

	AÉRO-CLUB DU CE AIRBUS-FRANCE TOULOUSE	
	CISOA-Commission Interne pour la Sécurité des Opérations Aériennes	
04/2014	Conseil Sécurité	Page 1/4

Rédacteur : Thierry Pereira

Publié le 10 décembre 2014

Dans quelles situations interrompre volontairement un vol ?

Tout pilote peut se trouver dans une situation telle que s'il s'obstine à poursuivre son vol, il s'expose inexorablement au danger en risquant sa vie et celle de ses passagers !

Exemples de situations :

- quantité restante de carburant menant à court terme à la panne sèche (apparition de l'alarme bas niveau alors que les autres réservoirs ont été épuisés !)
- anomalie technique mineure risquant de se transformer tôt ou tard en anomalie majeure avec ou sans arrêt du moteur ;
- dégradation des conditions météorologiques empêchant tout déroutement ou ½ tour ;
- arrivée de la nuit aéronautique.

Quelles que soient les causes ayant amené le pilote à être confronté à de telles situations, il est vital qu'il sache prendre la décision d'interrompre le vol quand il en est encore temps et exécuter les manœuvres avec efficacité et en sécurité !

Sur une période de **10 ans**, le BEA a recensé une soixantaine d'IVV réalisées en France métropolitaine pour diverses raisons. Sur toutes ces IVV, deux chiffres à retenir : **0 tué, 0 blessé !** (rendez-vous sur <http://www.bea.aero/recinfo/pdf/recinfo.2009.01.pdf>)



Il est donc plus sûr de chercher à sauver les occupants et l'avion en atterrissant dans un champ et cela sans enfreindre les règles de l'air, plutôt que de s'aventurer dans une situation difficilement maîtrisable et potentiellement dangereuse : perte totale ou partielle de la traction de l'hélice (panne subie), incendie, visibilité horizontale réduite, cisaillement de vent et turbulences en cas d'orage, givrage, perte de la vue du sol et des références extérieures, obstacles peu visibles dans l'obscurité, etc.

☞ **une IVV décidée, c'est très souvent une IVV réussie !!**

Dans quelles situations interrompre volontairement un vol ?

Prendre la décision d'interrompre le vol revient au commandant de bord, qui doit savoir garder son calme, rester confiant et atténuer son stress afin d'être en mesure de gérer la situation.

Trois bons atouts :

1. informer de suite ses passagers, sans les inquiéter : « *vous savez à l'époque, on parlait de champ d'aviation, eh bien on va se poser dans un champ comme à l'époque !* »
2. les calmer et le cas échéant les faire participer : « *toi, tu ne vas plus quitter des yeux le champ que je vais t'indiquer !* »
3. ne pas se laisser influencer et rappeler les consignes : « *serrez bien vos ceintures et retirez vos lunettes, etc.* ».

Dans ce moment de solitude, il faut se redire que réglementairement « **Atterrir hors d'un aérodrome n'est pas une infraction. Redécoller hors d'un aérodrome en serait une !!!** ».

Après cette « préparation mentale », il faut y aller et faire en sorte que l'opération se termine du mieux possible pour tous.

Quatre précautions préalables :

1. signaler l'urgence et l'intention d'atterrir en campagne et la position à l'ATC en contact ou sur la fréquence de détresse 121.500MHz ;
2. afficher 7700 au transpondeur ;
3. déclencher manuellement l'ELT ;
4. se remémorer (briefing) les vitesses de sécurité en évolution, en finale et pour l'atterrissage de précaution ainsi que la configuration à adopter (cas particulier du train rentrant).

L'exécution d'une interruption volontaire du vol doit être méthodique et mieux vaut ne pas griller les étapes suivantes :

1) **Descente d'urgence si le problème carburant ou l'anomalie technique surviennent en niveau de vol :**

- après avoir appliqué la procédure appropriée, rechercher dès que possible une zone propice à l'atterrissage ;
- ne pas perdre les dernières et précieuses minutes de fonctionnement du moteur en descendant avec un petit vario de 500ft/ mn. Même si cela affecte peu ou prou les oreilles des passagers, ne pas hésiter à prendre un vario de 2 à 3 fois plus fort, en se fixant une altitude cible pour éviter in fine de survoler le sol à très basse hauteur ;

2) **Reconnaissance du champ :**

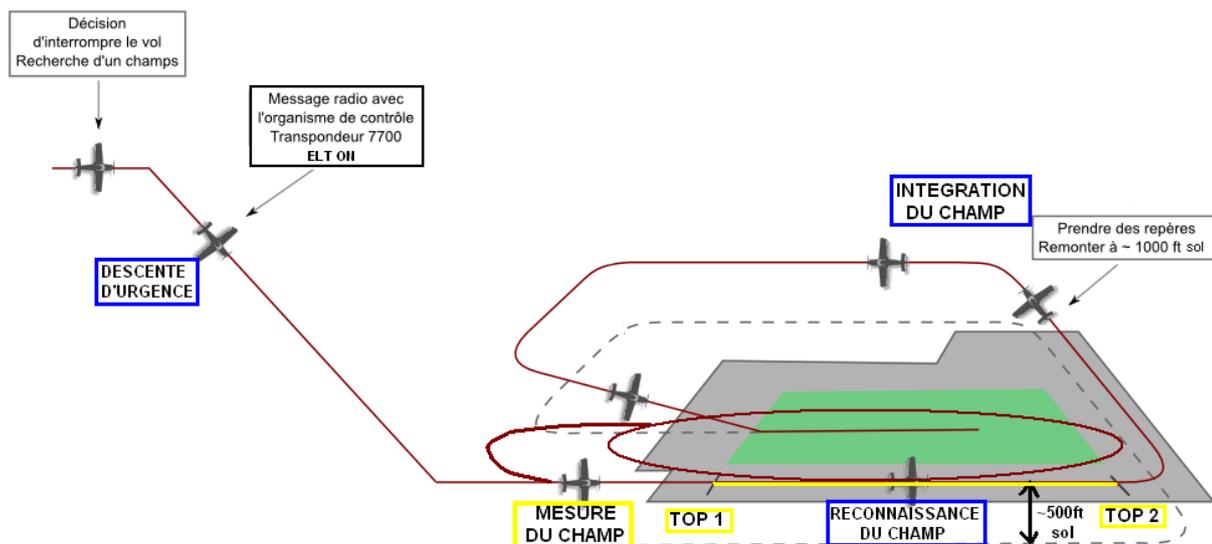
- pendant la descente, se diriger vers le secteur le plus accueillant : direction où la météo est la moins défavorable, zone avec surfaces dégagées du relief ou de grands arbres et qui soient accessibles depuis une route ou un chemin carrossable et pas trop éloignées d'habitations pour en cas de besoin faciliter l'appel et/ou la venue des secours, etc. ;
- arrivé sur zone, le choix du champ doit être fait. Le moyen mnémotechnique « **VERDO** » est une aide efficace :

- **Vent** : afin d'atterrir face au vent, bien identifier la direction d'où il vient. L'analyse de la météo lors de la préparation du vol donne la tendance. Le « pointage » de cette direction sur le conservateur de cap est une aide précieuse pour trouver l'orientation optimum du champ (ex : « *Vent d'Autan, donc il vient du secteur Sud-Est, soit du 150° !...* »). L'observation de l'environnement permet souvent de confirmer la provenance et l'intensité du vent au sol (fumées, déplacement de l'ombre des nuages, etc.) ;



Dans quelles situations interrompre volontairement un vol ?

- **Etat du sol** : en présence de sillons de labour ou de rangs de plantations, leur orientation par rapport à l'axe d'atterrissage est assez déterminante pour que le roulage après le contact du sol ne se termine pas en « pylône » ou sur le dos. Les couleurs sombres révèlent généralement des surfaces meubles, d'autant plus en cas de pluie récente. Il faut ainsi privilégier dans l'ordre :
 - a) Les chaumes (Le best of !)
 - b) Les terrains labourés hersés
 - c) Les cultures fourragères
 - d) Les cultures céréalières
 - e) Les terrains labourés non hersés
 - f) Les cultures hautes
 - **Relief** : prêter attention à la topographie du champ et de son voisinage immédiat et plus particulièrement à sa pente : mieux vaut se poser dans le sens de la montée, même avec un vent-arrière modéré, pour éviter d'être contraint à faire le cheval de bois ;
 - **Dimension** : « oublier » le rectangle ! Ce qui importe n'est pas la forme du champ mais la longueur de sa plus grande dimension (selon l'orientation du vent) qui doit être compatible avec les performances d'atterrissage de l'avion (cf. manuel de vol). Pour mesurer cette longueur retenir simplement qu'à 80 kt il parcourt $\approx 40\text{m/s}$ et $\approx 50\text{m/s}$ à 100 kt ;
 - **Obstacles** : bien faire le point quant à leur présence à la fois sous et à proximité de la finale et de l'axe de montée en cas de remise-des-gaz inopinée, car des clôtures, des barrières mais aussi des fossés ou des abreuvoirs et râteliers pour le bétail peuvent s'y trouver sans oublier non plus les lignes à haute-tension ou les pylônes d'antennes.
- 3) **Intégration** : si la raison de l'IVV ne concerne pas un problème de moteur ou de carburant, il est plus confortable de remonter vers 1000 ft ASFC et de se reporter en début de vent-arrière d'un tour de piste rectangulaire ou « standard » et de pouvoir utiliser les repères bien connus.



Nota : lorsque l'exécution des manœuvres est bien gérée, l'avion est au sol environ 10 minutes après avoir pris la décision d'interrompre le vol.

Quelques recommandations :

- 1) Si la topographie le permet, toujours garder en vue le champ de son côté, aussi bien pour le reconnaître que pour le mesurer ;
- 2) Si le moteur est le maillon faible, ne pas le solliciter outre mesure en remontant à 1000ft ASFC mais enchaîner la branche de mesure du champ avec la vent-arrière d'un « basse-hauteur » ;
- 3) Eviter de viser un point d'aboutissement pour franchir le début du champ à 50ft comme si c'était une piste. Si la topographie le permet, viser un point situé avant le début du champ afin de poser au début du champ et ainsi pouvoir profiter de toute sa longueur ;
- 4) Le contact du sol doit se faire à la vitesse minimum (atterrissage de précaution). Ensuite, selon que le train rentrant est rentré ou sorti et l'état de la surface, il faut soit maintenir l'avion cabré soit freiner énergiquement.

Une fois au sol, après évacuation de l'avion, la réglementation exige d'avertir la Gendarmerie. Une consigne interne impose de prévenir l'Aéroclub.

Les n° d'appel sont au verso de la fiche "[Consignes en cas de difficulté, d'incident ou d'accident](#)" située dans le vide-poches ou la sacoche de l'avion.

Dernière recommandation : en automne, en hiver et au printemps, emporter un vêtement chaud car la nuit est froide, surtout après tant d'émotions ! (en été, penser à emporter et à utiliser une couverture de survie).



En résumé :

L'interruption volontaire du vol est l'option la moins risquée pour sortir en un minimum de temps d'une situation critique pouvant devenir dangereuse.

Le recours à cette option mobilise l'ensemble des compétences techniques et non techniques du pilote. La rareté de sa nécessité implique d'être bien entraîné au traitement des pannes (cf. manuel de vol : procédures anormales), au repérage de zones propices pour atterrir et au choix de surfaces appropriées ainsi qu'à la mesure de leur longueur et à l'exécution (sur aérodrome !) de circuits basse hauteur et d'atterrissages de précaution.

Hors aérodrome, les évolutions doivent être effectuées en respectant la distance réglementaire aux obstacles isolés et aux rassemblements de personnes ou d'animaux et en restant au-dessus de 500 ft ASFC s'il n'y a pas d'instructeur à bord et de 150 ft ASFC avec un instructeur.

Ne pas hésiter à solliciter un instructeur de vol pour s'entraîner !