La panne en campagne

Comment gérer une panne en campagne et transformer un exercice qui angoisse tant de pilotes en un acte naturel réussi.



Il arrive parfois que l'on soit l'heureux bénéficiaire d'une révélation qui nous ouvre des horizons insoupçonnés et agrandisse notre champ de connaissances. A l'occasion de la prorogation de ma qualification d'instructeur, j'ai eu le plaisir d'être l'apprenant d'une leçon magistrale, non pas dans le sens solennel, mais bien dans le sens d'une œuvre magistrale de la part de Didier Rivet, pilote inspecteur de la région centre-est. J'ai déjà parlé de lui dans des articles précédents et une fois de plus, il fut à la hauteur de la réputation que je lui ai forgée et qui est amplement méritée.

La panne en campagne que l'on soit élève ou pilote demeure un exercice redouté. Quand je la mentionne à mes anciens élèves, je lis quasiment la terreur qui se lit sur leur visage tant je les ai fait souffrir (et je fais amende honorable car j'ai trop fait rentrer les élèves en marche arrière dans cette épreuve en les abasourdissant de connaissances à restituer immédiatement en vol). Et on le voit aussi lors du test PPL, les impétrants perdent souvent leurs moyens et offrent une prestation parfois médiocre à cause du stress de l'examen et de la manière dont fut abordée cet apprentissage. Je l'ai vécu lors d'un test PPL. Alors que j'avais amené subtilement (enfin me connaissant, plus ou moins subtilement), mon candidat vers une zone propice à une panne, je l'ai vu gérer le pilotage de son avion en s'éloignant de la zone idéale pour choisir un champ pas du tout adapté et ratant par deux fois sa manœuvre.

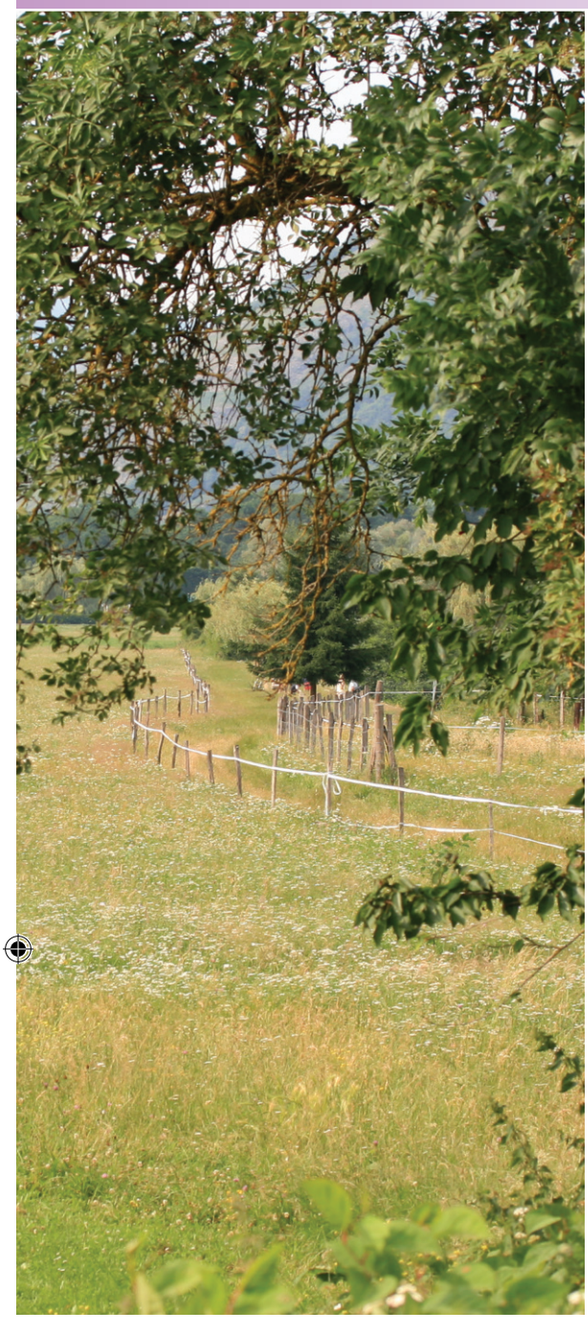
Les pilotes brevetés délaissent cette manœuvre et la rangent dans les oubliettes de leur apprentissage. Pourtant une panne loin d'un terrain, même si elle arrive rarement grâce à la fiabilité des moteurs, peut surprendre chacun d'entre nous. Les causes étant multiples, il faut, sans tomber dans une paranoïa excessive, garder en mémoire qu'une telle mésaventure peut survenir. Mais retournons tout d'abord au péché originel. Lors de la formation des PPL, les instructeurs déroulent toute une série d'exercices sans toujours apporter une justification aéronautique cohérente. Regardons le vol lent par exemple. Même si l'instructeur explique les raisons de s'entraîner au vol lent (par exemple on tutoie cette configuration en finale), les élèves ne l'intègrent pas de cette manière et le voient comme un exercice pour réussir le PPL. Cet état d'esprit demeure ensuite et les pilotes ne l'utiliseront pas, pour par exemple, ralentir leur avion et gérer une difficulté à insérer un message dans un environnement radio sur-vitaminé. Mais comment modifier cet état d'esprit et faire ressentir la substantifique moelle.

Que ce soit en formation ou ensuite lors de vols, Didier m'a convaincu qu'il est très formateur de décomposer/restituer cet apprentissage en quatre phases. Ainsi en fractionnant l'exercice, l'élève apprendra à ne pas subir la contrainte temporelle. Il sera mieux armé pour répondre à la complexité de la situation. Ce que je vais décrire par la suite sera présenté sous forme de formation initiale, mais s'applique parfaitement à tout pilote qui veut réviser ces notions régulièrement loin du regard scrutateur d'un instructeur.

Premièrement, il est bon de préparer la panne en campagne en demandant à l'élève, après avoir réduit le moteur, de mettre l'avion en assiette de descente pour obtenir la vitesse de meilleur pla-

De l'exercice à la compétence

Une panne en campagne est l'occasion d'apprendre à projeter une trajectoire, piloter un avion de manière subtile et efficace, avoir des échanges radio précis et gérer des passagers dans une situation de stress. Cette liste non exhaustive, révèle la complexité de la tâche. Lors de ma présentation à Didier, j'ai voulu étaler l'infinité de mes capacités pédagogiques pour me rendre compte après débriefing que j'aurais détesté être mon propre élève. Il faut être conscient que le catalogue des actions à entreprendre se paie en altitude perdue et amène souvent à l'échec sans que l'élève comprennent ses erreurs. Combien avons-nous tous essuyé d'échecs pour un nombre de réussites infimes ? Ce traumatisme demeure longtemps et au grand dam de Freud, nous le cachons dans notre inconscient profond et ne voulons plus en entendre parler en espérant que la fatalité ne nous accablera pas.



né, de trimer l'avion, de chercher un secteur (pas un terrain) agricole adéquat et de faire une identification de panne. A la fin de la procédure, chacun regardera l'altitude perdue. La répétition de ces points favorisera l'aisance pour la deuxième étape.

Une fois ces actions maîtrisées, l'élève pourra choisir son champ, imaginer sa trajectoire et conduire l'avion jusqu'à l'atterrissage imaginaire. Il ne faut pas que l'élève tombe dans l'écueil de perdre trop de temps à choisir le champ idéal car le temps c'est de l'altitude. Si l'élève a des difficultés à choisir un champ, on peut remettre un peu de moteur en l'obligeant à rester dans le volume choisi au départ et en lui accordant ainsi un peu plus de temps de réflexion. Il faudra bien sûr, dans une deuxième étape, éliminer cette option car les réflexes seront plus affutés.

Il est fort probable que l'élève rate sa première manœuvre. Il se trouvera sûrement trop proche du terrain et sera verrouillé dans sa procédure. Il verra peut-être les problèmes mais ne pourra pas les corriger car il ne possède pas encore les outils. Il faut éviter de le laisser dans une situation d'erreur.

A l'instructeur de faire deux choses. Premièrement, prendre note de l'altitude et du point géographique où la manœuvre a commencé à s'étioler et deuxièmement, remettre les gaz et questionner l'élève sur ce qu'il a fait. Ensuite, on ramène l'élève au point noté et on lui donne les outils et les astuces pour corriger sa trajectoire (prolonger la vent arrière, faire des S si on est trop

Ne pas faire confiance au destin pour réussir

haut, etc…) car sinon l'élève n'appréhendera pas ses erreurs et continuera à faire confiance au destin pour réussir. Ensuite, on l'amènera sur un autre secteur et on recommencera l'exercice.

Une fois compris les trajectoires et corrections possibles, on peut passer à l'étape radio et l'information des passagers. Ne pas hésiter à jouer au contrôleur et à bombarder l'élève de questions afin qu'il apprenne à ne pas se laisser submerger par un contrôleur trop zélé. Piloter l'avion est la nécessité absolue.

Finalement, et c'est vraiment à ce moment-là qu'il faut faire comprendre à l'élève que l'on n'est pas dans un exercice, mais dans une acquisition de compétences. Qu'est-ce que je fais de mon avion, si je suis trop haut ou trop bas ou si je vois un obstacle dans les derniers instants ? Dans le monde fictif que l'on vient de créer et bien, on remet les gaz. Mais dans la réalité, cette option n'est pas d'actualité. Il convient donc d'habituer l'élève à modifier sa stratégie, souvent tardivement, mais quand cela devient une impérieuse nécessité pour rester en vie. L'état d'esprit est qu'il faut se battre jusqu'au bout. Cette vision de réussite et non d'abandon car on a le choix doit demeurer vivace dans l'esprit de l'élève.

Texte Pierre Philippe Reiller

Derniers conseils

Afin de parfaire un atterrissage qui deviendra au fur et à mesure des entraînements une simple routine, il convient de se souvenir que l'on veut arriver avec la vitesse la plus faible possible. En effet, à moins que le champ soit un vrai terrain de golf, il risque d'être cabossé. Il ne faudra pas oublier en finale de verbaliser les dernières actions : ouvrir la verrière, fermer l'essence, la pompe off, la batterie et l'alternateur off ainsi que les magnétos. De cette manière si l'impact est violent, il sera toujours possible de sortir de la machine qui ne devrait pas prendre feu si le moteur n'est plus alimenté en essence.

La hauteur minimale légale pour la remise de gaz est de 500 pieds sol. Les instructeurs ont un avantage comparatif car ils peuvent descendre jusqu'à 150 pieds sol et c'est pourquoi il est préférable qu'ils fassent entre autres la remise de gaz.

Les passagers peuvent être une source de distraction ou de stress. Le mieux est de les occuper en leur demandant de se taire. On félicitera le gentleman pilote diplomate qui sera capable de garder son calme, et de faire croire à se passagers qu'il a fait cet exercice de nombreuses fois avec succès.

Finalement, il est parfois utile de revoir de temps en temps comment afficher le 121.50. Sur le GNS 430, il suffit de maintenir appuyer pendant deux secondes le bouton qui bascule les fréquences pour voir apparaître le chiffre magique. Le transpondeur peut être plus délicat suivant le modèle, d'où un entrainement régulier surtout si on vole la plupart du temps hors zones contrôlées. Finalement, si on est pris par le temps, il suffit d'avoir le réflexe à armer la balise de détresse. C'est simple et efficace. Un avion de ligne la captera et transmettra l'information au contrôle aérien.

Pour un élève cette manœuvre condense un nombre impressionnant d'actions à entreprendre surtout si on s'imagine en situation réelle. D'où l'importance de faire toutes les actions nécessaires avant le vol (essence entre autres) les essais moteur correctement afin d'avoir une hélice qui tourne et qui ventile le pilote pendant tout le vol, car quand elle s'arrête, il se met immédiatement à transpirer.