

Essai sur les risques et les prises de décisions du paralpiniste volant

Suite aux nombreux accidents de cette année 2011, nous avons trouvé intéressant de s'interroger sur la manière dont nous pratiquons les sauts en combinaison aile, les risques et les prises de décisions liées à cette activité.

Cet essai reprend les différentes étapes d'un saut allant de la préparation jusqu'au posé en passant bien évidemment par la phase de vol. Il tente de porter un regard le plus objectif possible sur la manière de pratiquer l'activité.

Il a pour but de prendre conscience des risques afin de mieux pouvoir les maîtriser.

La lecture de cet essai vous aidera je l'espère à minimiser les risques et améliorer vos prises de décisions. Cependant n'oubliez pas que le facteur humain est de loin le plus important. Gérer votre égo et être conscient de votre état en vol vous demanderont beaucoup plus qu'une simple lecture et énormément de temps.

Se remettre en question régulièrement et rester humble sont sûrement les points les plus difficiles à maîtriser.

*Voler est une chose extraordinaire,
alors profitez de cette chance et amusez vous !*

Auteur : Rodolphe CASSAN, paralpiniste depuis 10 ans, 8 ans de wingsuit sans interruption.

Avec la collaboration de : Jean Philippe Gady, paralpiniste depuis 3 ans. Depuis son premier saut il n'a pas passé plus de 15 jours sans sauter.

AVANT LE SAUT

Équipement

Il est important de connaître son matériel et **le contrôler régulièrement**.

Voile : Velcro de la tail pocket, usure des lignes de **commandes** et leurs **détwistages réguliers**, usure des suspentes, point attache de sa drisse, connecteurs souples ou maillons.

Contrôle fabricant tout les 300 à 400 sauts avec changement des lignes de commandes.

Son extracteur n'est pas éternel. Un contrôle de porosité et un changement lorsqu'il se fait vieux est préconisé.

Wingsuit : Usure des zips, état du scratch pour les poignées déportées, petits trous d'usures.

Autres :

Un vrai **casque aux normes** CE, type ski, snow, escalade,...

Les casques vidéos servent seulement à porter vos caméras et n'ont aucune ou une très faible protection.

Des chaussures montantes semi-rigides à rigides. Grâce à elles vous pourrez sauter plus longtemps. Un jour vos chevilles vous remercieront.

Des radios car le téléphone ne passe pas partout en montagne. Elles vous permettront de rester en contact avec le groupe en cas de mauvais posé, de communiquer avec les personnes au sol, d'annoncer votre départ et d'avoir le retour d'information du premier sautant.

Une **lampe frontale** facilitera votre redescente à la tombée de la nuit et permettra de vous signaler en cas de déclenchement des secours.

Des gels énergétiques en plus dans son sac aideront à éviter l'hypoglycémie en cas de redescente non prévu.

Lunettes ou masque. Préconiser le large champ de vision avec une teinte d'écran liée à l'ensoleillement (jaune ou blanc pour les sauts du soir)

Une bonne ventilation évitera la buée au départ. Certain sautant bouche les entrées d'airs supérieurs des masques pour éviter d'être gêner en vol.

Gants fins (type : snowboard halfpipe, motocross, wakeboard,...) pour ne pas perdre la préhension lors des vols hivernaux. On connaît au moins une

personne qui n'a pas pu dézipper ses bras après un vol de seulement 30 secondes.

Genouillères pour les PA engagées. On n'est pas australiens mais les protections ne leurs sont pas réservés.

Numéro direct des secours en montagne

Alpes +33 492 222 222

Isère +33 476 222 222

Préparation du saut

Être en **forme** physiquement. Cela vous aidera dans les prises de décisions ainsi qu'à faire de meilleurs vols surtout sur les longues distances.

La fatigue réduira votre ressenti en vol, rendra plus difficile les prises de décisions, augmentera la hauteur de mise en vol et favorisera le vol à plat.

L'approche doit se faire à son rythme afin d'arriver dans un bon état physique au point de saut. La connaissance du **niveau de la course**, du dénivelé de montée et de sa vitesse de progression sont essentiel afin d'adapter au mieux son équipement et ses ressources : quantité d'eau, nourriture, extra (*un ou deux gels énergétiques*), coupe vent, lampe frontale, cordes, baudrier, battons, gants, pelle...

Sauter avec une bonne météo

Le vent quelque soit sa direction affectera énormément votre vol et vos performances car il influera directement sur votre vitesse et votre trajectoire.

Vent de travers : Très dangereux à l'exit car il vous pousse de coté alors que vous n'avez pas de vitesse.

Brise descendante : Elle réduira fortement votre finesse habituelle et vous poussera vers le sol tout au long du saut.

Brise montante : Elle réduira votre vitesse sol et pourra vous faire perdre le vol. Essayer de garder un fort angle d'attaque afin de conserver une bonne vitesse.

Thermiques : Bulles et instabilité. Vous pouvez faire de très bons départs dans de légers thermiques et des vols très aléatoires. Essayez de sauter seulement par léger thermiques et conserver un fort angle d'attaque afin de ne pas vous faire mettre à plat lors du passage d'une bulle.

Les conditions sont en générale très différentes entre l'exit et le fond de vallée, elles peuvent également changer pendant la durée de la marche d'approche.

Si vous pouvez, appeler par radio un contact sol pour faire un état des vents et de la couverture nuageuse au posé.

Jeter des brindilles afin de visualiser les vents sur les 100 premiers mètres sous l'exit.

Connaître le **point de saut** ou se faire accompagner par une personne le connaissant. Car découvrir un saut qu'on ne connaît pas se rapproche beaucoup d'une ouverture et sauter au mauvais endroit peu augmenter fortement les risques.

Dans tous les cas vous devez connaître les informations ci dessous :

Qu'elle est la hauteur de la falaise ?

Est elle positive ou déversante ?

Y a t il une vire, un talus à passer et quelle force de poussée ou finesse pour y arriver?

Quel est la finesse pour voler jusqu'aux premiers posés ?

Définition de la finesse : Distance horizontale entre point A (Exit) et B (caractéristique) divisée par (l'altitude du Point A moins l'altitude du point B).

A la dent de Crolles la sortie du goulet et les antennes sont à peu près à 2 250m horizontalement de l'exit, le stade à 3 500m.

Le repérage des **posés** et des **lignes électriques** minimisera les surprises et les risques.

Plus vous préparez un saut, plus vous serez serein à l'exit et plus vous profiterez du vol.

Se tenir à son **programme de saut**. On ne rajoute pas des paramètres de risque lors de la montée (ex : rencontre de potes pour faire un multiway ou une nouvelle ligne de vol)

Sauter avec des gens expérimentés qu'on connaît bien favorise les prises de bonnes décisions et limite le stress.

Attention tout de même à **l'effet de groupe**. La décision de sauter est individuelle.

La vidéo est intéressante pour le dé-briefing des sauts. Analyser votre départ, position des bras et des jambes pendant le vol, position lors du jet de l'extracteur et cinématique d'ouverture de son parachute...

Elle ne doit en aucun cas prendre une place importante dans le saut et les prises de décisions en vol.

L'allumage des caméras se fait après les **checks habituels** :

Bon cheminement de la drisse afin d'éviter une ouverture intempestive, positionnement de la poignée, cuissardes et barrette de poitrine serrées, zips jambes et bras fermés.

Toujours **toucher sa poignée** avant son OK.

La décision de sauter peu être remise en question même un fois équipé.
On prend **SA décision** au point de saut.

Sauter en toutes conditions c'est prendre de l'expérience en augmentant fortement les risques.

Refuser un saut ou redescendre à pied, c'est progresser dans la gestion des risques et non être une chiffre molle.

PENDANT LE VOL

Départ et poussée

Connaître sa hauteur moyenne de départ par rapport aux conditions météo et sa force de poussée.

Choisir une marge de sécurité supplémentaire lors d'un saut sur un nouvel exit.

Se conformer au plan de vol établi avant le saut.

Connaître son assiette et son potentiel de manœuvre en vol afin de gérer sa hauteur sol en conséquence.

Ceci est sûrement l'une des choses les plus dures à faire.

Vous pouvez travailler le changement d'assiette en choisissant un saut avec un gros dénivelé et avec une grande hauteur sol pendant le vol. Essayer de mettre les bras dans le dos, d'accélérer, de lifter, de ralentir, de voler à plat, et de recommencer.

Être conscient de son état de vol à tout moment vous permettra de prendre rapidement les bonnes décisions.

Anticiper la perte du vol. (Ralentissement, vol en feuille morte, regard loin devant,...)

Quand on se pose la question c'est souvent déjà trop tard. Les plus grosses combinaisons permettent de voler avec une vitesse horizontale et verticale très réduite. Attention car si vous restez trop longtemps dans cette position vous n'aurez plus accès à la pédale d'accélérateur...

Se mettre consciemment dans le rouge en réduisant ses marges est une chose, s'y mettre par une erreur d'appréciation en est une autre.

Quelle marge de sécurité à 10m, 50m, 100m, 150m, 200m ?

Ceci est fonction des paramètres de vent, de vitesse, d'angle d'attaque, de dégagement,...

Tirer à une hauteur raisonnable permet d'avoir le temps de pouvoir se détwister ou de résorber un extracteur dans la dépression.

Position lors de l'ouverture

Rester symétrique lors du tirage. Allez chercher les 2 coins de son sac pour les poignées fond de sac. Cela vous évitera de chercher la poignée si vous avez oublié de serrer vos cuissardes et que votre sac a bougé dans votre dos.

Jeter son extracteur. Ne pas le lâcher dans sa dépression.

Regarder les images de votre caméra arrière images par images afin de connaître **votre** cinématique d'ouverture.

Posé

Le saut se termine lorsqu'on est posé et pas lorsque sa voile s'ouvre !!!

Garder en visuel son point de posé en permanence lors de son approche.

Un arbrissage vaut mieux en général, q'un canyonnage, un posé dans des lignes électriques. Dans tous les cas arrondir avant de prendre contact avec son posé.

AUTRES POINTS IMPORTANTS

Ego Ego Ego – On saute pour soi.

Pas pour impressionner les potes, les copines et encore moins **les médias**.

Redescendre à pied ou réduire la difficulté du son programme de saut parce qu'on n'est pas sûr de soi à l'exit, c'est être capable de mettre son égo de coté et d'écouter son ressenti.

La facilité d'accès grandissante de l'activité cache la difficulté de la connaissance de soi et de son environnement.

Avoir la capacité de sauter d'une falaise pour faire une chute de 2 secondes ou un vol de 2 minutes sans se tuer reste un privilège exceptionnel. Pense à ne pas gâcher cette chance que vous avez.

DICTONS OU ENTENDU DANS LE MILIEU

- *Un bon BASE jumper est un vieux BASE Jumper*
- *Une seule chose nouvelle par saut*
- *« De toute façon je ne te fais pas confiance ! ça tombe bien moi non plus !!! »*
- *Le risque c'est l'addition entre un (des) aléa et un (des) enjeu*
- *« Le Base c'est facile, il suffit de se jeter dans le vide et de tirer sur une poignée,*
- *Etre conscient des risques et rester en vie l'est beaucoup moins. »*
- *Je gère ma sécurité par le bas. (Ne marche pas en aile)*
- *2 jumps a day keeps the doctor away*

LE SAUT EST IL ADAPTÉ À MON NIVEAU ?

Comment définir son niveau et la difficulté d'un saut ?

Son niveau est variable et la difficulté d'un saut n'est jamais la même vu qu'il dépend des conditions météo. Néanmoins essayons d'apporter quelques éléments de réponses à cette question.

Son niveau : global et temporaire

Global

Nombre de différents exits sautés
Nombre d'ouvertures ou découverte d'exit seul
Nombre de vols avec prise de décision
Nombre de redescentes à pieds
Expérience en vols de finesse et en vol dégradé
Heures de vol et nombre de sauts total

Temporaire

De quand date mon dernier saut ? Suis je un sauteur continu, par périodes ou ponctuel ?
État de ma forme physique
Minutes de vols et nombre de sauts dans le dernier mois
Nombre de fois l'exit sauté et la ligne réalisée
Expérience du dernier mois en vol de finesse et en vol dégradé

Méfiez vous des routines et des habitudes : **un mauvais départ ou un mauvais tirage peuvent arriver à tous**, quelque soit son niveau.
C'est la raison pour laquelle prendre une marge de sécurité est important.

Les ailes proposées par les différents fabricants sont de plus en plus performantes ce qui n'est pas le cas du niveau des pratiquants.

Difficulté du saut / Conditions Météo

Conditions météo
Hauteur de la falaise
Positivité, Vires et Talus
Finesse pour rejoindre les premiers posés
Ligne de vol choisie
Un saut se prépare et ne se commande pas comme une pizza en livraison gratuite.

Attention aux avis des baseux, certains vous diront qu'un saut est tranquille, d'autres ne le feront plus car ils se sont fait peur.

« De toute façon je ne te fais pas confiance ! ça tombe bien moi non plus !!! »

Prendre des données objectives (cartes, télémètre laser, météo en direct...) et valider sa décision en fonction de son niveau du moment.

La bonne gestion des risques et la connaissance de son environnement de vol prennent du temps. *Comme les oiseaux, prenez le temps de faire votre nid ;-)*

RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR DES BONNES ET MAUVAISES PRISES DE DÉCISIONS

Refus de saut à la Candelle (glisseur bas de 90m) et prise de décision de groupe

Cause : vent

Conclusion : Si 2 personnes expérimentées se pose plus de 10min la question « Est ce que ça saute dans ces conditions ? » La réponse objective est NON.

Saut vidéo avec Ben à la dent et arbrissage dans le goulet

A cette époque et depuis déjà une longue période je ne me posais plus la question « Est ce que je vais passer ? » mais plutôt « qu'est ce qu'on fait pendant le saut en plus de la vidéo ». Je considérais le passage du plateau comme acquis depuis bien longtemps.

Causes : Vidéo, brise descendante, entêtement à vouloir reprendre le vol.

Conclusion : Si vous ne reprenez pas le vol en une tentative, TIREZ !!!

Rien n'est acquis en BASE.

Saut à 3 dont un départ avec tonneau non programmé, un sur la tranche et de mon côté un départ tête en bas en nageant dans ma wingsuit au petit Ferrand

Causes : Vent de travers, manque de concentration, fatigue

Conclusion : Un saut de base n'est jamais facile et on peut se mettre en danger si l'on n'est pas conscient des conditions de vent sur la hauteur de mise en vol.

Refus de passage dans le V à la Corne et prise de décision en vol

Causes : Fatigue, mauvais départ

Conclusion : Pendant le vol si l'on se pose la question « ça le fait, ça le fait pas ? » La réponse est : « **ça ne le fait pas !!!** »

Tentative de nouvelle ligne de vol au Château

Causes : Fatigue, niveau temporaire moyen

Conclusion : Ses performances sont réduites avec la fatigue, en conséquence allez vers la ligne de vol la plus évidente.

Ouverture du Burrel, perte du vol et tirage stratosphérique

Causes : Fatigue, brise montante

Conclusion : J'ai fait un bon départ et un super début de vol. Je commence à perdre le vol, je ne le retrouve pas après une tentative, je tire.

Un bon point ! Je ne suis pas si con, j'ai retenu la leçon de la dent ;-)

Saut vidéo avec Ludo à Varant et tirage sur le plateau

Causes : Fatigue, vidéo au départ, nouvelle ligne

Conclusion : Saut de finesse en tant que vidéoman c'est très technique. On rajoute une grosse fatigue, une nouvelle ligne de vol et cela devient inabordable. Réaction rapide de ma part grâce à la conscience de mon état de vol (j'étais entrain de perdre mes sensations) et au visuel de la fin de plateau (très loin pour que je puisse passer) : J'ai fait un tirage instantané.