



Swiss Aviation Notification System (SWANS): Lessons learned

SWANS-LL-2008-002

10 octobre 2008

Des annonces du SWANS présentant un contenu d'informations élevé et qui, sur le plan de la sécurité, peuvent être riches en enseignements pour ceux qui sont impliqués dans le domaine de l'aviation civile sont publiées, sans mention de noms, dans le cadre de « Lessons learned ». Le but de ces informations est d'éviter que des incidents identiques ou semblables se reproduisent.

Attention aux câbles!

- L'hélicoptère venait de déposer sa charge externe et le pilote commençait à reprendre de la hauteur lorsque des vibrations inhabituelles secouèrent la machine. Le pilote décida alors de procéder immédiatement à un atterrissage de précaution. On a d'abord pensé qu'un oiseau avait endommagé le rotor. L'assistant de vol en avait vu dans les parages. Il n'y avait pourtant ni sang, ni plumes. Après quelques instants de recherche, le pilote et son assistant remarquèrent non loin de là que des fils téléphoniques avaient été sectionnés.
- Faute de thermique, un planeur tenta un atterrissage en campagne. En finale, il heurta une ligne à haute tension, dont les trois câbles s'emmêlèrent sous le choc. Bilan : un planeur sérieusement endommagé et des passagers qui, par miracle, s'en sont sortis indemnes.
- Au cours d'un vol de distance en montagne, un parapentiste a fait une chute de 200 m dans les rochers après être entré en collision avec les câbles d'un téléphérique destiné au transport de matériel. Il ne les avait pas vus : mort sur le coup.
- Le ballon à air chaud se préparait à atterrir sur un haut-plateau quand il a été déstabilisé par une violente rafale de föhn. Le ballon s'est alors pris dans un câble de transport situé à proximité du sol et a été entraîné dans le ravin. Le câble a fini par user les cordes reliant l'enveloppe du ballon à la nacelle, laquelle a lâché. Tous les passagers sont morts.

Commentaire de l'OFAC:

Les exemples décrits ci-dessus ne représentent qu'un petit échantillon des incidents ou accidents ayant pour cause les câbles aériens communiqués à l'OFAC. Les câbles n'occasionnent pas que des dégâts matériels et n'épargnent aucune catégorie d'aéronef. Hélicoptères, planeurs, ballons, parapentes et avions à moteur sont également touchés. Difficiles à repérer ou non signalés, installés en toute illégalité ou non démontés après la fin des travaux, les câbles représentent la première cause de collision pour l'aviation générale. Comme le démontre la base de données des obstacles à la navigation aérienne, le danger ne doit pas être sous-estimé: 373 câbles ont été démontés en Suisse en 2007, mais dans le même temps, on a enregistré 410 nouvelles installations. En 2007 toujours, on a procédé à 3221 mutations de données d'obstacles à la navigation aérienne. Il faut toutefois savoir que tous les câbles ne doivent pas être enregistrés: suivant leur dimension, leur hauteur par rapport au sol, leur nature et d'autres critères légaux, des câbles peuvent être installés sans qu'il soit nécessaire de les déclarer.

Cela fait de nombreuses années que les pilotes sont sensibilisés à ce danger:

- En 1972, l'OFAC a publié la fiche « Pilotes – attention aux câbles »
- Entre 2001, année de lancement du projet «REMOVE», auquel participent la Garde Aérienne Suisse de Sauvetage (REGA), les Forces aériennes suisses, la société suisse du service de la navigation aérienne Skyguide, des entreprises aéronautiques privées ainsi que l'OFAC, et fin 2007, près de 300 installations ont été démantelées.

Bien que ces mesures aient rendu le monde de l'aviation plus attentif à ce problème, le nombre d'incidents reste encore trop élevé. L'OFAC a donc décidé d'administrer une piqûre de rappel sous la forme d'une campagne d'affichage destinée au milieu de l'aviation avec le message suivant:

Connaissance du terrain, bonne préparation du vol, vigilance et tactique de vol adéquate sont les facteurs qui permettent de réduire le danger de collision avec les câbles aériens!

Pilotes:

Preflight preparation

- N'utilisez que des cartes à jour. Avant tout vol à faible hauteur, consultez la carte des obstacles locaux et assurez-vous que les données sont à jour.
- Effectuez une reconnaissance des lieux, si possible avec le concours d'un assistant de vol ou de personnes qualifiées au sol.
- Informez-vous auprès des habitants de la région ou de collègues connaissant bien la région.

Look out – scan the area

- Les obstacles ne sont pas tous répertoriés sur les cartes et/ou dans les systèmes anti-collision électroniques.
- Adaptez votre tactique de vol à la situation. Tenez compte de la réserve de puissance de votre avion et des conditions de vent (réserve de hauteur!) etc.
- Soyez toujours vigilant. La perception peut être faussée par différents facteurs externes ou humains, tels que:
 - Des conditions de luminosité handicapantes (lumière éblouissante, ombre, conditions de visibilité précaires en raison de brume, de bancs de brouillard ou de fumée, environnement faiblement contrasté, etc.)
 - Des facteurs physiques (manque d'oxygène, nutrition insuffisante/déshydratation, températures extrêmes, fatigue, etc.) ou psychiques (contrainte horaire et/ou obligation de rendement, détente suivant l'accomplissement d'une mission, etc.)

Report / Inform

- Signalez les câbles qui sont manifestement à l'abandon et/ou qui ne sont pas enregistrés.
- Signalez toute absence/erreur de marquage.
- Prévenez les autres: informez les autres pilotes et prenez contact avec les habitants de la région et les autorités compétentes.

Exploitants/propriétaires de câbles:

- Déclarez les câbles en bonne et due forme et dans les délais impartis et assurez leur entretien réglementaire (marquage et signalisation).
- Démantelez les câbles désaffectés et annoncez la fin des travaux de démantèlement.

Contact:

Office fédéral de l'aviation civile OFAC
Gestion de la sécurité et des risques
CH-3003 Berne

e-mail: srm@bazl.admin.ch

Fax: +41 31 323 5983

Documents de référence/liens:

- [Stay safe ! Matériel d'information / Campagne de sensibilisation de l'OFAC – Affiche « Cables; be aware»](#)
- Le site de l'OFAC contient des informations complémentaires concernant les obstacles à la navigation aérienne:
www.bazl.admin.ch => Thèmes => Infrastructure => [Obstacles à la navigation aérienne](#)

(Le présent document ne préjuge en rien des éventuelles révisions et publications ultérieures relatives à ce problème)