

Publication de la Fédération suisse de vol à moteur, pour promouvoir la sécurité dans l'aviation

Quand la vie ne tient qu'à un fil



Photos: Willi Dysli

À peine discernables, et néanmoins dangereux: en montagne, les câbles peuvent causer des accidents mortels.

■ *Souvent difficilement discernables, ils n'en conduisent pas moins à des accidents mortels: les câbles en montagne. Mais avec de solides connaissances de base, une bonne préparation, une vigilance permanente et une tactique de vol correcte, le danger d'une collision avec des câbles peut être minimisé.*

Les dossiers d'accidents parlent d'eux-mêmes. On y lit chaque fois des remarques allant de «tactique de vol inappropriée en montagne» à «pénétration en vol trop profonde dans une vallée», avec conclusion revenant constamment: «chute due à une collision avec un câble». Dans la

plupart des cas, l'issue de telles collisions est fatale. Et très fréquemment, la question est posée après coup: comment cela a-t-il pu arriver?

Incidents mortels

Les vallées de montagne sont parcourues de câbles en tous sens. Ceux-ci

sont souvent difficilement identifiables, étant de surcroît trop rarement signalés par les marquages requis. De plus, d'après l'estimation officieuse, le nombre de câbles «illégaux», puisque non déclarés, est également considérable. Tout câble dans une vallée montagnarde peut ainsi entraîner des accidents mortels. On s'en tiendra donc au principe:

- **ne jamais s'enfoncer profondément en vol dans une vallée de montagne!**

Néanmoins, si les conditions météorologiques exigent quand même une

pénétration plus profonde que la normale dans une vallée, la connaissance des aspects ci-après sera utile pour l'appréciation du danger représenté par les câbles:

La plupart des câbles de transport servent à l'exploitation forestière. En conséquence, il ne se trouve que peu de câbles au-dessus de la limite des arbres. Mais attention: si des troncs d'arbres jonchent le fond d'une vallée, ceci peut révéler la présence de la station inférieure d'un téléphérique pour transport de bois. Il en va de même pour tous chantiers identifiables (centrales électriques, routes, pare-avalanches, etc.): toujours tabler sur la présence possible de câbles de téléphériques de transport.

Le schéma ci-dessous montre que les câbles sont toujours tendus d'un épaulement de vallée à l'autre. Les pylônes peuvent être certes reconnaissables, mais les câbles qu'ils portent sont par contre à peine visibles.



Les lignes à haute tension forment souvent de véritables «filets à papillons».

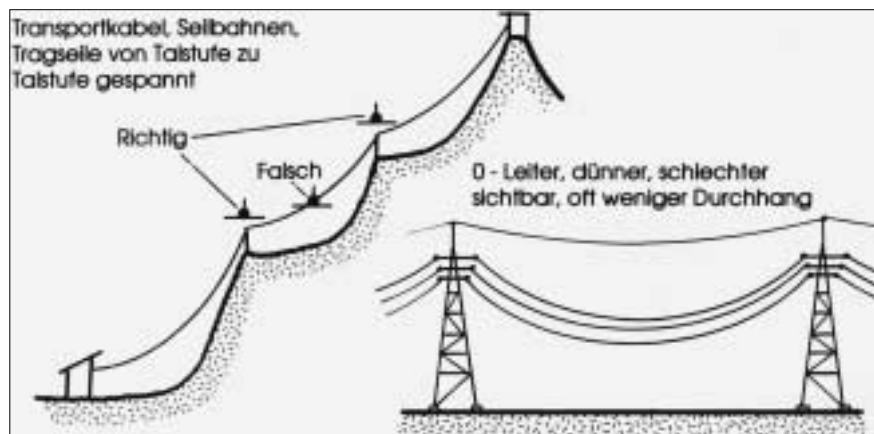
Véritables «filets à papillons»

Les lignes à haute tension constituent souvent de véritables filets. Par la taille de leurs pylônes, elles sont cependant mieux visibles que les câbles de transport. Le grand danger est ici le câble conducteur 0. Il est plus fin, et donc moins apparent. Il est par ailleurs placé plus haut, et pend moins que les câbles à haute tension.

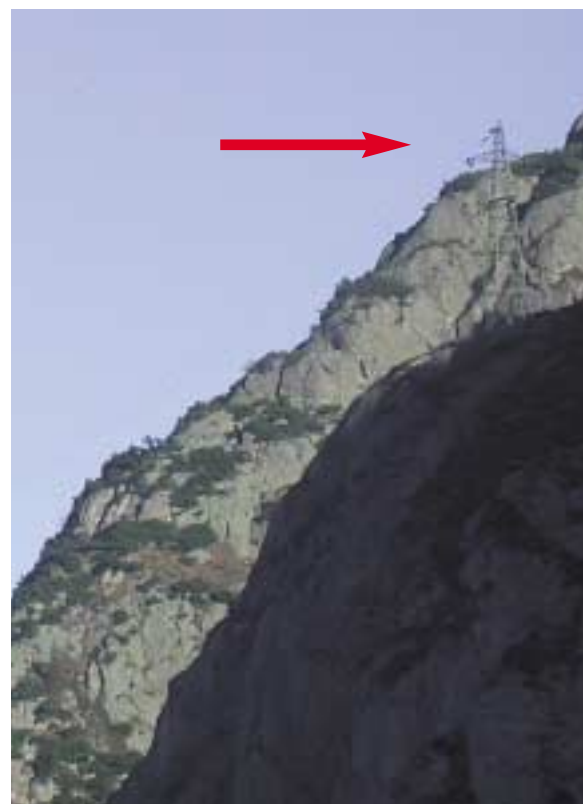
Les lignes électriques suivent très sou-

vent les cols des montagnes. Les principales lignes à courant fort figurent sur la carte de l'OACI. Assimiler leur tracé fait partie d'une préparation de vol sérieuse.

Un coup d'œil sur la carte des obstacles aériens est en outre des plus instructifs. Celle-ci montre bien qu'en principe, toutes les vallées montagneuses peuvent être considérées comme «polluées» par les câbles. ■



Graphique: Instrument pédagogique «Das Alpenmanual», éditeur SwissPSA



Le pylône est peut-être identifiable, mais il n'en va pas de même pour les câbles.

Fliegen lernen?
Wir sind für Sie da.
<http://www.swisspsa.ch>



Alp-Air Bern • 031 960 22 22
Aero Locarno • 091 745 20 27
Fliegerschule Birrfeld • 056 444 82 87
Motorfluggruppe Zürich • 01 816 74 63
Flugsportgruppe Zürcher-Oberland • 01 954 12 52
Ausserschwyzerische Fluggemeinschaft • 055 440 42 18



Une altitude suffisante permet de traverser les passages délicats, ou d'effectuer un virage de demi-tour.

Tactique de vol en montagne

■ *Le vol en montagne apporte des expériences impressionnantes, mais dissimule des dangers tout à fait considérables. Une tactique de vol correcte est déterminante pour la sécurité.*

De son ouverture à son extrémité, une vallée monte constamment, présentant la plupart du temps une grimpe plus raide que celle dont un avion léger est capable. On peut en outre s'y attendre à divers épaulements, verrous et étagements: toutes brusques accentuations de la déclivité. Pour un avion volant à

basse altitude, une vallée peut ainsi se transformer subitement en cul-de-sac infranchissable, ainsi qu'en piège perfide, si elle n'offre plus d'espace suffisant pour un virage de demi-tour. Chaque année, plusieurs accidents surviennent parce que des pilotes négligent cet aspect.

Aussi haut que possible dans une vallée

Par de belles journées, un intense trafic aérien peut régner sur les routes alpines, très fréquentées. Pour pouvoir respecter un flux de circulation ordonné, il convient donc en principe de voler le long du versant droit d'une vallée. Toutefois, si les conditions météorologiques générales ne le permettent pas (par exemple du fait de nuages, de mauvaise visibilité, de rafales ou de vents rabattants), un écart de cette règle est admissible. Mais fondamentalement, il convient de voler sans ambiguïté le long d'un versant déterminé (le droit ou le gauche), et aussi haut que possible. C'est le seul moyen de s'assurer le plus grand espace libre possible pour un virage de demi-tour sans danger, et pour se maintenir toujours loin de la pente, en vol descendant



Professionelle Flugplanung

**für Flugreisen zu neuen Horizonten:
Sie fliegen – wir planen.**

www.aeroexplorer.biz

Hans Georg Schmid Tel. +41 (56) 610 7174 Fax +41 (56) 610 7175

peu marqué et avec réserve de vitesse suffisante.

Les nuages de pente peuvent avoir un effet rétrécissant dramatique sur une vallée. Si une mauvaise visibilité règne de surcroît, ce danger est

Temps bouché typique, au Simplon: une traversée des Alpes est inenvisageable.



SAFETY TIP

Virages de demi-tour

- Se décider précocement
- Virer toujours en s'éloignant de la pente
- Vol légèrement descendant
- Réserve de vitesse suffisante
- Augmenter la puissance
- Contrôler sciemment l'attitude de vol
- Ne jamais sortir les volets d'atterrissage

Comportement dans les descentances

- Regagner de la vitesse
- Virer en s'éloignant de la pente, en direction du plus vaste espace libre
- Dégager vers l'aval de la vallée
- Rechercher les ascendances

Règles météorologiques

- Ne jamais voler dans les Alpes par fort föehn, temps de vent d'ouest tempétueux ou lors d'orages
- Ne jamais tenter de traverser les Alpes par temps bouché
- En cas de turbulences, réduire la vitesse à la «maneuvering speed»

identifié trop tard. En cas d'impossibilité de conserver alors une altitude de sécurité suffisante, ne jamais s'aventurer dans une vallée.

Tenir sûrement son cap

Un col, ou une crête, doivent toujours être approchés en vol légèrement descendant, avec excédent de vitesse et sous un angle d'environ 45° (surtout pas à angle droit!). Un virage de dégagement du côté libre est ainsi garanti à tout moment, aussi longtemps que possible. Si l'autre versant est invisible, un cercle de reconnaissance préalable y remédiera. Et là aussi, le mot d'ordre est: plus on vole haut, mieux cela vaut. Ne pas passer en-dessous d'une hauteur-sol de sécurité de 1 000 pieds.

Lors d'une approche vers un col ou une crête, on prêtera attention aux zones de rabattants, ainsi qu'aux rafales fortement accrues: surveiller attentivement sa vitesse, son altimètre et son variomètre. Au premier signe de descentances prononcées, virer ra-

pidement pour dégager, même si la limite de performances de l'avion est atteinte.

Phénomènes météorologiques

La plus haute vigilance doit être accordée aux évolutions du temps en montagne. Les situations météorologiques s'y modifient plus rapidement et plus violemment qu'en plaine. Des vents extrêmes, des turbulences et des tempêtes de neige sont toujours possibles, même pendant les saisons chaudes. En quelques heures à peine, une zone qui ne présentait aucun problème de temps peut devenir infranchissable.

Par conditions atmosphériques instables, des orages peuvent littéralement survenir dans le ciel le plus serein. Et contrairement à ce qui prévaut sur le Plateau, une mauvaise visibilité en montagne aboutit souvent à une issue fatale, une pénétration dans un nuage ayant toute chances de s'y terminer après quelques secondes contre un obstacle. ■

IMPRESSUM

Editeur

Fédération suisse de vol à moteur (FSVM)
Secrétariat de l'AéCS
Lidostrasse 5
6006 Lucerne
Tél. 041 370 21 21
Fax 041 370 21 70
www.mfvs.ch
vorstand@mfvs.ch

Président

Willi Dysli

Tirage

10 000 exemplaires

Concept, mise en pages

Swiss Aviation Media
Jürg Wyss
Zurzacherstrasse 64
5200 Brugg
Tél. 056 442 92 44
Fax 056 442 92 43
www.swissaviation.ch
verlag@swissaviation.ch

Sources

«Das Alpenmanual»
SwissPSA

Impression

Effingerhof AG
Storchengasse 15
5201 Brugg
Tél. 056 460 77 77
www.effingerhof.ch
info@effingerhof.ch

Parution

3 fois par an
Envoi à tous les membres de la FSVM
Prochaine édition
Automne 2003

SWISSAVIATION
media

Publikationen und
Medienarbeit im
Fachbereich Aviatik

→ **Konzepte/Gestaltung/Produktion**

Wir machen Worte zu Inhalt

Swiss Aviation Media / Jürg Wyss
Zurzacherstr. 64 / 5200 Brugg
Telefon 056 442 92 44 / Fax 056 442 92 43
verlag@swissaviation.ch