

PERTE DE PUISSANCE EN VOL

Voici un premier volet sur le traitement de la panne. La gestion de la trajectoire fera l'objet d'un autre article.



Le moteur tousse ! Que dois-je faire ?

La priorité est toujours de continuer à faire voler l'avion. C'est-à-dire se soucier de sa vitesse. En cas de panne totale en montée initiale, on n'aura peut-être le temps de ne faire que ça. En revanche, lors d'une panne en croisière, la décélération progressive laisse un peu de temps devant soi avant de devoir se mettre en descente. En tous cas, on ne doit jamais passer en dessous de la vitesse de finesse max.

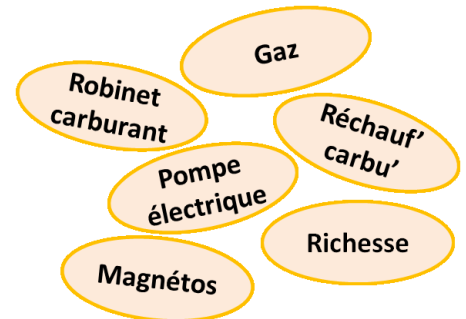
Ensuite, je peux m'occuper de mon moteur ?

Il y a une autre question à se poser d'abord : où est-ce que j'atterris si ça ne s'arrange pas ? Comme pour la vitesse, l'action-réponse est plus ou moins urgente en fonction des situations. Une panne totale à 500 ft sol ne laisse que quelques secondes pour choisir son champ et débiter sa prise de terrain en plané. Peut-être n'aura-t-on d'ailleurs pas le temps d'essayer toutes les actions pour relancer son moteur, car le pilotage est prioritaire. Mais si la même panne arrive au FL 55, ou bien en cas de perte de puissance partielle, on se contente d'orienter la trajectoire vers le paysage qui semble le plus dégagé, puis on attaque la check-list : le choix final du champ interviendra plus tard.



Et que dit la check-list ?

Les Manuels de Vol n'indiquent pas exactement les mêmes actions d'un type d'avion à l'autre. L'ordre peut varier, certaines actions demandées sur un avion ne le sont pas sur un autre, certains manuels différencient le traitement d'une perte partielle de puissance avec celui d'une perte totale, etc. Par conséquent, il est très difficile en cas de panne de restituer de mémoire la procédure prévue par le constructeur.

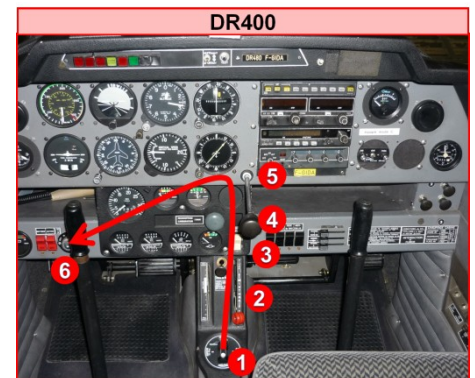
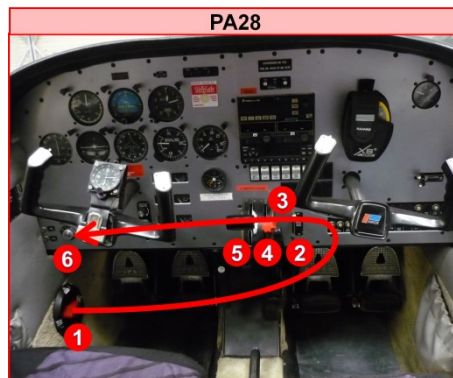
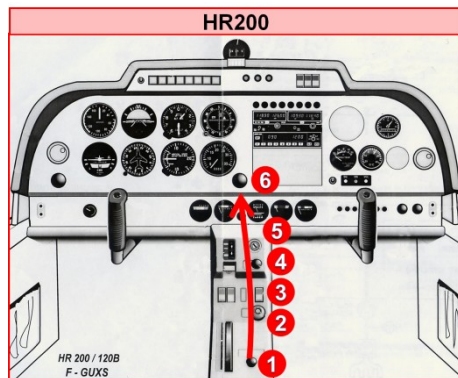


Mais alors, que faire ?

Remarquons que :

- 1) l'ordre des actions n'est pas primordial ;
- 2) il existe seulement 6 commandes moteur.

Partant de ces deux constats, je propose pour chacun de nos types d'avions un cheminement visuel continu dans le cockpit, passant par ces 6 commandes.



Remarquez que chaque flux d'actions part du robinet carburant. Le reste du tracé dans le cockpit doit être mémorisé, ce qui n'est pas compliqué. Il suffit de le répéter avant chaque départ pour en faire un outil familier.

Savoir réciter ça pour chaque type d'avion, c'est censé être simple ?!

Il ne s'agit pas de réciter ! La check-list n'est pas à apprendre sous forme de mots mais sous forme de gestes. Ça ne marche donc qu'une fois assis dans son cockpit : on "lit" alors son tableau de bord en le parcourant selon le tracé connu, et en s'arrêtant sur chaque commande moteur, sans chercher à la nommer mais en la comptant à voix forte. A la fin du traitement de panne, si on n'a pas compté 6, c'est qu'on en a oublié !

Cette technique est économe en énergie. Se détacher des mots évite une traduction mentale. En situation de stress, c'est plus efficace.



Mais je dois faire quoi exactement à chaque numéro ?

Changer de réservoir, mettre et laisser la pompe électrique, trouver la meilleure sélection magnétos : cela semble évident en voyant la commande. En revanche, pour le réchauf' carbu', la richesse et la manette de gaz, il existe quelques variations fines en fonction des cas de perte de puissance. Mais attention, il ne faut pas bloquer sur ces détails ! Ce qui compte, c'est d'être actif. On ne sait plus s'il faut mettre 1 cm ou plein gaz ? Tant pis, on essaye les deux !

	Panne moteur totale	Perte de puissance partielle
Robinet carburant	HR200 : cache rabattu PA28 ou DR400 : sur un autre réservoir contenant du carburant (a)	
Pompe électrique	ON (b)	
Magnétos	BOTH, LEFT, RIGHT, puis la meilleure position (c)	
Réchauffage carburateur	Position opposée (d)	Plein chaud (e)
Richesse	Plein riche (f)	Réglée (g)
Manette de gaz	1 ou 2 cm (f)	Régime moteur élevé (h)

(a) Erreur de sélection ou d'avitaillement : cause numéro 1 d'arrêt moteur sur les avions avec plusieurs réservoirs.

(b) Permet notamment de palier à une panne de la pompe mécanique.

(c) Le décalage d'une magnéto peut aller d'un léger cognement moteur à la perte de puissance quasi-complète.

(d) Afin de sélectionner l'autre admission d'air. Si pas d'amélioration, garder plein chaud.

(e) Givrage carburateur : cause numéro 1 de perte de puissance partielle.

(f) Comme pour une mise en route au sol.

(g) Plein riche en dessous de 3000 ft, mélange appauvri au dessus.

(h) Afin notamment de faciliter l'élimination de l'eau en cas de givrage carburateur.

Où est-ce que je peux retrouver ça écrit ?

Dans quelques semaines, vous aurez à bord des HR200 une check-list urgence/secours (sur un recto-verso A5 jaune) qui reprendra l'ordre du cheminement visuel. Et la même chose dans le courant de l'été pour le FT et le DA.

Cela vous sera aussi envoyé par courriel dès la publication.

Et si j'ai un autre moyen mnémotechnique pour le traitement de panne ?

Ne changez pas une habitude qui marche. La méthode recommandée est un outil, pas une fin en soi.

Allez, la belle saison arrive, bons vols à tous !

Votre Chef Pil'
marlin@free.fr

