



Par **MICHEL BARRY**,
pilote professionnel,
ingénieur aéronautique.

Les dangers de l'improvisation, ou ne pas surestimer ses capacités

CES DERNIÈRES ANNÉES, PLUSIEURS ACCIDENTS MORTELS SE SONT PRODUITS ET QUI JAMAIS AURAIENT DÛ AVOIR LIEU SI LE BON SENS AVAIT PRÉVALU.

Dans son rapport d'activité 2020, le BEA mentionne quatre accidents dus à « des prises de risques et des manœuvres non essentielles au déroulement du vol ». Trois de ces accidents sont imputables à une décision improvisée qui a conduit à une manœuvre non réfléchie et non préparée. Pourtant, professionnels ou amateurs, les pilotes qui en ont décidé ainsi étaient parfois expérimentés et pour certains capables de réussir si la manœuvre avait été davantage préparée et conduite dans les règles (figure de voltige, vol de nuit). Un accident en vol rasant était au contraire à proscrire sans hésitation. Par enthousiasme ou plus gravement sous l'emprise d'un état alcoolique, dans deux des quatre accidents, la décision catastrophique a été prise sans le moindre recul, au détriment de la sécurité et en infraction totale avec les règles de l'air.

L'improvisation est un art mais aussi une utopie. Sa réussite n'est pas assurée. Notre ami Rufus, qui la pratique comme artiste et utopiste au sein de La Ligue de l'improvisation, est aussi un pilote de planeur de très haut niveau. Mais il ne confond jamais la scène et son cockpit de planeur beaucoup plus réaliste. Voir notre « débat » dans l'encadré ci-contre.

Si l'on a pu louer l'improvisation quand elle était à l'origine de récupérations de situations désespérées, tel l'accident de l'Airbus A320 le 15 janvier 2009 dans le fleuve Hudson, elle ne peut en aucun cas être pratiquée comme une procédure normale. Bien au contraire, c'est justement parce que le pilote est bien rodé à des pratiques très académiques qu'il sera en mesure de les retrouver et de les réussir en cas d'urgence. Les improvisations réussies ne sont souvent que la répétition d'un savoir-faire qui ne doit rien au hasard. Les quatre exemples regroupés ci-dessous se présentent plutôt comme des manœuvres ou des vols tentés pour la première fois alors que les pilotes n'ont pas l'expérience suffisante ou ne sont pas en état physique et mental pour les exécuter au moment de l'accident. En deux ans, le bilan est lourd : huit personnes décédées, un blessé, quatre avions détruits.

1. Accident d'un Yak 18-A à Lens-Bénifontaine (62), le 8 avril 2018

Voir lien #1 et 2 sur notre site - Un rassemblement aérien se déroule sur un petit terrain du nord de la France afin d'y célébrer l'amitié franco-canadienne. L'ambiance est joyeuse, les vols entre pilotes canadiens

Je t'aime même si je ne t'aime plus.

Michel tu as 100 fois raison. J'ai lu en détail tous tes arguments. Je me suis demandé pourquoi tu demandais à l'improvisateur que je suis de te donner tort. C'est vrai que je suis un utopiste. **Pourtant l'utopiste croit en une issue heureuse qui n'arrive jamais.** Je vais te dire à quoi je crois. Je veux pouvoir dire « je t'aime même si je ne t'aime plus, » « je te pardonne l'impardonnable par ce que je me le pardonne moi-même, » « j'accueille l'inattendu » et « je ne me lasse pas de ma gratitude pour la vie ! » pour la mienne en particulier parce que je considère qu'être en vie c'est déjà un miracle. Oui Michel, pour moi improviser ça veut dire connaître la partition, la jouer à la perfection et en plus se permettre d'inventer du génie en plus. C'est ce qui se passe en jazz c'est ce qui se passe au théâtre, c'est ce qui se passe en poésie. Comment te dire mieux ? C'est croire en l'existence d'un ange gardien, d'une vitalité irréductible, inconcevable. Michel tu t'es adressé à moi pour défendre l'improvisation que tu accuses, je te raconterai l'histoire de mon ami l'extraordinaire pilote Alain Dreyer qui a sauvé sa vie en vol 11 fois. Chaque fois par miracle. Mais tu me diras ce n'est pas la vraie vie. Ah bon ? Il y en a plusieurs ? Tu as 100 fois raison ? Je t'en accorde 99 fois et demi, mais laisse-moi juste une demi fois le bénéfice du doute. Je n'en ai pas besoin de plus pour laisser joyeusement vivre ma vitalité.



et français se déroulent dans le strict respect des consignes : ne pas prendre de risques, ne pas effectuer de vols en patrouille. A la fin de la journée, l'un des appareils, avec deux personnes à bord, décolle de Bénifontaine pour regagner Pontoise où il est basé. Le pilote, 60 ans, pilote de ligne 20 000 heures de vol est passionné d'avions de collection. Le Yak 18-A est une merveilleuse

machine dont le pilotage est très agréable et dont les réactions aux commandes peuvent laisser penser que toutes les évolutions sont faciles. Encore faut-il que leur amplitude dans le plan vertical ne dépasse pas la hauteur au-dessus du sol, ce qui n'était pas le cas ici. Un bref moment d'euphorie fait oublier à ce pilote, pourtant confirmé, qu'aucune des conditions, ni de hauteur

Date	Appareil	Lieu	Circonstances	Conséquences
1 08/04/18	Yak18-A	Lens (62)	Figure de voltige improvisée	Pilote et passager décédés, avion détruit
2 17/07/18	Socata TB20	San Giuliano (20)	Vol rasant au-dessus de la mer	Pilote et passager décédés, avion détruit
3 28/09/19	Cessna 206	Albi (81)	Vol de largage de parachutiste improvisé de nuit	Pilote blessé, avion détruit
4 04/01/20	Mooney M20J	Lifou (Nouvelle-Calédonie)	Vol de nuit improvisé	Pilote et 3 passagers décédés, avion détruit

Figure 1. Louis Vanel, champion du monde de voltige unlimited répète près de son avion un programme quelques minutes avant de décoller. Les pilotes de voltige répètent longuement au sol, par des simulations gestuelles dans les trois dimensions, les figures qu'ils exécuteront en vol. Par principe, même à l'entraînement, aucune figure ne sera improvisée en vol. Photo F Krust

minimale, ni d'entraînement récent, ne sont satisfaites. Après un passage suivi d'un demi-tonneau il entame une demi-boucle dont le diamètre serait largement supérieur à la hauteur au début de la figure. Une manœuvre qui imaginée à froid se serait révélée dangereuse car techniquement vouée à l'échec.

Là se situe peut-être une parade à des actions improvisées et intempestives : avant chaque vol se répéter mentalement les opérations qui vont suivre, imaginer les tentations liées aux circonstances particulières du jour et, après les avoir appréhendées, se limiter sans chercher à créer de nouvelles manœuvres à celles qui ont fait l'objet d'une réflexion et d'une analyse alors que la capacité de jugement était entière. Le briefing qui accompagne les vols plus classiques ne doit en effet pas être oublié ou considéré comme inadapté lors de vols plus particuliers. Nos amis voltigeurs de haut niveau, alors qu'ils possèdent plus que tout autre pilote des capacités à réaliser des manœuvres acrobatiques, s'imposent à respecter davantage qu'un simple briefing. Chaque vol est pour eux un véritable programme qu'ils répètent mentalement du début jusqu'à la fin (Technique de Répétition Mentale, RM). C'est à ce prix que les figures les plus compliquées des compétitions de voltige se déroulent en général comme prévu. Prenons exemple ! **Voir Figure 1.**

2. Accident d'un TB 20 à San Giuliano (20), le 17 juillet 2018

Voir lien #3 sur notre site -

Le vol rasant et le bonjour aux amis étaient des pratiques à haut risque que l'on croyait résolues. Elles ont à leur actif un grand nombre d'accidents et de morts et toutes les campagnes de

prévention qui avaient dissuadé les héros d'un jour de survoler à trop basse hauteur des points stratégiques ou des groupes d'amis semblaient avoir porté leur fruit. Le transpondeur y est sans doute aussi pour beaucoup, dans la mesure où il moucharde l'altitude en permanence et dissuade les plus imprudents. Pourtant on trouve encore des irréductibles du vol rasant. Quand tout se passe bien, ils échappent aux sanctions qui ne manquent pas de frapper les incartades quand elles sont relevées par les autorités compétentes. Mais quand le pilote, comme dans le cas qui nous intéresse ici, possède une expérience moyenne du vol rasant et improvise des trajectoires de plus en plus basses, on peut s'attendre à ce qu'un jour, même s'il échappe aux sanctions, il n'échappe pas à l'accident grave. Il met en péril sa vie, celle de ses passagers et aussi celle des spectateurs ou amis qu'il cherche à étonner ou à effrayer.

Quand le vol rasant était une discipline militaire, il faisait l'objet d'une instruction et d'un entraînement destinés à des opérations spécifiques qui restaient à haut risque, justifiées par des raisons stratégiques et qui n'ont pas leur place dans notre aviation de loisirs.

Ringardiser les pratiquants peut représenter une technique dissuasive et réussir à les convaincre du danger et du manque de professionnalisme incarné par un vol la plupart du temps totalement improvisé quant à sa partie technique. Même si l'objectif a été prémédité, il n'en constitue pas pour autant une préparation capable d'en assurer la sécurité. En effet, en dehors des aérodromes ou des hydrobases, un pilote possède peu de références et de repères pour assurer sa sé-



curité. Des phénomènes, comme la difficulté de se situer par rapport à la surface d'un plan d'eau, calme ou agité, supportent mal l'improvisation et conduisent très vite le pilote mal entraîné à être dépassé par la situation.

3. Accident d'un Cessna 206 à Albi (81), le 28 septembre 2019

Voir lien #4 sur notre site - L'accident a été mentionné dans notre numéro *Info-Pilote* n°778 de janvier 2021, traitant les dangers représentés par le vol de nuit. Nous y revenons ce mois-ci pour essayer de comprendre quelles raisons, vues sous l'angle des facteurs humains, ont permis d'imaginer un tel projet, et aussi quels arguments auraient pu en dissuader les promoteurs. Après une soirée bien arrosée, des amis, l'un parachutiste et l'autre pilote, décident de réaliser un saut au niveau 100 pendant la nuit. Ce vol est en complète contradiction avec la réglementation en vigueur et il est préparé sans l'autorisation du président de la société propriétaire de l'avion. Dans l'euphorie du projet, et dans un manque total de discernement de la part du pilote, la réalisation pratique ne fait l'objet d'aucune préparation (fonctionnement des infrastructures, météorologie). Très vite, une fois en vol, il va s'avérer impossible de monter au niveau 100, probablement à cause de la couche nuageuse ce qui semble surprendre le pilote peu informé de la réelle situation météorologique. Le parachutiste se largue vers 4 500 pieds. Le pilote descend régulièrement à 1 100 pieds/minute mais la luminosité de la nuit, faiblement éclairée par la lune nouvelle et assombrie par la couverture nuageuse, ne lui permet pas de distinguer le relief ni de bien se situer par rapport au circuit d'aérodrome et à la piste non éclairée. En

SÉCURITÉ

légère descente l'avion entre en collision avec la végétation. Il est probable que l'alcool a stimulé le pilote et le parachutiste pour les conduire à la réalisation d'un projet dangereux. Ensuite, une fois l'ébriété atteinte, leur discernement ne leur permettait plus de remettre en question la réalisation d'une idée excitante bien que complètement illégale. De telles situations pourraient être anticipées si chacun, connaissant ses tendances et la possibilité de s'alcooliser, prévenait son entourage d'une éventuelle intention susceptible d'être mise à exécution. Bien que totalement improvisée la nuit de l'accident, il est probable que l'aventure ait pu germer auparavant et fait l'objet d'indiscrétions. Une communauté est humainement responsable des faiblesses de ses membres et dès qu'elle en prend connaissance, surtout lors de la gestation de projets dangereux, elle est parfaitement autorisée à faire preuve d'une vigilance accrue et à entreprendre des actions dissuasives.

4. Accident d'un Mooney M20J à Lifou-Ouanaham (Nouvelle-Calédonie), le 4 janvier 2020

Voir lien #5 sur notre site -
Quatre amis ou collègues improvisent un vol de nuit après

une soirée probablement bien arrosée. Peu après le décollage, à deux kilomètres du terrain, le pilote perd le contrôle de l'appareil et percute le sol. Le scénario semblable au précédent est également rapporté dans notre numéro 778. Ce mois-ci nous essayons encore une fois de comprendre comment un homme responsable, professionnel de l'aéronautique, car contrôleur aérien et chef de l'aérodrome de Lifou, a pu basculer en quelques instants de ce statut respectable à celui d'un réel contrevenant sans limites : expérience récente insuffisante, emport de passagers interdit au vu de sa faible expérience, utilisation sauvage avant le décollage par les passagers, ensuite décollés, des installations et des éclairages de l'aérodrome, peu d'entraînement au vol aux instruments. L'obscurité profonde et les problèmes de vue du pilote rendaient probablement le VFR de nuit difficile et n'ont pas facilité sa tâche. Seul un manque de discernement lié à l'alcool peut expliquer une telle improvisation. Nous connaissons bien des situations semblables comme celle du conducteur qui veut à tout prix conduire sa voiture alors qu'il n'en est pas capable. Il est souvent facile d'empêcher la réalisation de son projet par des contraintes diverses comme

celle de lui subtiliser les clés ou de lui barrer la route. Un projet de vol est techniquement plus difficile à contrecarrer, surtout quand il semble réunir l'unanimité, consciente ou inconsciente, des futurs candidats. Nous invitons une fois de plus notre communauté à rester vigilante quand les circonstances sont favorables au passage à l'acte : repas, fêtes, températures clémentes, acquisition d'un nouvel appareil... De même nous invitons tous nos amis pilotes, susceptibles un jour d'échafauder des projets dangereux, à apprendre à en détecter les premiers signes. A un moment où la conscience possède encore quelques ressources, il est toujours temps de la solliciter afin de s'auto-dissuader de poursuivre vers l'action improvisée et dangereuse. Passé un certain niveau d'alcoolisation, il sera trop tard.

Conclusions, recommandations

1. Points communs aux quatre accidents

Dans trois cas il s'agit d'une action mal préparée, décidée peu de temps avant qu'elle n'ait lieu. Pour l'accident du Yak 18 à Lens la décision peut avoir été prise quelques secondes avant l'accident, même si l'idée d'un passage suivi d'une figure de voltige peut avoir germé auparavant. Pour les deux vols de nuit l'action semble avoir suivi le repas du soir, c'est-à-dire avoir précédé de très peu le décollage. Pour l'accident du TB 20 en passage sur la mer, on peut imaginer que la décision de la très faible hauteur qui a conduit au contact avec la surface de l'eau s'est décidée dans le feu de l'action, alors que le vol de bonjour aux amis avait pu être décidé plus tôt. Ne pas être capables de la part des pilotes de refréner la tentative d'improvisation semble être la cause initiale commune.

Deux constantes :

- l'inhibition de la clairvoyance du moment ;
- le manque de préparation.

Chacun d'entre nous doit être conscient que l'exaltation liée au pilotage est susceptible de générer de tels comportements. Pour l'altération du jugement lié à l'absorption d'alcool, on peut toujours se faire aider par son entourage, que la consommation soit chronique, habituelle ou accidentelle.

2. L'entourage des pilotes : une possible arme dissuasive contre les comportements à risque

Souvent « l'exploit » représenté dans l'inconscient du pilote par un vol dangereusement improvisé peut être considéré comme valorisant. Pour son entourage, pour ses amis, pour sa famille. Une espèce de reconnaissance tacite, quelque peu infantile, susceptible d'être pilotée et déclenchée par l'ego.

Pourtant, l'histoire de notre aviation est pavée d'exemples de vrais aviateurs qui avaient placé leur ego et leur conscience à des niveaux plus humains et plus humbles. Leurs proches, leurs familles les préoccupaient bien davantage que la répercussion de leurs vols de pionniers, pourtant autrement plus spectaculaires que ceux que nous pouvons imaginer aujourd'hui. Laissons la parole à Antoine de Saint Exupéry qui, dans *Terres des Hommes*, rapporte le récit de son ami Henri Guillaumet, rescapé de la Cordillère des Andes :

« Les remords vinrent de l'arrière-fond de ta conscience. Au songe se mêlaient soudain des détails précis. "Je pensais à ma femme. Ma police d'assurance lui épargnerait la misère. Oui, mais l'assurance..." Dans le cas d'une disparition, la mort légale est différée de quatre années. Ce détail t'apparut éblouissant, effaçant les autres images. Or tu étais étendu à plat ventre sur une forte pente de neige. Ton corps, l'été venu, roulerait avec cette boue vers une des mille crevasses des Andes. Tu le savais. Mais tu savais aussi qu'un rocher émergeait à cinquante mètres devant toi : "J'ai pensé : si je me relève, je pourrai peut-être l'atteindre. Et si je cale mon corps contre la pierre, l'été venu on le retrouvera." Une fois debout, tu marchas deux nuits et trois jours. » ●