

CERTIFICATION AU RABAIS ?

Boeing et la FAA n'ont pas toujours été très scrupuleux pour certifier des avions lorsque les intérêts financiers étaient en jeu.

Deux exemples :

1, Au début des années 70, lorsque j'étais à l'OCV, en mission aux USA, j'ai été invité à déjeuner par la FAA. J'ai sympathisé avec mon voisin de table qui était pilote d'essai chez Boeing. Mis en confiance, il m'a dit que, pour garder son avance sur son concurrent Douglas, le Boeing 707A avait reçu son certificat de navigabilité alors qu'il présentait des dangers dans deux domaines :

- Les qualités de vol : le 707 présentait une instabilité en lacet qui induisait un roulis (dutch roll) très inconfortable pour les passagers et l'équipage. Pour contrer ce roulis, il fallait une intervention franche sur la gouverne de direction au moment où les ailes passaient à l'horizontale. En pratique, il n'était pas évident de savoir de quel côté il fallait agir. Une intervention du mauvais côté provoquait une augmentation violente de l'inclinaison avec des accélérations pouvant amener la rupture des boulons de fixation des moteurs sur leur mât.

C'est ce qui est arrivé, au cours d'un vol d'entraînement au dessus de la France, où un agriculteur a vu un moteur s'écraser dans son champ. L'avion a pu se poser sans autre dommage.

Un autre a eu moins de chance. Au cours d'un vol d'entraînement au dessus des Montagnes Rocheuses aux USA, le pilote a corrigé du mauvais côté, l'avion est passé sur le dos et deux moteurs se sont détachés. L'instructeur a repris le contrôle mais, incapable de maintenir l'altitude de sécurité, sa tentative d'atterrissage dans la montagne s'est mal terminée. On a pu savoir ce qui s'était passé car un ingénieur en supervision dans l'avion s'est réfugié dans la queue et a survécu.

Ces défauts ont été corrigés sur le modèle suivant par l'adjonction d'une quille sous la queue et la mise en place d'un "yaw damper". Je ne rappelle plus si les 707A ont été rétrofités.

2, Les performances sur piste mouillées avaient été trafiquées pour permettre au 707 d'utiliser les pistes de cette époque dont la grande majorité ne dépassait pas 2.400m longueur des pistes de l'OTAN. Il a fallu l'obstination des Anglais pour que soit définie une méthode réaliste de calcul de ces performances. En attendant, de nombreux pilotes étaient obsédés par la nécessité de se poser court, ce qui les amenait à "plaquer" l'avion au sol un peu brutalement. Une petite anecdote en passant : un avion d'Air France parti d'Orly pour les Antilles avait fait une escale technique à Lisbonne car la longueur de piste à Orly ne permettait pas d'embarquer le carburant nécessaire pour un vol direct. Arrivé à destination, le pilote s'est posé très très court, un peu avant la piste. Le train d'atterrissage a heurté la dalle de béton du seuil de piste, a été arraché et l'avion a fini l'atterrissage sur les fuseaux moteurs. A une hôtesse venue aider à l'évacuation des passagers et qui demandait à l'un d'eux "vous n'avez pas eu trop peur ?", le

passager lui a répondu “oh non, cet atterrissage était bien plus doux que celui que nous avons fait à Lisbonne” !

Deuxième exemple :

Le B737 avion remarquable n’a plus grand chose à voir avec le premier sorti d’usine ; on a changé les moteurs, les planches de bord, les aménagements intérieurs, les ailes puis, avec le 737 MAX, de nouveaux moteurs implantés plus en avant et un nouveau train d’atterrissage. Il ne reste plus guère que le fuselage de l’avion d’origine et encore !

Pendant toute cette période les règlements de certification ont évolués mais Boeing, arguant des “ droits du grand père” utilisait le règlement de la première certification jusqu’au jour où il a créé la première version allongée du 737. Les autorités européennes ont exigé que soit appliquée la dernière mouture des règlements en ce qui concerne l’évacuation au sol par les issues de secours. Après s’être retranché bec et ongles derrière le “grand père”, Boeing a dû s’incliner et modifier les issues de secours qui s’ouvraient vers l’intérieur, ce qui obligeait à une manœuvre qui pouvait s’avérer compliquée, et les remplacer par des issues de secours qu’il suffisait de pousser pour libérer l’espace de sortie permettant ainsi le débarquement d’un plus grand nombre de passagers.

Les événements actuels tendent à montrer que les vieux démons ne sont pas morts.