

LECON N° 35 PROCEDURE STANDARD EN CAS DE PANNE MOTEUR PANNE EN CAMPAGNE

V3 BRS

Ce que tu vas apprendre	Savoir reconnaître les symptômes d'une panne de motorisation en croisière et appliquer une procédure standard permettant de limiter les risques et s'assurer un posé d'urgence en campagne dans les meilleures conditions.	Année	Item
		3	35
Les mots-clefs à retenir	Alerte - « PanPanPan » - Posé en campagne	Ce que tu dois faire	
Ce que tu dois réviser	PTE - Glissade - Précision d'atterrissage	Briefings 32, 33 et 34	

A) PREAMBULE

Dans le vol monomoteur, la panne d'un élément essentiel impliquant la réduction de puissance voire l'extinction du moteur oblige à un atterrissage d'autant plus rapide que la hauteur de l'appareil est réduite.

Or le cas du vol dans le cône d'un terrain adapté, cet atterrissage devra se faire sur une surface au sol dont l'état et la taille relèvent d'un choix fait par défaut et dans un temps limité.

Se préparer et s'entraîner régulièrement en simulation de panne permet au pilote de gagner un temps précieux et d'optimiser le processus décisionnel, d'autant plus que celui-ci sera, le jour où surviendra la panne réelle, amputé en temps et en réactivité par les effets des facteurs humains psychologiques inhérents à cette occurrence (sidération, confusion, panique...).

B) SYMPTOMES DE PANNE

La panne peut survenir soit brutalement (arrêt net du moteur, perte ou casse d'une pale d'hélice, rupture d'élément interne, serrage...) soit donner lieu à l'apparition progressive plus ou moins rapide de symptômes (vibrations, fumées, odeurs, ratés, limitation importante de puissance...) soit être secondaire à une panne d'un organe périphérique donnant lieu généralement à une alarme (jauge de carburant à zéro, chute de pression d'huile, hausse brusque de température moteur / gaz d'échappement, alarme de générateur électrique...). Dans tous les cas, le résultat final est identique, l'appareil n'a plus de traction, il passe en vol plané.

C) PROCEDURE BASIQUE

Sans attendre et systématiquement dans cet ordre tout en assurant prioritairement le pilotage des paramètres de base (assiette, vitesse, symétrie) :

1- Réduire les gaz et couper les magnétos.

2- Rechercher la vitesse de finesse max : préalablement en vol croisière, il faudra alors chercher une assiette de montée (manche à cabrer) permettant à la fois de réduire la vitesse et corrélativement gagner de la hauteur, toujours utile dans cette situation ; une fois la vitesse de finesse max atteinte, pousser le manche afin de trouver l'assiette à piquer à vitesse maintenue.

3- Identifier un terrain : « vache » dont les dimensions, l'état de surface et la trouée d'approche (selon le vent estimé) correspondent au meilleur compromis disponible. Privilégier le secteur proche dans les 9 à 11h afin d'identifier facilement les obstacles proches (lignes électriques, clôtures), les cultures basses ou sèches (vert clair, jaune) et les déjà récoltés (gris/beige) ; éviter

les cultures hautes ou présentant des sillons ou labours (marron, vert foncé), les vignes. **Une fois la vache choisie, proscrire tout changement d'option.** Sans option de vache, cf. briefing n° 39.

4- Alerter (« PanPanPan ») : afficher la fréquence de détresse (121,500 Mhz) et/ou émettre sur la fréquence du contrôle courante ainsi que le **code transpondeur 7700** ; le message sera par ex : « **Panne Panne Panne Fox Juliet Bravo Delta Tango (3x) 1500 ft à 15 km au nord-ouest d'Anenis, ULM jaune, 1 personne à bord, moteur hors service, je tente un posé d'urgence au nord d'un bois entre l'autoroute et un champ d'éolienne** ». Dès lors, la fréquence radio sera réservée prioritairement aux échanges avec le contrôleur qui confirmera le contact radar et le déclenchement des secours.

5- Rechercher l'origine de la panne : sauf cas évident d'impossibilité de redémarrer (casse, serrage, pression d'huile à zéro, carburant épuisé...), utiliser le temps disponible du vol plané tout en assurant la trajectoire pour déterminer la cause de l'arrêt moteur et tenter un redémarrage. En cas de succès reprendre de la hauteur, vérifier les paramètres moteur et informer le contrôle « Fox Delta Tango **Cancel Panne**, je répète Cancel Panne, redémarrage moteur confirmé » et donner ses intentions (déroutement, retour à la base, poursuite). En cas d'échec, **fermer le/les robinet(s) d'essence, déverrouiller la porte / verrière, serrer la ceinture de sécurité.**

6- Assurer vitesse et trajectoire jusqu'au sol : en utilisant au besoin toutes les techniques d'approche utiles (PTE, précision d'atterrissage, glissade) et en gardant un plan plutôt fort, se présenter en finale en lisse jusqu'à être assuré de pouvoir atteindre le point de posé visé à la vitesse actuelle, dès lors, **sortir tous les volets**, et après un dernier contact radio **couper l'alimentation électrique (master)**. Tendance à piquer en très courte finale pour chercher un arrondi le plus bas possible (cela permettra notamment de « sauter » un obstacle resté inaperçu proche du point de posé (arbres, haie, clôture, ligne téléphonique, véhicule sur une route...)), poser le train principal en gardant une assiette à cabrer le plus longtemps possible pendant le freinage qu'il conviendra de doser en fonction de l'état du sol (si le sol est très meuble, risque de partir en cheval de bois donc ne pas freiner).

7- Se mettre en sécurité et informer : une fois l'appareil immobilisé, sortir rapidement (risque d'incendie) et prévenir dès que possible en **appelant le 191** afin d'annuler les recherches engagées par les secours, préciser sa localisation. Attendre l'arrivée des forces de l'ordre et des pompiers.

D) ELEMENTS DE CHOIX D'UNE VACHE

- 1- Meilleur choix, champ long et clair, proche d'une route et d'habitations, pas d'obstacle visible.
- 2- Choix secondaire, notamment en cas de faible hauteur. Quelques obstacles (arbres).
- 3- Choix possible en cas d'inhospitalité du secteur gauche. Champ large, arbres en bordure.

