

INCIDENT

15 mars 2007 - avion immatriculé F-GCEZ

Evénement :	odeur de brûlé en approche interrompue, atterrissage d'urgence.
Causes identifiées :	☐ opération de maintenance non conforme, ☐ Bulletin de Service impératif non appliqué.

Conséquences et dommages : traces de brûlure à l'intérieur du capot moteur.

Aéronef : EADS SOCATA TB 9 , S/N 123.

Date et heure : jeudi 15 mars 2007 à 15 h 15.

Exploitant : école.

Lieu : AD Tarbes Lourdes Pyrénées (65), piste 20, longueur 3 000 m.

Nature du vol : navigation solo.

Personnes à bord : élève.

Titres et expérience : pilote stagiaire, 30 ans, 57 h 25 de vol, toutes sur type, dont 22 h 00 en double commande.

Conditions météorologiques : vent 360° / 07 kt, visibilité supérieure à 10 km, FEW à 9 300 pieds, température 17°C, QNH 1024 hPa.

CIRCONSTANCES

En provenance d'Agen, le pilote fait une approche interrompue en piste 20 sur l'aérodrome de Tarbes Lourdes Pyrénées. Il ressent une odeur de brûlé dans l'avion et décide d'atterrir sur la piste 20 qui présente une longueur suffisante. Le pilote demande la mise en alerte des pompiers. Il atterrit sans dommage.

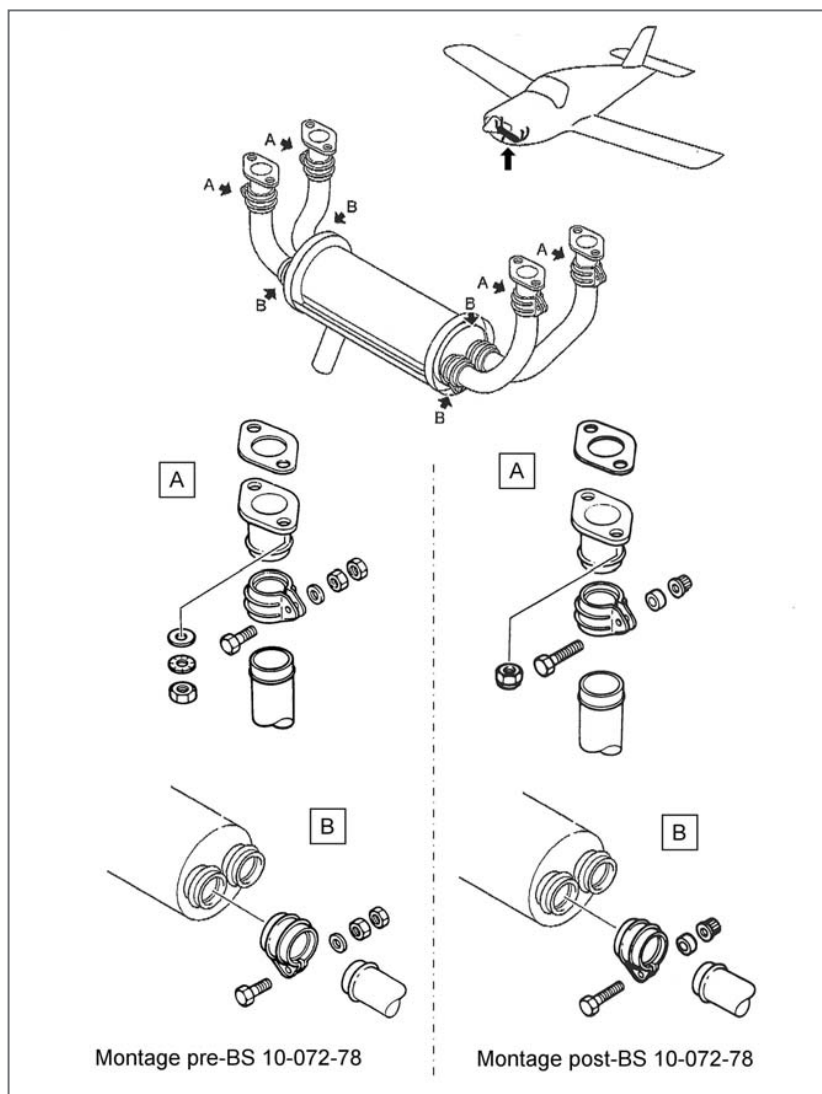
L'examen du moteur met en évidence la désolidarisation d'une pipe d'échappement au niveau d'un collier. Sur le capot moteur apparaît un trou avec des traces de brûlure. L'examen des colliers de serrage montre que les oreilles sont tordues et en contact.

Les colliers de serrage et les fixations associées ont été remplacés en janvier 2006. Le responsable de la maintenance indique que lors du démontage, le mécanicien a trouvé un montage avec écrou et contre-écrou. Il s'est alors référé au catalogue de pièces détachées (IPC) et a utilisé la page présentant le montage qu'il avait observé sur l'avion. Les colliers de serrage ont été spécifiquement commandés pour cette opération. Les boulons de fixation étaient des pièces déjà utilisées et prélevées dans le stock de l'atelier.

A la suite de cas de désolidarisations de pipes d'échappement sur des aéronefs de la famille du TB 9, le Bulletin de Service impératif BS 10-072-78 a été

publié en janvier 1994 et révisé en août 1996. Applicable à ce TB 9, il consiste notamment en :

- ❑ une vérification de l'ensemble de l'échappement ;
- ❑ un changement des joints de brides ;
- ❑ un changement des pièces de fixation des brides sur les tubulures.



Il exige en outre le montage d'écrous-frein.

Le BS 10-072-78 attire l'attention sur le serrage à appliquer sur ces colliers :
« Un serrage excessif se traduira par une déformation des oreilles du collier. Cette déformation devient inacceptable lorsque les extrémités du collier entrent en contact. ».

L'atelier de maintenance a débuté l'entretien de cet avion le 17 septembre 2003. D'après le livret moteur, le Bulletin de Service avait été appliqué le 30 janvier 1997.

Le montage de l'échappement observé sur l'avion en janvier 2006 n'était pas en conformité avec le Bulletin de Service. La page de l'IPC utilisée n'était pas applicable aux avions ayant reçu le BS 10-072-78.