

## Le vol de Didier

Voici un vol effectué par Didier dans les Alpes du sud. Une fois la lecture de ce récit terminée, allez chercher dans votre mémoire un vol qui ne s'est pas déroulé comme vous auriez voulu, ou une situation particulière, et analysez le de la même manière que le vol de Didier, mais en posant des mots et ces nouvelles connaissances sur vos sensations ou vos situations vécues. Après réflexion vous vous apercevrez que ce sont toujours les mêmes constantes qui apparaissent : pression, stress, conscience de la situation, décision... et qu'elles s'articulent entre elles souvent de la même manière. Vous aurez alors tiré pas mal de ficelles dans l'enchevêtrement de vos compétences de pilote ; avec des connaissances qui répondent à une première question : « pourquoi agissez-vous de telle manière ? » et à une deuxième : « comment éviter les pièges, c'est-à-dire qu'est-ce qu'un bon comportement de sécurité ? ».

FFVL - CLYCE 2012



*Didier est un parapentiste de trente-quatre ans. Il totalise cinq cents heures de vol et vole depuis six ans. Il habite au pied de la montagne. Ainsi peut-il savoir à tout moment si les conditions deviennent favorables. Son désir le plus cher est de réussir un parcours d'une distance inégalée cette année. Le plus difficile pour lui se situe dans le fait qu'il travaille dans un bureau avec vue sur le décollage. C'est un peu comme si l'on présentait un délicieux repas fumant derrière une vitre blindée à un affamé. Les jours de pluie Didier se sent mieux. Il n'a qu'une chose à faire, travailler. Mais qu'une éclaircie revienne et nous le découvrons tourmenté. Ce qui est amusant à constater c'est que Didier peut se trouver tour à tour rêveur ou pressé. Bon camarade ou enfermé dans le calcul des heures à récupérer de sa feuille horaire. En chacun de nous, libéristes, se cache parfois un Didier...*

*Avec les jours de mars s'égrenant, le soleil s'est remis à chauffer sérieusement. La semaine dernière, Didier avait pris son après-midi pensant que ça volerait. À treize heures il était en haut. Hélas le vent de Sud était de la partie et cela n'avait rien donné. Aujourd'hui Didier est dans les starting-blocks. La météo annonce une légère tendance Nord avec une instabilité diurne pouvant laisser présager à la formation d'une rue de nuage qu'il pourrait suivre. Un jour idéal pour tenter son premier cross de la saison. Des cumulus commencent à gonfler. Comme pour lui prouver qu'il ne s'est pas trompé. Aujourd'hui c'est sûr, ça va donner ! Désireux de ne pas manquer les contrastes thermiques de milieu de journée (entre zone de plaine et sommets encore enneigés), Didier jette ses dossiers, attrape sa veste au clou et part en courant en direction de son véhicule. Ses collègues le connaissant bien entendent les pneus crisser. Ils aperçoivent un bref instant le bolide déjà lancé laissant derrière lui un tourbillon de fumée. En chemin Didier ne regarde juste que ce qu'il faut de la route. Ses pensées sont déjà happées par les airs. Il négocie les virages à toute allure pressé d'aller chercher son matériel à l'appartement. Il s'incline plusieurs fois en direction du pare-brise pour regarder la montagne. Un camion s'est arrêté devant lui à un « cédez le passage ». Didier peste. Il n'a pas une seconde à perdre. Didier prend son sac, attrape un morceau de pain, oublie l'eau. Pas le temps de faire de l'auto-stop ! Il décide de monter directement au déco avec son propre véhicule. Il verra plus tard pour la récup. Arrivé en haut il file en direction de Bébert déjà installé avec son nouveau « Gun ». Ils inspectent le ciel avec un peu de nervosité. -Tu crois que ça va partir loin aujourd'hui ? Bébert ricane et en guise de réponse décolle devant lui. A peine sorti du relief Bébert enroule déjà ! Didier se précipite. Il jette son sac à terre, se saisit du sac de contention qu'il ouvre d'un geste sec. Il lance sa voile repliée dans un mouvement ample et dynamique. Il n'a plus qu'à se saisir des stabilos qu'il étend en faisant de petits entrechats sur le côté. Il revient de la périphérie de son aile en courant, enfle sa sellette. Le casque dérangé dans sa longue sieste tombe et commence à rouler vers le bas de la pente ! Didier le rattrape d'un geste vif... Il le pose sur sa tête et termine de boucler les sangles de cuisse et sa ventrale munie de l'anti-oubli. Didier est fin prêt. Bille en tête il s'élance. Un bref coup d'œil à la voile au moment de la temporisation et hop : accélération. En un instant c'est le décollage de Didier. Tellement pressé d'y aller Didier n'a pas vérifié le positionnement de la poignée ni des aiguilles de son parachute de secours. Il n'a pas tergiversé aujourd'hui. Pas de seconde vérification de la fermeture de*

*ses sangles ni de la connexion sellette-parapente. Ses suspentes n'ont été démêlées qu'à la hâte mais cela ne fait rien, Didier est habile et il vole déjà au loin en enroulant un deuxième thermique le faisant dériver en-dessus du plateau sommital de la montagne. Didier a choisi de faire un bon plein d'altitude avant de transiter au Sud vent arrière histoire de se refaire au vent du cumulus qu'il aperçoit devant lui. Didier s'éloigne du bocal. Comprenons s'en est terminé du vol local...*

*Didier rate l'ascendance qu'il pensait trouver facilement. Il rame un peu au relief et décide d'aller gratter sous le vent, le long des pentes ensoleillées, pour reprendre un gain avant de continuer. Il sait qu'il va se faire un peu chahuter alors il adopte une gestuelle plus serrée et « tient » sa voile de manière à anticiper. Bien présent aux freins et très réactif dans la maîtrise du tangage, Didier sait rendre la main quand il le faut pour ne pas entrer dans un scénario de sur-pilotage. Hélas pour lui les conditions aérologiques forçissent. Didier se prend une fermeture latérale d'un tiers qu'il contre à la sellette du mieux qu'il le peut en pompant du frein opposé. Un cisaillement vient le rappeler à l'ordre pour n'avoir pas été suffisamment bien centré dans la pompe. Heureusement son engagement finit par payer. Le thermique couché en direction du sud devient plus agréable à travailler une fois repassé au-dessus du massif. Il l'éloigne du relief au fur et à mesure qu'il l'enroule. Six mètres/secondes au vario ! La signature infailible du printemps. Ce printemps si longtemps attendu. Didier commence à se décontracter. Il jubile de ne pas s'être trompé. Il pense à combien il aurait déprimé, scotché l'après-midi au bureau au lieu de jouir de cette belle journée ensoleillée en cumulant les kilomètres au pays des moutons blancs.*

*Voyageur des grands espaces Didier atteint le troisième cumulus de son vol et prépare sa transition suivante. Son plafond à deux mille deux cent mètres lui laisse envisager la possibilité de rejoindre les versants opposés de la vallée. Didier se juge bon pilote mais à six cents vols ne se sent tout de même pas assez aguerri pour le vol musclé à ras le relief. Alors il choisit délibérément l'option s'ouvrant à lui : réintégrer une chaîne montagneuse bien exposée au vent, mais ombragée par endroits ! Il espère que le vent de vallée n'aura pas tout couché. Les fumées semblent monter. Le taux de chute n'est pas catastrophique. Didier bénéficie d'une ou deux minutes pour se ressourcer. Il se regroupe en position de la goutte d'eau, lâche ses commandes, plaque les coudes contre son corps. Didier serre les fesses, ferme les yeux et écoute le glissé. Le bruit d'un moteur le tire de sa léthargie. Didier aveuglé scrute péniblement l'horizon. Rien. Puissante moto ou avion ? Didier tend l'oreille sans grand succès. Fin de l'alerte. Il aperçoit Bébert en train de couler en plaine. -Héhéhé ! Après avoir consulté son alti, Didier décide de forcer la cadence en direction du massif lui faisant face. Il accélère à mi-course du barreau et file avec le vent. Son GPS lui indique une vitesse/sol de soixante-huit kilomètres/heure. Il atteint maintenant les reliefs opposés de la vallée voisine à la sienne. Celle qui va lui permettre de franchir la barre des cinquante kilomètres en cheminant vers la mer. Le choix n'est pas mauvais car l'heure avance et le vent alimente correctement la longue face hérissée de sapins. Didier se maintient en traçant la route. Il chemine inlassablement malgré un fond de l'air piquant. Un gradient de température marqué assez normal pour un ciel de saison...*

*Il passe la barre des soixante-dix kilomètres en ne sentant plus ses mains. Alors que sa vigilance se relâche, le regard de Didier tombe sur un câble probablement utilisé pour le débardage, légèrement à droite de sa route. De plus Didier va arriver prochainement à l'angle d'une zone réservée indiquée sur les cartes qu'il lui faudrait contourner ! Fort heureusement un piton rocheux ensoleillé fait des appels de phares à notre aigle futé. Didier infléchit sa trajectoire et débute une série de « S » en soignant ses virages à plat pour tenter de grappiller. Il espère aussi se réchauffer. Didier commence à être fatigué. L'excitation du début laisse désormais la place à un jeune homme calmé. Fort de son nouveau gain Didier ne va pas parier sur les conditions mollissantes d'une fin de journée. Anticipant sur un soleil fléchissant il vise son retour à la civilisation en maintenant un cap en plaine qui l'amènera au bord de la nationale proche de la voie de chemin de fer. Didier profite des dernières minutes de ce vol. L'atterrissage face au vent de la large étendue balayée par la brise ne va être qu'une formalité. Didier choisit un champ bien exposé, scrute d'éventuels obstacles et se laisse descendre. Une petite traction dans les freins en très courte finale le pose en douceur. La voile s'abat dans un bruit de papier froissé. Didier n'a plus qu'à replier et à se débrouiller pour rentrer. C'est un homme souriant et apaisé que l'on croise bronzé ! Prêt à recommencer...*

## Les trois domaines de la performance

Pour commencer vous devez savoir que Didier, comme tous les libéristes, pour accomplir son vol a utilisé trois ressources qui sont :

↳ Ses compétences techniques qui concernent son AILE et son pilotage.

C'est le domaine des habiletés, du coup d'œil, et plus généralement de la **maîtrise de son aile**.



↳ Ses compétences non techniques qui visent principalement la **GESTION DES RISQUES** de son environnement.

La plupart des accidents surviennent dans un environnement trop exigeant. La **maîtrise de l'environnement** est la principale source de sécurité.



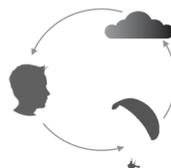
↳ Son **ENGAGEMENT** personnel, c'est-à-dire la façon dont il fait les choses et l'énergie qu'il l'anime.

Cet engagement est la résultante : de la façon d'agir, de la motivation, et de la **maîtrise de soi** du pilote.

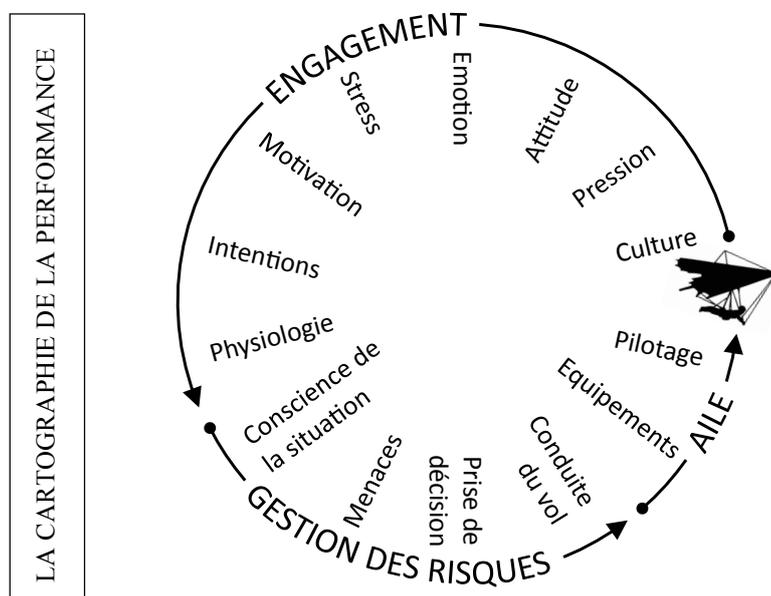


**L'ENGAGEMENT combiné à une mauvaise GESTION DES RISQUES de l'environnement est à l'origine de la plupart des accidents.**

Les trois domaines sont étroitement liés. Tout comme peut se concevoir que globalement, votre performance se d'une grosse pelote, avec ses différentes ficelles.



vosre activité qui ne construit à partir



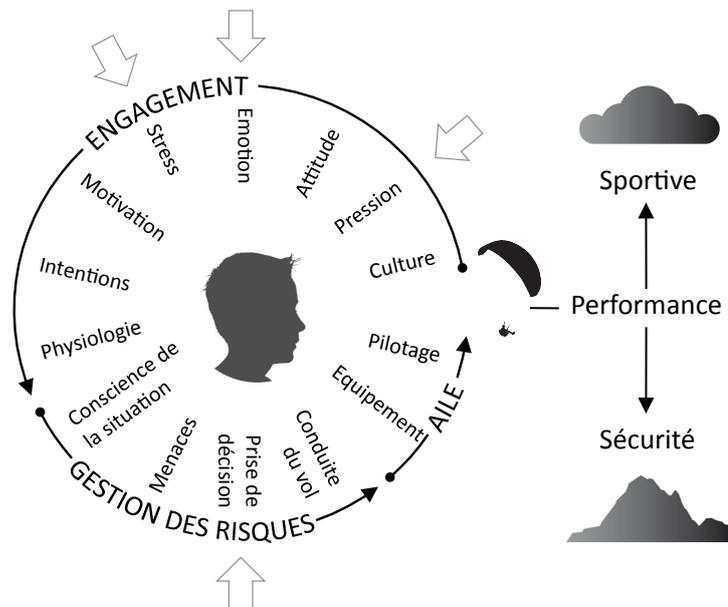
Chacun des éléments de cette cartographie est susceptible d'agir sur votre performance, avec plus ou moins d'intensité. Par exemple :

- Vous êtes paralysé par le **stress** ;
- Vous avez, ou pas, **conscience** de l'orage qui gonfle ;
- Votre **culture** personnelle vous pousse à être prudent, etc.

Et chaque élément est plus ou moins interdépendant avec les autres et votre compréhension de ces interactions est primordiale. En voici un autre exemple (schéma ci-dessous) :

*Alors que vous êtes en vol, un moment d'inattention vous amène vers une zone peu accueillante et vous décidez de revenir vers la vallée. Vous êtes dans du -2 m/s et vous prenez au plus court. Ce n'est pas votre jour, vous passez du mauvais côté d'un piton rocheux. Vous êtes maintenant dans du -5 m/s qui dure et vous commencez à stresser. Vous devez passer un plateau empli d'éboulis qui se profile devant vous, la pression est de plus en plus forte, vous chutez toujours, et le stress commence à vous paralyser, tout se bouscule dans votre tête. Finalement vous passez l'arrêt du plateau avec un grand soulagement.*

Dans la plupart des accidents les analyses se limitent à la partie visible des événements : c'est une erreur de pilotage, ou dans le cas ci-dessus : le pilote s'est engagé du mauvais côté d'une arrête malgré une brise qu'il avait identifiée.



Des enchaînements souvent prévisibles

Élargissons maintenant cette analyse à l'aide de la cartographie :

**Conscience de la situation** - Le pilote (débutant), n'avait conscience d'être passé sous le vent d'un relief.

**Menace** - Il n'a donc pas perçu la menace d'une importante perte d'altitude.

**Décision** – Sa décision n'était pas la bonne. Il a décidé de prendre au plus court, une solution de facilité sans jugement de la situation.

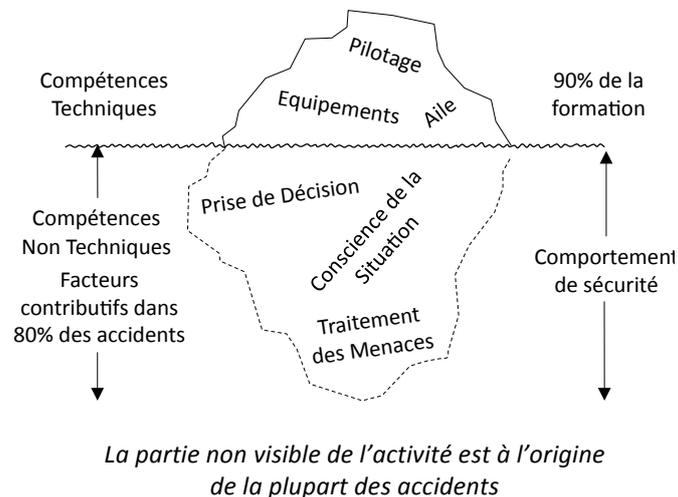
**Pression** – Il voulait rejoindre la vallée.

**Émotion** – Le doute s'installant, il commençait à avoir peur.

**Stress** – Les symptômes du stress sont apparus pour aller crescendo. Il n’arrivait plus à réfléchir.

Les erreurs les plus visibles sont le plus souvent la conséquence en amont d’un mauvais jugement, d’une mauvaise décision. Vous traitez de nombreuses informations qui passent à travers des filtres qui vous sont propres.

Le pilotage n’est que la partie émergée de l’iceberg de vos ressources.



Si vous voulez progresser, vous devez parfaire vos connaissances de tous ces éléments qui touchent à votre performance. C’est l’objectif de ce manuel.

## L’analyse du vol de Didier

### L’engagement



#### La culture de la sécurité

Didier ne sait pas vraiment ce qui se cache derrière le mot sécurité et encore moins derrière le terme « culture de la sécurité ». Il a bien entendu quelques connaissances comme tout le monde sur les notions de risque ou de danger, mais c’est tout. Par contre, plus pratiquement, il a vu pas mal de libéristes se faire mal, et à plusieurs reprises, il s’est fait quelques frayeurs. Autant d’expériences vécues directement ou indirectement qui l’incitent aujourd’hui à se méfier de certaines situations. Il n’empêche que son départ précipité avec cette omission volontaire de certaines vérifications d’usage tend à démontrer que le comportement de Didier vis-à-vis de la sécurité peut s’avérer dangereux dans certaines occasions. Lors de sa préparation, la motivation sportive et un trop plein d’émotions ont rapidement pris le dessus les règles élémentaires de sécurité.

#### La pression

Depuis le matin Didier était sous pression. Cette pression peut être vécue avec plus ou moins d’intensité en fonction : du caractère des individus, de la situation du jour, de la motivation... Il existe plusieurs sortes de pression ; en l’occurrence, Didier subissait à la fois une pression temporelle : vite, vite, mais également une pression sportive liée à sa motivation. Autant il n’a pas su résister à la pression temporelle lorsqu’il s’apprêtait à décoller sans vérifier les aiguilles de son parachute, autant une fois en vol, il a montré de la pondération. Les pilotes subissent souvent des pressions externes liées à leur entourage, dans le cas présent, Didier s’est mis la pression tout seul.

#### L’attitude

La manière d’agir de Didier varie suivant les circonstances du moment. Comme tout le monde, me direz-vous ! Oui, mais chez Didier ces variations sont un peu plus importantes que la moyenne, il est

jeune et parfois impétueux, et sa capacité à résister à certaines pressions est parfois mise à mal avec quelques débordements. Mais Didier apprend vite. Une fois posé il a pris le temps d'analyser tranquillement son vol. Il a compris que son départ précipité était une bêtise, même si celui-ci a été sans conséquences.

### **Les émotions**

Comme tous les pilotes, Didier a été sujet à une série d'émotions. Lorsqu'il s'est retrouvé sur l'aire d'envol, une légère euphorie combinée à la pression temporelle s'est traduite par une précipitation qui n'avait pas lieu d'être pendant sa préparation du vol, un moment critique où les erreurs peuvent se payer comptant.

Au début du vol Didier était concentré, avec un niveau de concentration qui laisse peu de place aux émotions, qu'elles soient positives ou négatives. Par moment, lors des transitions, il pouvait se laisser aller à savourer le moment présent. Ces moments de plaisir entraînaient quelques pointes d'émotions positives, mais Didier ne se laissait pas trop aller à rêvasser pour rester toujours vigilant.

### **Le stress**

Le stress, c'est l'inconnu. Que va-t-il se passer ? La stratégie du vol de Didier à aucun moment ne l'a conduit à aucun moment en territoire inconnu. Il y avait bien une légère anxiété au tout début du vol, mais elle a rapidement disparu sous l'effet de la concentration que Didier devait porter sur son pilotage.

### **La motivation**

Quelle que soit l'activité, la motivation est le moteur essentiel de la réussite. Mais il y a un hic quand on exerce une activité sportive qui comporte des risques. C'est l'apparition de conflits entre une performance sportive et un vol en sécurité ; les consignes, le bon sens, sont là pour border les pratiques, mais ils ne peuvent pas tout gérer. Concernant sa motivation de pilote orientée sécurité, tout ce qui touche au Vol Libre intéresse Didier. Même des aspects techniques comme certaines caractéristiques de son aile. Quant à sa motivation sportive, elle est très importante et elle influence la plupart de ses décisions. C'est le côté sportif qui a pris le dessus sur la sécurité lors de son départ et une fois en vol Didier s'est assagi et il a démontré qu'il pouvait malgré tout réguler toute cette énergie et trouver les bons compromis entre le côté sportif et la sécurité.

### **Les intentions**

Les intentions de Didier sont plutôt bonnes et en général cohérentes à la fois sur le plan sportif et sur le plan de la sécurité. Dans ce vol, Didier avait comme première intention de traverser la vallée avant de reconsidérer ce projet. Didier a montré lors de cette phase du vol qu'il était capable de s'adapter à une situation en changeant ses plans en fonction des circonstances. Une qualité essentielle chez un pilote.

### **La physiologie**

Didier est en pleine forme, il ne fume pas, ne boit pas et dort bien ; autant d'éléments favorables pour être performant dans une activité qui n'est pas de tout repos. Attention toutefois à la déshydratation. Didier a bien ressenti un petit coup de fatigue lors de la deuxième partie du vol, mais les conditions de vol n'étaient plus aussi exigeantes et il s'apprêtait à se poser.



## **La gestion des risques**

### **La conscience de la situation**

La conscience de la situation c'est la perception de son environnement et de son aile (incidence, vitesse...), à l'instant présent ainsi que leurs évolutions prévisibles dans le futur. C'est le radar du pilote et le radar de Didier fonctionnait parfaitement. Il y a bien une ou deux ascendances qui n'étaient pas au rendez-vous, comme au début du vol, mais globalement Didier a toujours été en phase avec son environnement et avec son aile.

### **Le traitement des menaces**

A plusieurs reprises Didier a dû faire face à des situations qui pouvaient s'avérer menaçantes. Il a fallu qu'il se batte dans des thermiques requérant toute son attention. Là où un pilote débutant pouvait se faire quelques frayeurs, Didier maîtrisait parfaitement ces conditions de vol parfois chahutées. Il a parfaitement perçu lors de son vol la principale menace se trouvant de l'autre côté de la vallée, avec

des conditions aérologiques qu'il a jugé trop exigeante eu égard à son expérience. Le plus important pour un pilote c'est d'anticiper les menaces, les dangers, pour pouvoir les éviter, ce que Didier a fait.

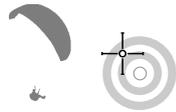
### **La prise de décision**

Un libériste n'arrête pas de prendre des décisions. Je prends cette ascendance, ou bien je la laisse et je vais me faufiler vers la pente là-bas. Toutes ces décisions sont le résultat d'un raisonnement parfois complexe dans la mesure où il intègre de nombreuses composantes : la pression, les émotions, la conscience de la situation... Didier doit donc canaliser cette énergie débordante chez un jeune pilote afin que ses décisions soient toujours en adéquation avec ses capacités. Ce qu'il a fait, et suivant l'adage : décider c'est renoncer, Didier a décidé de ne pas traverser la vallée pour éviter d'aller tutoyer certaines limites.

### **La conduite du vol**

Didier a toujours donné la priorité à son pilotage, à la gestion de ses trajectoires. Bien que ce soit le début de la saison avec peu d'engins volants en activité, Didier était vigilant, que ce soit dans le pilotage de son aile ou dans la prise en compte de son environnement (bruit d'avion...).

### **L'aile**



L'aile et sa maîtrise représentent un des aspects techniques du vol que nous trouverons détaillés dans de bons manuels de pilotage. Nous avons pu ressentir dans le récit du vol de Didier qu'il semblait parfaitement conscient des enjeux prioritaires et qu'il était actif en temps réel dans la gestion de la vitesse de sa voile ainsi que dans sa tenue en tangage lors de situations transitoires.

### **Le pilotage**

Le pilotage de Didier est fluide et sa perception de la masse d'air au travers des différentes accélérations qu'il ressent est plutôt fine. Il ne se bat pas inutilement ou maladroitement contre certaines turbulences. Quand ça chahute, il pilote de manière à bien rester calé au milieu de son enveloppe de vol. De plus Didier est à l'aise pour tenir ses trajectoires et pour réaliser ses virages

### **L'équipement**

L'aile qu'utilise Didier n'a plus de secrets pour lui. Il la maîtrise parfaitement. Peut-être un peu trop ? L'absence de certaines vérifications d'usage avant son décollage n'était-il pas le résultat d'un excès de confiance dans son matériel ? Aurait-il agi aussi légèrement avec un équipement moins familier ?

## **Conclusion**

Didier est un passionné. Et quand il est obligé de regarder depuis son lieu de travail les cumulus commençant à apparaître sur les crêtes, Didier bouillonne comme une cannette de Coca venant d'être secouée. Il existe une pseudo règle circulant chez les pilotes motorisés : quand il y a un feu moteur, il n'y a pas le feu ! En l'occurrence dans les situations critiques, il ne faut pas confondre vitesse et précipitation. Or, la préparation du vol et le décollage qui s'en suit sont des moments très importants, avec d'une part des vérifications vitales à effectuer et d'autre part une phase de vol se caractérisant par une enveloppe d'évolution très étroite pendant laquelle les oublis, les erreurs, les négligences peuvent se rappeler à vous brutalement !

Didier a commis une erreur que l'on peut mettre sur le compte de son impétuosité, mais il ne faudrait pas qu'il en collectionne de trop comme celle-là ! A priori ce ne sera pas le cas ; il s'en est voulu quand il a analysé tranquillement son vol par la suite. Il lui faudrait essayer de veiller à rester meilleur maître face à ses prochaines faims dévorantes de voler. Développer des stratégies. Surtout au printemps... La reproduction « du schéma qu'il a vécu » est un piège déjà inscrit en lui et susceptible de l'attendre au coin du chemin ! Par la suite, à plusieurs reprises Didier a montré de bonnes capacités techniques en tant que pilote, mais surtout, et c'est de loin le plus important, qu'il savait prendre les décisions qui s'imposent pour être certain de rester dans son domaine de maîtrise. C'est la première des qualités chez un pilote qui pratique dans une activité comportant des risques.

\*\*\*

