



Les risques en aéronautique, une réalité

En tant que pilote vous êtes davantage vulnérables si vous n'êtes pas conscient des dangers qui vous menacent, et la prévention commence par l'information. Ramenée à l'heure d'activité, l'aviation légère est environ 50 fois plus dangereuse que l'automobile. Suivant les pays, le nombre de décès en aviation légère varie de 2 à 5 environ pour 100 000 heures de vol. Certaines familles de machines sont plus accidentogènes que les autres, comme les hélicoptères ou les avions de collection.

Si la dimension du risque n'est pas intégrée dans votre esprit, alors le bien fondé des règlements, des formations, des consignes... et de tout ce qui concoure à votre sécurité sera peut-être remis en question. Et il est probable que votre comportement de prudence ne sera pas à la hauteur des enjeux de sécurité.

Il n'y a pas de fatalité

Voici un extrait d'un texte de Bruno Gantenbrink, pilote allemand, ancien champion du monde de vol à voile au milieu des années 90. Son analyse, que tout pilote devrait méditer, est le fruit d'une réflexion basée sur de nombreuses années d'expérience. **Toutes les activités en aviation légère sont concernées par ce qui suit:**

Le vol à voile est plus dangereux que n'importe quoi d'autre que je fasse ou connaisse dans ma vie. Pourquoi est-ce que je n'arrête pas ? Bonne question. Je n'arrête pas parce que cela me procure plus de plaisir et de joie que n'importe quoi d'autre que je pourrais envisager comme alternative.

Il y a cependant une deuxième raison déterminante, la plus décisive, et c'est la raison de cet exposé : je crois que le vol à voile n'est pas intrinsèquement si dangereux. Il pourrait être beaucoup moins dangereux si nous étions plus conscients de ses dangers et si nous nous comportions en conséquence. Ce que nous ne faisons malheureusement pas. Pour ma part, je suis très conscient des dangers que comporte le vol à voile et je prends soin d'agir en conséquence. Grâce à quoi j'ai l'espoir de pouvoir, individuellement, battre les statistiques. Si je n'avais pas cet espoir, si le vol à voile était aussi dangereux pour moi que les statistiques



semblent le dire, j'arrêtera immédiatement.

Presque tous les amis que j'ai perdus en vol ont succombé à une erreur humaine ou à une erreur de pilotage. Il y eut des choses en soi ridiculement insignifiantes, des négligences les plus simples aux conséquences fatales. Ils sont morts parce que, au moment décisif, quelque chose d'autre était plus important à leurs yeux que la sécurité. Si le vol à voile doit devenir moins dangereux qu'il ne l'est, cela ne suffira pas de prendre l'une ou l'autre mesure. L'attitude de base doit changer. Et l'attitude de base ne peut changer que si nous évaluons de manière réaliste le danger dans lequel nous nous plongeons presque quotidiennement.



Votre sécurité dépend principalement de vous, de votre attitude.

Quelques généralités sur les risques

L'accident c'est une confrontation à un risque qui s'est mal terminée : un atterrissage vent de travers mal négocié, une perte de contrôle dans des conditions de vol exigeantes... Pilotes, vous devez éviter ces situations accidentogènes. Une meilleure perception des risques liés à la pratique de votre activité est un des moyens pour y parvenir. Voici quelques connaissances destinées à améliorer la compréhension de votre activité sous l'angle des risques.

Risque ou danger ?

Avant d'aborder la notion de risque il nous faut parler des dangers puisque en aéronautique **c'est la confrontation, ou l'exposition, aux phénomènes dangereux, c'est à dire à une menace physique, qui devient un risque**. Donc, si vous connaissez les dangers, vous pourrez déjà les éviter, comme le survol montagneux avec du vent fort qui va générer des rabattants, alors que cette aérologie particulière vous est étrangère. Dans certains cas la confrontation au danger est possible, mais elle doit alors toujours être conditionnée par sa maîtrise : le risque de givrage du carburateur sera maîtrisé par la connaissance de son domaine d'apparition et la technique d'utilisation du réchauffage carburateur.



La confrontation au danger entraîne un risque

Gravité et probabilité

Le risque c'est donc la confrontation à un danger qui ne serait pas maîtrisé et qui serait susceptible (probabilité) de provoquer un événement (accident) plus ou moins important (gravité). Partir en vol sans effectuer certaines vérifications d'usage est susceptible d'entraîner un risque : ne pas lire les NOTAMs provoque une augmentation de la probabilité d'accident mais peut s'avérer moins grave que d'omettre un complément de plein. . Ainsi, **plus le risque est probable et plus il est grave, plus il devient critique**. Si vous volez



systematiquement (forte probabilité) sans vérifier un élément vital de votre machine (forte gravité), la criticité du risque est importante.

Le risque : l'éviter, l'atténuer ou l'accepter

Quand vous apercevez un grain important sur votre route vous identifiez un danger et vous avez trois solutions : l'évitement, la réduction, ou l'acceptation du risque. Si vous le contournez, vous ne serez pas confronté au danger, donc vous ne prendrez pas de risques. Mais vous pouvez aussi décider de ne pas passer sous le grain mais plutôt du côté où il vous semble le moins actif pour atténuer les risques. Enfin, vous pouvez également continuer à votre cap sans rien changer, car vous considérez que le risque est acceptable.



L'évitement des dangers est le premier outil de gestion des risques chez les pilotes, et particulièrement chez les pilotes de loisirs.

La méconnaissance des dangers est un facteur de risque

On mesure donc le niveau du risque en multipliant sa gravité par sa probabilité, mais il est courant d'utiliser un troisième facteur qui est sa non détection. **Si par méconnaissance le danger n'est pas identifié alors la probabilité d'y être confrontée devient beaucoup plus importante.** Le pilote va s'engager dans une vallée sans s'apercevoir qu'elle remonte et se rétrécit, il va poursuivre sa navigation malgré des signes précurseurs de dégradation météo qui n'ont pas de sens pour lui.

L'expérience et la gestion des risques

La perception des risques va augmenter avec votre expérience et ainsi améliorer votre jugement et la qualité de vos décisions. Vous serez alors capable de percevoir des combinaisons à risques comme la brume lors un survol maritime qui pourra occulter l'horizon, ou l'arrivée sur un aérodrome inconnu à une heure de pointe... Vous êtes capable d'identifier ces contextes particuliers qui auparavant n'avaient pas de sens pour vous. Néanmoins, votre expérience ne doit pas vous amener à prendre d'autres risques, à « pousser le bouchon un peu plus loin », sous prétexte que vous maîtrisez la situation. Cette tendance, largement partagée, d'aller toujours plus loin, est contraire à l'objectif de tout vol qui est de ramener l'avion, ses passagers et son équipage à bon (aéro)port.

La prévention et la précaution, deux approches différentes et complémentaires

La prévention des risques se base sur les connaissances : celles de l'environnement (phénomènes dangereux, marge de pétrole réduite, trafic dense), de votre machine et celles qui se rapportent à vos propres limites. **Alors que la précaution consiste à adopter un comportement de prudence en l'absence de connaissances précises des dangers** ou des risques suspectés, ou d'un doute quant à leur maîtrise. Cela consiste par exemple à augmenter vos marges de sécurité par rapport au danger perçu ou probable : attendre que la visibilité augmente, contourner la TMA avec un cheminement plus long mais plus aisé, demander une autre piste, annuler son vol ... Vous ne sentez pas trop la situation et vous préférez « assurer »!



Le risque objectif ou subjectif ?

Il existe un écart entre le risque réel ou objectif et le risque perçu ou subjectif. La méconnaissance, l'inexpérience, la surconfiance sont des éléments qui sont logiquement la cause de ce décalage. Une autre composante de la perception subjective du risque est la sous-évaluation des risques pris par soi-même, contrairement à ceux pris au travers d'un tiers, la peur dans un avion de ligne est le plus souvent subjective. **L'individu effectuant lui-même l'activité ressent (subjectivement) un sentiment de maîtrise des risques** ce qui n'est pas forcément le cas. Beaucoup de formations, d'informations visent à réduire l'écart entre le risque subjectif et le risque objectif.

Le risque et le règlement

En aéronautique la réglementation est principalement un outil de gestion des risques. Or, celle-ci doit s'adapter à de nombreux cas de figure pour éviter de bloquer le système. Cette nécessité est souvent traduite en compromis qui vont laisser la porte ouverte à certains risques si l'on n'y prend pas garde. Au coucher du soleil plus 15 mn au fond d'une vallée par temps couvert il fait nuit, alors qu'en plaine par beau temps il fait grand jour. Contrairement au transport public où rien n'est laissé au hasard, en aviation de loisirs le domaine est beaucoup plus « ouvert », beaucoup moins « prescrit ». Vous devez en être conscient dans la mesure où les dangers sont par conséquent beaucoup plus nombreux ; leur connaissance, associée à une évaluation la plus objective possibles des risques, devient alors essentielle. **La plupart des accidents se produisent alors que les règlements sont parfaitement respectés.**

Il existe autant de niveau d'acceptabilité des risques que de pilotes

Chaque pilote possède sa propre perception des risques qui va déterminer son niveau d'acceptabilité. Perception et acceptation vont être conditionnées par : votre formation, votre expérience, votre éducation, votre personnalité, vos croyances (culture). Autant de facteurs qui vont influencer sur vos raisonnements et votre attitude. On doit évoquer également les comportements téméraires, plus particulièrement chez certains jeunes pilotes à la recherche de leurs limites.

La gestion des risques en aviation de loisirs

En tant que pilote vous devez raisonner, non pas par rapport à vos seules connaissances, mais admettre qu'il peut y avoir des situations qui vous échappent. **Il y a beaucoup de choses que vous ignorez, vous devez en être conscient et cela doit vous encourager à être vigilant. L'humilité est une qualité essentielle chez un pilote.**



Ce que vous devez retenir

- ✓ La plupart des accidents en aviation légère sont dus à un manque de prudence. Méfiez-vous de ce sentiment d'invulnérabilité, il est dangereux et insidieux.
- ✓ La méconnaissance ou la sous-évaluation des risques conduit beaucoup de pilotes à dépasser leurs limites (et à accroître délibérément ou inconsciemment la criticité de cette activité).
- ✓ Les règlements évitent certains risques mais ne garantissent pas une sécurité absolue.



✓ L'aviation légère, même si c'est une activité de loisir, nécessite en permanence de la rigueur.

✓ L'accident n'arrive pas par hasard. En analysant, avant le vol, les facteurs pouvant conduire à un accident, il est possible d'en réduire fortement la probabilité. De nombreux accidents résultent de l'ignorance et parfois du mépris de règles élémentaires.

✓ Si vous avez un doute sur vos capacités à gérer une situation, faites profil bas : il faut mieux faire demi-tour ou annuler un vol plutôt que de prendre de risques inutiles.

