



FLASH SÉCURITÉ / BRIN d'AILES

N°6 – Août 2022

Retour sur la fréquence...

Quelques informations sur Brin d'Ailes et le devenir du Robin DR-360 F-BSBZ après ces quelques années perturbées notamment par la pandémie.

Durant l'année 2020, un investissement important avait déjà été fait avec la Grande Visite (GV) de l'appareil complétée par l'entoilage de l'aile.

A l'hiver 2020/2021 était alors prévu l'échange standard du moteur arrivant en fin de potentiel (2.400 h de TBO) mais suite à divers points, cette dernière opération a été retardée pour les raisons suivantes :

- avec les limitations de vol et le faible nombre d'heures de vol effectuées par les membres en 2020, le potentiel moteur restant était suffisant pour réaliser la saison 2021.

- pour laisser des heures de vol disponibles aux membres et pour ne pas lancer la formation d'élèves sans être certain d'atteindre le test pratique du PPL avant la fin du potentiel moteur, l'instruction a été volontairement laissée de côté.

- malgré cela, le nombre d'heures de vol effectuées par les membres s'est avéré nettement plus faible que prévu, malgré un prix de l'heure de vol (156,60 € au tachymètre et non à l'horamètre) restant très compétitif en région parisienne pour un quadriplace 160 ch.
- ainsi, en 2021, le BZ a tout juste atteint les 50 heures de vol, le plus faible résultat depuis son acquisition en 1996.

- ceci a permis de repousser encore l'échange moteur qui a eu lieu non pas à l'hiver 2021/2022 comme envisagé auparavant mais début juillet 2022 mais cette faible activité a inévitablement entraîné une augmentation des coûts d'exploitation tandis que l'heure de vol était toujours maintenue à 156,60 € malgré l'augmentation très importante du prix de la 100LL, répercutée par tous les aéro-clubs ces derniers mois.

Échange moteur

L'opération n'est pas facile à mener, au vu des tarifs pratiqués. Des choix ont été faits dont celui de ne pas réaliser un échange standard



Lycoming via le représentant français Rectimo (Chambéry), en espérant ainsi limiter les coûts. Un moteur Lycoming O-320D2A d'occasion a donc été recherché et trouvé sur une cellule accidentée, le moteur n'ayant pas été touché, point précisé dans le rapport du BEA. Avec 900 heures déjà enregistrées pour ce GMP, il fallait passer par une VNIP (Visite non interruptive de potentiel) soit le passage par un atelier spécialisé pour "ouvrir" le moteur, vérifier les composants, en changer si besoin avant une remise en service. Sans connaître l'état exact du moteur et en devant forcément "faire confiance" à l'atelier assurant la VNIP, il y a

donc toujours un risque d'avoir plus de dépenses que prévu initialement. Ce fut malheureusement le cas, sans contrôle possible sur place, avec un devis initial de 16.500 € qui a fini à 23.500 € HT avec plus de 4.000 € de TVA. Avec l'achat initial du moteur (7.000 €) et l'opération de démontage-remontage (4.300 €), même avec la revente du précédent moteur sur le marché de la construction amateur (3.400 €), le bilan final atteint +36.000 € avec 1.500 heures de TBO restant.

À titre d'information, faute de trésorerie suffisante du club, j'ai pris à ma charge cet investissement, sous forme d'avance d'heures de vol. J'avais déjà fait de même pour la GV et l'entoilage de l'aile, ce qui constitue assurément une fuite en avant.

À l'heure où ces lignes sont rédigées, le moteur est dans une première phase de "rodage" sur 25 heures avec l'usage de l'huile minérale. **Les bidons d'huile "standard" dans le placard ne doivent donc pas être utilisés actuellement.** À l'issue d'une vidange 25 heures, le retour à l'huile habituelle est prévu ensuite.

Consommation

Le moteur étant nouveau, il va falloir valider sa consommation exacte. Des mesures sont en cours. Pour l'heure, par prudence, il faut prendre en compte 40 l/h à 2.500 t/mn.

Visite annuelle et CEN

Début août 2022, le BZ est retourné en atelier pour la visite annuelle et le renouvellement annuel de son CEN. Il a ainsi été à nouveau contrôlé, du silencieux aux amortisseurs du train principal en passant par la balise de détresse. La facture s'élève à 2.182 €.

Coûts d'exploitation et prix de l'heure de vol

Si l'on se base sur 100 heures de vol annuelles, qui est un résultat insuffisant pour couvrir les frais fixes, le coût de l'heure rapidement calculé devrait dépasser les 200 € si l'on prend en compte l'assurance, le prix du carburant (aux alentours de 3,15 € le litre), le hangar (3.000 €/an), la maintenance et l'on ne parle pas (hélas) de provisions pour le futur échange moteur ou une visite technique importante. Aussi, les 156,60 € à l'heure tachymètre – tarif maintenu depuis plusieurs années – ne permettent qu'une perte à chaque heure de vol ef-



fectuée. Nous sommes dans une spirale sans solution car à +200,00 € de l'heure, l'avion volera encore moins. Néanmoins, pour répercuter (avec retard) l'augmentation du coût de la 100LL, **le prix au 1^{er} août 2022 est passé désormais à 168,60 €/h tachymètre.**

C'est un tarif inférieur aux coûts de revient si l'avion ne fait que 100 heures par an et donc un pari à enregistrer plus d'heures de vol. Dans le cas contraire, les pertes financières ne feront que s'aggraver et la seule solution sera de vendre à court terme l'avion avec du potentiel moteur restant.

À titre de comparaison, on trouve en région parisienne (sites internet, août 2022) les coûts suivants pour un appareil similaire en performances :

- DR400/160 : 159 € à l'horamètre (AC Richet)
- DR400/160 : 162 € à l'horamètre (AC Moret)
- DR400/160 : 177 € à l'horamètre (AC Sadi Lecointe)
- DR400/160 : 180 € à l'horamètre (AC Versailles)
- DR400/160 : 192 € à l'horamètre (AC Peugeot)
- DR400/160 : 198 € à l'horamètre (AC Alcyons)
- DR400/160 : 199 € à l'horamètre (AC Tissandier)

– DR400/160 : 202 € à l'horamètre (AC Renault)

Certains aéro-clubs peuvent diminuer leurs coûts d'exploitation en assurant eux-mêmes leur maintenance via un atelier de maintenance agréé en interne.

En tour de piste, moteur à régime réduit une fois le décollage effectué, la différence entre horamètre et tachymètre peut atteindre 10 à 15% de différence. Dans le premier cas, quel que soit le régime moteur, 1 minute de temps est facturée 1 mn. Dans le second cas, la facturation est liée au régime moteur (au sol par exemple, le moteur tourne à faible puissance, donc faible rotation du tachymètre).

Pour Brin d'Ailes
F. Besse, président

Informations pratiques à trouver sur le site internet de Brin d'Ailes

www.brindailes.fr

