



RÈGLE PRATIQUE DEVIS CARBURANT



DÉCEMBRE 2022

Connaissez-vous les publications nationales du REXFFA envoyées par la Commission Prévention-Sécurité de la FFA ?

Si vous êtes abonné(e) via le REXFFA de votre aéroclub, vous recevez chaque dimanche les REX de la semaine.

Les événements liés au devis carburant figurent de façon récurrente dans ces publications ce qui motive la mise à jour par la Commission Formation et la Commission Prévention Sécurité de la FFA de cette règle pratique.

Voici donc 6 items autour du carburant qui vous permettront de voler en sécurité et d'éviter les (très) mauvaises surprises.

Item n°1 : Avant toute chose, étudier les cases essence du carnet de route de l'avion.

- ✘ Le carnet de route doit être correctement renseigné par rapport à la quantité de carburant ajoutée, un plein complet ou un plein partiel.
- ✘ Cela vous permet d'avoir une idée assez précise de la quantité de carburant que vous devriez trouver dans votre avion, lors des vérifications avant le départ.

Item n°2 : Bien connaître son avion, ses caractéristiques et ses performances.

- ✘ Le manuel de vol est la référence de base, il n'est pas nécessaire de le connaître par cœur mais la connaissance de sa structure, des éléments essentiels et de son utilisation pratique est un minimum pour tout pilote,
- ✘ La connaissance de la capacité des réservoirs, quantités utilisables, non utilisables etc...,
- ✘ La fiabilité des jauges qui, en définitive, ne donnent qu'une tendance. Il est bien connu que les jauges ne sont justes qu'une fois qu'elles indiquent 0 !
- ✘ Les conditions de déclenchement de l'alarme bas niveau carburant de l'avion.

Item n°3 : **Etablir votre devis carburant conformément au règlement PART.NCO.OP.125 récemment mis à jour** avec, dans l'ordre chronologique de votre vol, la prise en compte :

- ✘ D'un forfait roulage au départ et de la rejointe du point initial de la navigation (Verticale ou proche de votre aérodrome de départ) sans oublier de tenir compte de la consommation en montée,
- ✘ De votre délestage, c'est à dire la consommation sur votre trajet.

Attention : Conformément aux dispositions du règlement PART.NCO, il vous revient de calculer ce délestage en intégrant le vent que vous aurez pris soin de connaître au travers d'une préparation du vol précise (Et que les logiciels de préparation des vols vous fournissent aussi en direct)

C'est dorénavant une vitesse sol qu'il vous revient de déterminer et d'utiliser dans vos calculs et toute notion de X% en plus est devenue obsolète car impactant parfois négativement les calculs et donc la sécurité de vos vols,

- ✘ Des impondérables que peuvent être :
 - Un phénomène météo imprévu sur le trajet et qui rallonge celui-ci,
 - Un espace de classe C ou D que vous aviez prévu de traverser mais qu'il vous faut maintenant éviter en faisant le tour,
 - Tout autre impondérable augmentant le temps de vol.
- ✘ D'un forfait à l'arrivée pour l'intégration et le tour de piste, (Mais pas de roulage qui, lui, est inclus dans la réserve finale réglementaire)
- ✘ **De la réserve finale réglementaire de carburant ou d'énergie, désormais en VFR de jour de 30 minutes à vitesse d'attente à 1 500 ft (450 m) au-dessus de la destination (45 minutes en vol VFR de nuit ou IFR) et qui doit être planifiée avant le vol et être un chiffre facilement mémorisé par rapport auquel le pilote commandant de bord peut évaluer l'état du carburant ou de l'énergie de l'avion.**

Item n°4 : Soigner votre vérification du carburant, au sol et pendant le vol

- ✘ Il s'agit là de mettre en adéquation les données du carnet de route et de vérifier leur concordance,
- ✘ Il est évident que le contrôle d'un réservoir de DR400 n'a rien à voir avec celui d'un Cessna, bien que des outils existent (Prix de la sécurité FFA / AC du Béarn),
- ✘ Ne pas confondre Litres et US Gallons, c'est déjà arrivé à d'autres sur un A330 et forcément dans le mauvais sens !
- ✘ Les pistolets à déclenchement automatique évitent la dispersion de carburant sur la cellule, cependant ils peuvent, s'ils sont mal utilisés empêcher un avitaillement complet.

- ✖ **Adopter une gestion en vol du carburant ou de l'énergie conformément au règlement PART.NCO.OP.185 récemment mis à jour, permettant d'avoir conscience de la situation et de ses évolutions.**
- ✖ La mesure du temps est essentielle pour la gestion du carburant ou de l'énergie. L'utilisation de la montre associée à une consommation horaire issue du manuel de vol devrait être la seule référence.
- ✖ En cas d'utilisation d'un horamètre ou d'un tachymètre, si le temps de vol est erroné, la consommation sera forcément entachée d'erreur. Le BEA a déjà relevé des écarts supérieurs à 15% sur une consommation horaire.
- ✖ Les consommations que devraient retenir les pilotes sont les consommations figurant dans le manuel de vol. Dans certains cas les aéroclubs fournissent des consommations « indicatives ». Un REX récent dans un aéroclub a porté sur un vol avec un avion de 180 Cv ayant une consommation club « indicative » de 32 litres qui a consommé 39 litres. Un calcul simple à partir du manuel de vol a démontré que sur son voyage, le pilote avait utilisé un pré-affichage en croisière supérieur de 200 tours aux préconisations de l'aéro-club.

Item n°5 : Soigner votre visite pré-vol.

- ✖ Voler n'est pas sans risque, mettez toutes les chances de votre côté avec une visite pré-vol minutieuse,
- ✖ Evitez également, lors de votre pré-vol, tout élément perturbateur (Passager, autre pilote du club ...) qui viendrait interrompre celle-ci. L'interruption de tâches est source d'erreurs.

Item n°6 : En cas de problème, utilisez la bonne phraséologie liée à la quantité de carburant utilisable restant à l'arrivée

- ✖ Si la quantité de carburant à bord est devenue telle que l'aéronef ne pourra respecter la réserve finale prévue pour le vol et ne peut pas supporter un allongement du temps de vol, utilisez l'expression conventionnelle à utiliser en radiotéléphonie pour indiquer une telle situation est « MAYDAY (répété de préférence 3 fois) FUEL » (*SERA.11012 Carburant minimal et urgence carburant*)

En conclusion ?

- ✖ Voler en avion léger ne s'improvise pas, la préparation du vol, dont le bilan carburant, est une étape primordiale, ne la négligez pas !
- ✖ Respectez les règles en vigueur dans votre aéroclub (le Règlement Intérieur du club, par exemple, peut prévoir des règles spécifiques d'emport carburant), rajoutez éventuellement vos propres règles qui seront plus restrictives,
- ✖ Attention au cumul de tous les facteurs dont nous faisons état dans cette RP,
- ✖ **Enrichissez-vous de l'expérience des autres pilotes, abonnez-vous aux publications nationales du REXFFA au travers du REX de votre aéroclub.**

Bons vols !

La Commission Formation FFA, en collaboration avec la Commission Prévention Sécurité.