



Bulletin de Sécurité des Vols n°12

Novembre 2011

Où il est encore question de sécurité carburant

1 Au départ d'un voyage à la Rochelle,

Le pilote d'un DR400 180 (F-GPAP) est averti par le pilote précédent qu'il a effectué 30mn de vol après avoir fait le plein complet. Fort de cette information, sachant qu'il faut 2h30 sans vent, pour faire le trajet, le pilote s'envole, confiant avec 3h30 d'autonomie restante.

Les jaugeurs indiquent plein sur les réservoirs d'ailes et $\frac{3}{4}$ sur le principal. Il attribue cette lecture faite sur le principal, à une erreur de jaugeur. Après 1h30 de vol la lampe bas niveau du principal s'allume ; un réservoir d'aile est sélectionné et le pilote décide, compte tenu du vent de face calculé, (20 kts environ) de se dérouter sur le terrain le plus proche : Guéret : il demande à la FIS de Limoge si de la 100LL est disponible à Guéret ; la réponse est négative. Le pilote s'enquiert alors des possibilités d'atterrissage à Limoges, il lui est répondu que les conditions VFR ne sont pas requises. Celui-ci décide donc, compte tenu de la nébulosité importante vers l'Ouest de se dérouter finalement sur Poitiers, à 100 Nm. Après avoir dépassé le travers Nord de Limoges, la lampe bas niveau aile gauche s'allume ; il reste 1h d'autonomie au moins pour Poitiers à 50 Nm sur le réservoir de droite. Sans montrer son inquiétude aux passagers, il poursuit sa route sur Poitiers. Il se pose des questions sur la consommation de son avion (le plein a-t-il été fait correctement, la vérification visuelle des réservoirs d'aile a-t-elle été mal faite, y a-t-il une fuite carburant, le calage des alarmes bas niveau est-il mal réglé ?)

Il fait beau devant, le terrain est en vue et l'avion s'arrête à la station d'essence en face du club de Poitiers : temps de vol 2h30 plein complet à 170 l avionnés !

Le reste du trajet et le retour, le lendemain s'effectueront sans anomalie en 2h30 pour le Versoud, où le plein est refait avec 125l. La consommation calculée à l'issue du vol donne, compte tenu du trajet Poitiers- La Rochelle de 40mn, 40 litres à l'heure.

2 Analyse de l'incident

2h20 de vol à 40l/h correspond à 100l consommés ; il resté 1/2h de vol à Poitiers, ce qui signifie que l'emport du carburant, au départ ne dépassait pas 120 l ; il manquait donc 40 à 50 l, compte tenu des 30mn de vol exécutées par le pilote précédent.

L'explication de cette anomalie est l'exécution imparfaite du plein initial, il est notoire sur cet avion en particulier que l'essence refoule avant le plein complet : la méconnaissance de phénomène peut entraîner une erreur de 40 à 50 l sur l'estimation de la quantité de carburant avionnée.

3 Enseignement

Sur les Robin, les pilotes doivent s'assurer que le réservoir principal est bien rempli, le débordement peut être dû au refoulement, insister un peu en réduisant le débit de la lance.

De plus, la météo et le vent doivent être des éléments essentiels à prendre en compte pour le calcul de sa consommation et pour emporter le carburant nécessaire au vol. Pour faire face aux aléas d'une navigation supérieure à 2h de vol, il est recommandé de faire le plein complet

Bons vols

Eh ! Le pilote commandant de bord superviseur c'était moi !

Michel Blanc