

## Comment sauver ma peau en vol en voile ? Bert Willing (D) - 2008

### Profil

A 44 ans, je fais du vol à voile depuis 28 ans, environ 2200 heures de vol (principalement dans les Alpes) avec beaucoup de planeurs différents, environ 70000 km en vol de distance. Je suis ITV en Allemagne depuis 20 ans. Je m'entraîne souvent en voltige. Je vole en moyenne 130 heures par an et me considère comme un pilote lambda.

### Motivation

En 1996, le sud de la France a connu une série d'accidents totalisant 18 morts, dont 3 lorsqu'un planeur biplace de mon terrain est parti en vrille en approche et a percuté un autre planeur en-dessous. J'ai alors arrêté de voler un an pour réfléchir à la question, j'en suis arrivé à la conclusion qu'avoir un accident ou non ne dépendait que de moi et j'ai acheté mon premier planeur personnel (une part ...).

Dans les 10 dernières années, la moyenne des accidents mortels par an ne change pas significativement. Pourquoi, comment pourrait-on changer cela ? Le vol à voile consiste pour moi à profiter du paysage, élargir mes connaissances, cerner mes limites sans dépasser celles du planeur. Il est possible qu'il n'y ait pas de solution simple, je voudrais juste contribuer un peu avec ces réflexions.

A chaque fois qu'il y a une série d'accidents (chaque été), la pression augmente, des journaux, des politiciens, "il faut faire quelque chose" en attendant les résultats d'enquête. En lisant les rapports, il n'y a pas grand-chose à retenir, un planeur touchant le sol à 100 km/h n'a aucune chance.

Le rapport explique comment c'est arrivé, mais je préférerais savoir pourquoi. Ce serait facile si les accidents impliquaient des pilotes jeunes / nouveaux, mais beaucoup d'accidents tuent des pilotes expérimentés et même connus. En acquérant de plus en plus d'expérience, comment éviter qu'elle finisse par me tuer ?

### Accident

La sécurité en aviation est basée sur la redondance : une erreur seule n'amène pas à un accident. Si quelque chose est cassé, la visite prévol le montre et le planeur est mis hors service. Eviter les accidents revient donc à briser la chaîne d'erreurs. D'où viennent-elles ?

- 1/ défauts techniques : structure, sonde de vitesse ...
- 2/ erreurs de pilotage : mauvaise approche, virage lent ...
- 3/ surcharge du pilote : situation difficile, zone imposable, rupture de ligne, manque d'oxygène, d'eau, de sommeil, ou simplement trajectoire de collision.
- 4/ appréciation erronée de la situation : météo, expérience, forme ...

Il y a 20 ans, j'ai eu un incident qui m'a fait réfléchir intensément sur mon comportement en vol à voile. Pendant une journée sans thermique, je m'entraînais en treuillé à des virages à 60°. A 250 m/sol, le planeur entra en vrille. Je dus vraiment plonger, et la ressource excéda largement la charge maximale pour passer au-dessus des arbres ... C'était une belle chaîne d'erreurs : période d'examens avec peu de temps de vol, négligence du fait qu'un planeur peut vriller violemment depuis un virage très incliné, négligence de l'inertie d'un planeur de 26 m d'envergure, 5 fois plus qu'une classe standard, inconscience de la faible hauteur après le treuillé, décrochage du planeur. J'ai pu seulement m'en sortir parce que je m'étais entraîné à la vrille avec à peu près tous les planeurs avec lesquels j'avais volé, et j'ai eu surtout de la chance. J'ai décidé alors que ma survie ne devait pas dépendre de la chance.

Pour briser la chaîne d'erreurs, nous devons trouver comment éviter ou réduire les facteurs d'accident de chaque groupe. Les ruptures structurelles et les fautes de pilotage sont réduites par de nombreuses procédures après cent ans d'expérience : construction, maintenance, instruction.

Mais concernant la surcharge du pilote, il n'y a pas de règle simple, car chaque pilote est différent. Je suis convaincu que le début de la plupart des accidents vient de ces facteurs. En aviation générale, il y a une littérature fournie sur le sujet. Un pilote de planeur d'a pas 300 personnes sous sa responsabilité, mais prendre des décisions pendant 8 heures avec le soleil, le froid, le manque d'oxygène, souvent près du relief, n'est pas facile et certainement pas considéré à sa juste valeur, nous devrions y faire plus attention.

### **Surcharge du pilote**

Cela arrive soit parce que la tâche est vraiment difficile, soit parce que nos capacités sont amoindries pour différentes raisons. Comment l'éviter ? :

- éviter la dégradation de notre performance,
- recourir à des solutions préfabriquées,
- éviter les solutions sans alternative/

Le mieux est d'utiliser ces trois pistes ensemble.

Pour assister notre performance : nos yeux voient facilement les objets mobiles, pas ce planeur immobile sur une trajectoire de collision, mais nous pouvons utiliser l'anticollision FLARM, ou des adhésifs rouges sur les bords d'attaque. Dans des lieux inconnus, regarder la carte pendant un point bas demande trop de travail, un GPS aide beaucoup dans ce cas, quel champ avec quelle finesse. Une alarme de décrochage aide aussi. Etre en bonne forme : manger, boire, uriner, se protéger du soleil. Si j'ai faim, mon taux de sucre sanguin est déjà trop bas ...

La préparation mentale peut aider aussi : imaginer des situations difficiles et comment s'en sortir, comme une rupture de ligne en remorquage ... Ou un code à 3 couleurs : quand la lumière est verte, tout va bien et je vole le plus vite possible, quand elle est orange, je cherche juste à tenir l'air, et quand elle est rouge, je me concentre uniquement sur l'atterrissage.

L'adaptation du corps au stress (adrénaline) est prévue pour courir vite, pas pour faire des mouvements précis ou pour penser. Pour prévenir la décharge d'adrénaline, la seule solution est de répéter mentalement des situations difficiles et les manières d'en sortir. Dans ma vrille, l'attitude de mon planeur n'avait pas l'air critique, donc je n'ai pas eu trop d'adrénaline et ai pu m'en sortir. Se préparer à une rupture de ligne à basse altitude est un autre exercice. Il est important de comprendre que nos limites sont plus proches que nous pourrions le croire.

### **Appréciation erronée de la situation**

Tout d'abord, nous devons être conscients de nos propres limites, et prendre en compte qu'elles peuvent varier entre les vols ou même pendant un vol : comme entre le vol de pente ou le dernier thermique après 10 heures de vol. Tricher avec soi-même est un grand danger de ce point de vue. Mais même en acceptant et en connaissant ses limites, on peut juger la situation de façon complètement fautive, nous devons l'assumer et toujours avoir une porte de sortie. Connaître ce champ avant de se rendre compte que ce thermique ne marche pas, agir au lieu de réagir.

Le principe est toujours le même : anticiper comment une situation peut se dégrader. En d'autres termes, toujours être au-devant de son appareil. Parfois, nous avons l'impression que quelque chose va mal. Ce n'est pas rationnel, mais écoutons nos sensations, elles peuvent être justes.

### **Reconnaissance des erreurs**

*L'homme bête fait toujours la même erreur, l'homme intelligent fait toujours une erreur nouvelle.*

Nous sommes humains et ne pouvons éviter de faire des erreurs, donc nous devons faire en sorte qu'une erreur seule ne puisse pas causer un accident. Il est important de comprendre nos erreurs et d'en tirer les leçons. Nous sommes trop bas, mais il y a une ascendance et tout s'arrange ... Retenons bien cela, pour éviter cette bêtise la prochaine fois. Reconnaître ses erreurs veut dire aussi accepter la critique, y compris d'un élève éventuellement.

On dit que pour un accident mortel, il y a dix "quasi-accidents". Donc nous aurions beaucoup à apprendre de ces "quasi-accidents", mais pour que nous en profitons, les pilotes devraient pouvoir en parler sans craindre une sanction. Cela pourrait vraiment améliorer notre culture, au lieu de la punition jusqu'à maintenant. Parlons de nos erreurs.