



RÈGLE PRATIQUE

PERTE PARTIELLE DE PUISSANCE AU DÉCOLLAGE

Mai 2025

La perte partielle de puissance en phase de décollage sur nos monomoteurs, à ne pas confondre avec une panne moteur au décollage (Voir les RP sur ce sujet), doit être gérée par le pilote.

On parle, là, d'une puissance moteur supérieure à la puissance du moteur réduit et, bien sûr, inférieure à la puissance demandée pour le décollage.

Une telle situation est plus complexe que pour une simple (!?) panne moteur au décollage et, pour les pilotes que nous sommes, faire voler l'avion peut vite devenir compliqué...

La puissance n'étant plus la puissance nominale, nous pouvons alors nous poser des questions sur la suite des événements, d'un côté une panne partielle de puissance n'évoluant pas et d'un autre côté une étape intermédiaire vers la panne totale.

Enfin, le fait de ne pas y réfléchir en amont ne permet pas de savoir quelles pourraient être les bonnes réactions, contribuant très facilement à une issue assez compliquée.

Voici 3 éléments pour alimenter votre réflexion sur le sujet :

Élément n°1 : Y réfléchir et y penser avant...

- ✚ Accepter le fait que cela puisse se produire vous permet d'élaborer différentes stratégies avant le vol,
- ✚ Ce faisant, vous pourrez diminuer votre charge de travail, pallier à des biais de prise de décision sous stress et vous mettre dans les meilleures conditions,
- ✚ La connaissance de l'environnement est également essentielle : quelles sont les zones les plus adaptées, les plus propices, pour se poser rapidement en cas de panne après décollage ?
- ✚ Encore une fois votre préparation du vol doit être rigoureuse et ne doit rien laisser de côté.

Élément n°2 : Bien vérifier votre avion avant le décollage...

- ✚ Le retour d'expérience montre que plusieurs causes de perte partielle de puissance au décollage auraient pu être identifiées et traitées en amont du vol,
- ✚ L'inspection de votre avion lors de la visite pré-vol, de la mise en route du moteur ou lors des essais moteur sont autant d'occasions de détecter des signaux pouvant déboucher sur une perte partielle de puissance au décollage,
- ✚ Ces signaux ont souvent un lien avec le carburant et l'allumage :
 - ✚ Un carburant dégradé,
 - ✚ Un allumage défectueux,
 - ✚ Une perte de puissance sur une magnéto plus importante que la perte figurant dans la documentation du constructeur,
 - ✚ Une puissance au décollage plus faible que la puissance nominale (D'ailleurs, connaissez-vous la puissance minimale nécessaire au décollage de votre avion préféré ?)
 - ✚ Un comportement anormal de votre moteur ou un bruit suspect et pas habituel de sa part lors de vos essais moteur.

Élément n°3 : Garder le contrôle de votre avion...

- ✚ Une perte partielle de puissance au décollage doit entraîner une réaction immédiate de votre part. Ne rien faire n'est pas une option !
- ✚ A vous d'avoir intégré dans votre schéma mental :
 - ✚ Le retour vers l'aérodrome (par exemple avec une branche vent arrière adaptée ? ou l'atterrissage en campagne ?)
 - ✚ La hauteur à laquelle vous vous trouvez, qui vous ouvre (ou pas) certaines options,
 - ✚ La vitesse et la direction du vent,
 - ✚ Et tous les éléments qui pourraient s'y rajouter.
- ✚ La recherche et le maintien de la vitesse adéquate ainsi que des inclinaisons adaptées (généralement 15 degrés maxi) vous permettront de garder le contrôle,
- ✚ Arriver au sol les ailes à plat avec suffisamment d'énergie vaudra mieux que d'y arriver suite à un décrochage ou une vrille et fera toute la différence,

En conclusion ?

- ✚ Une bonne préparation du vol sera, encore une fois, la meilleure des choses, particulièrement pour ce genre d'événement,
- ✚ Une visite pré-vol minutieuse permettra aussi de vous alerter,
- ✚ Privilégiez de ne pas bâcler vos essais moteur et ne vous laissez pas distraire,
- ✚ Et si cela vous arrive, faites voler votre avion quelle que soit l'option que vous aurez choisie,
- ✚ Demandez à votre instructeur favori d'aller vous entraîner car ce cas de figure, à l'inverse de la panne moteur totale au décollage, n'est pas souvent abordé dans la formation.

Bons vols !

La Commission Formation FFA

Source documentaire : ATSB.