'avoir fait cette visite. Si l'avion est vendu début 2026, après GV, son prix peut être majoré mais assurément sans pouvoir récupérer le montant de la GV...

### ■ Du carburant

À ces difficultés à "court terme", il faut rajouter quelques difficultés plus lointaines mais qui ne seront pas gratuites, comme la disparition à terme de la 100LL (Avgas) au plus tôt vers 2030 même si un n-ième report reste possible. Les solutions techniques (et encore moins les conditions financières) ne sont pas encore bien établies :

– aux Etats-Unis, au moins deux sociétés ont développé des carburants alternatifs, c'est-à-dire sans plomb (c'est l'une des "failles" de la 100LL avec quelques grammes de plomb dont la production a lieu en Grande-Bretagne, hors UE, cette dernière devant interdire son importation). Mais ces produits restent sur base "fossile" (carbone). Il faudra payer un STC par machine pour pouvoir les utiliser sachant qu'actuellement la production est très insuffisante pour répondre au marché américain.

– en France, deux sociétés se penchent sur l'usage de l'éthanol E85 (sans plomb et faisant peu appel aux ressources fossiles). Ceci impose l'achat d'un kit d'adaptation, quand ce dernier sera certifié. Le kit évaluera en temps réel le niveau d'alcool dans le carburant pour réaliser le meilleur mélange.

### ■ Tarifs 2025

– La cotisation passe de 100 à **110 €**, après plusieurs années de non-augmentation.

– L'heure de vol est maintenue à **174,00 €** début 2025 (tarif dépendant des évolutions du prix de la 100LL).

L'abonnement annuel à Openflyers a été reconduit fin décembre (288 € !).

### ■ Agenda 2025

Quelques dates à noter...

– **30-31 janvier** : pas d'instruction, instructeur en stage RSFI (prorogation).

– **29-30 mars** : changement d'heure. Passage à l'heure d'été (UTC+2)

– **24-25 mai** : Meeting de l'Air à Orléans-Bricy. Attention aux Notam et SUP-AIP

– **7-8 juin** : Meeting de l'AJBS. L'avion ne sera pas disponible du jeudi 5 au lundi 9 juin.

– **16-22 juin** : Salon du Bourget

– **27 juillet** : tour cycliste entre Mantes-la-Ville et Paris.

– **25-26 octobre** : passage à l'heure d'hiver (UTC+1).

A ces dates, il faudra rajouter un samedi fin janvier ou début février (avant les vacances scolaires du 15 février) pour une galette au hangar avec l'équipe de Jonathan Club...

### ■ Lectures

Ci-dessous, quelques liens vers des articles qui peuvent être utiles pour améliorer ses compétences techniques et non-techniques.

### ■ Prochain bulletin...

Sans doute à l'issue de l'inspection de surveillance par la DSAC et de la 50h00. En attendant, bons vols en 2025 ! ■

---

### Voler en hiver... quelques recommandations

<https://www.aerovfr.com/2015/01/voler-en-hiver/>

### Des petits trucs en plus... en pratique

<https://www.aerovfr.com/2025/01/des-petits-trucs-en-plus/>

### Quand l'aéronef rejoint son ombre... ou comment améliorer le retour au sol

<https://www.aerovfr.com/2024/12/quand-lombre-rejoint-laeronef/>

### Des finales stabilisées... un impératif

<https://www.aerovfr.com/2024/12/des-finales-sta-bi-li-sees/>

### Vous avez dit givrage carburateur ?

<https://www.aerovfr.com/2024/11/you-avez-dit-givrage-carburateur/>

### Plafonds et visibilité... lors des vols hivernaux

<https://www.aerovfr.com/2024/11/plafonds-et-visibilites/>

