

La technologie militaire pour aider

Autor(en): **Schafroth, Anthony**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue Militaire Suisse**

Band (Jahr): - **(2017)**

Heft 2

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-781550>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Le dispositif d'aide au pilotage sans visibilité monté sur un EC635 des Forces aériennes suisses.

Forces aériennes

La technologie militaire pour aider

Anthony Schafroth

Photographe, RMS+

En cette fin de février 2017, à proximité du Älggialp dans le district de Sachseln, près du lac de Sarnen, avaient lieu des opérations de vols d'hélicoptères militaires. Ces essais en vol se sont réalisés avec deux hélicoptères spécialement équipés, soit un EC-635 des forces aériennes Suisses et un Sikorsky UH-60 *Black Hawk* de l'US Air Force. C'est un projet international

pour un système qui permet de voler lors d'atterrissages par mauvaise visibilité de jour comme de nuit.

Il a été spécialement testé ce que l'on appelle « White Out » - soit une restriction de la visibilité par la neige tourbillonnante. Ce travail expérimental comprenait 60 personnes de divers nationalités, Etats-Unis, Grande-Bretagne, Allemagne et la Suisse.

Pour les besoins de la démonstration, un H60 américain a volé avec le dispositif de vision « White Out. »
Toutes les photos © Neo-Falcon.



Une tempête de neige est seulement l'une des nombreuses causes qui peuvent rendre les conditions difficiles voir impossibles pour les pilotes d'hélicoptère d'effectuer un atterrissage sûr dans diverses conditions (nuit, brouillard, brume, nuages, tempêtes, pluie). Les risques sont très nombreux : arbres, maisons, poteaux électriques et surtout câbles, qui malheureusement ces temps ont fait parler d'eux.

Pour les passagers d'avions commerciaux au décollage et au poser, le problème est moindre d'un aéroport à un autre tous deux correctement équipés.

Comme l'explique le chef de projet, Monsieur Samuel Allemann, Manager Système Luftwaffe (Hélicoptère + BODLUV) : *« Des individus dans le besoin ne peuvent pas être aidés correctement actuellement et les recherches doivent souvent être interrompues de nuit ou lors de mauvaises conditions météo, le risque pour l'équipage et la machine augmente hors des aéroports, en montagne ou autres lieux non équipés comme un aéroport. »* Cela vaut non seulement à l'armée, mais aussi pour la REGA pour la Suisse par exemple.

Avec la technologie DVE « Degraded Environment Visual » (Mauvaises conditions de mauvaise visibilité), il est réalisé une extension virtuelle de l'environnement par vision à réalité augmentée intégrée au casque du pilote qui renvoie dans ce casque les images que l'humain

ne voit pas, cela conduit à l'élargissement de la gamme d'utilisation des hélicoptères, comme pour les opérations de sauvetage.

Cette technologie est très complexe et coûteuse, la Suisse (via l'Armée) a donc coopéré dans ce programme dans un groupe de travail international de l'OTAN dans le cadre du « Partenariat pour la paix. »

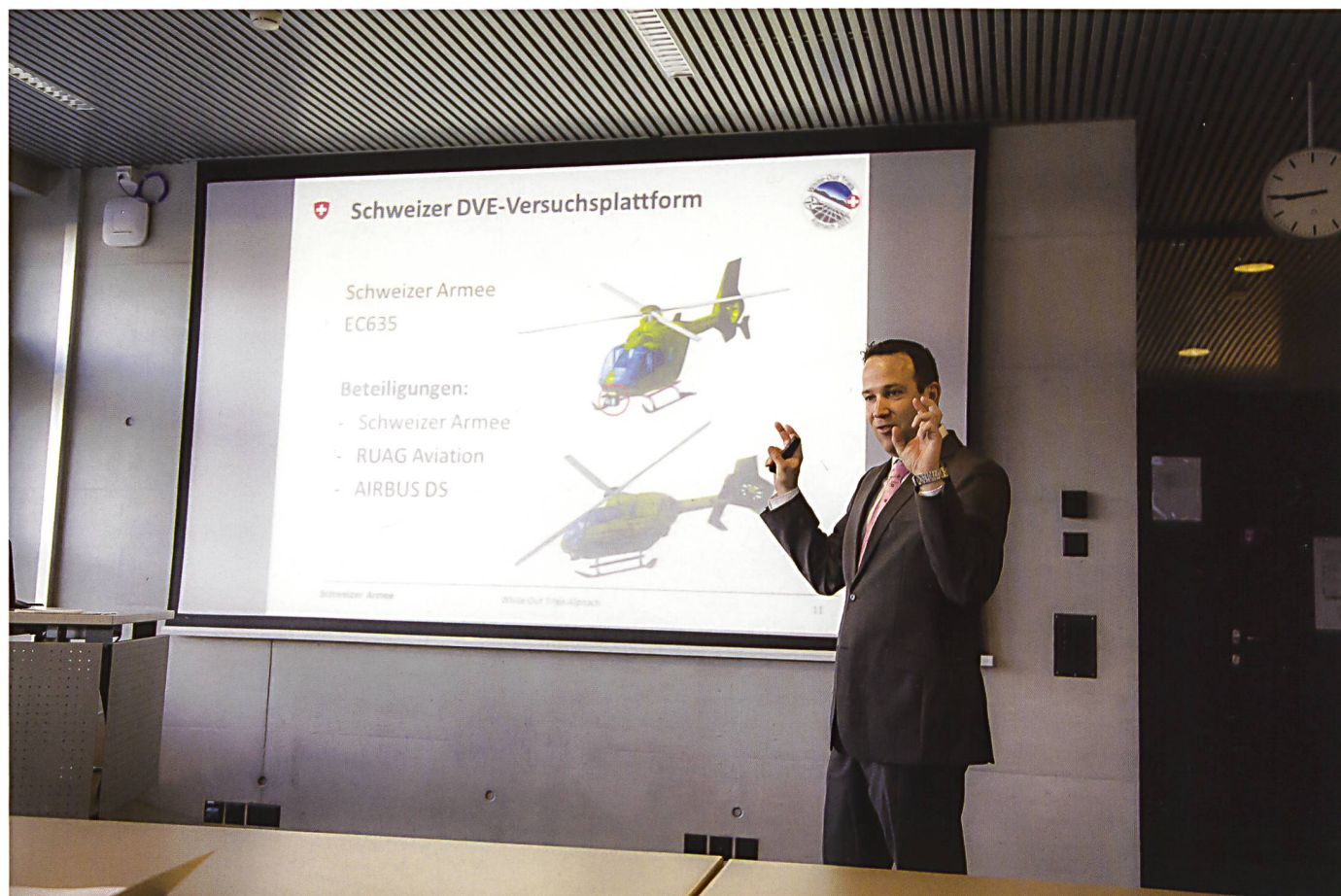
Impliqué dans l'essai de ce système, le pilote Michael Hügli a présenté « son » hélicoptère EC-635 ce jour à l'aérodrome d'Alpnach. Il a également souligné les scénarios futurs, comme exemple : un hélicoptère pourrait voler en toute sécurité dans la mauvaise visibilité dans une zone d'opérations.

« Mon rêve de réaliser, soit : être capable de voler en toute sécurité non seulement par beau temps, mais aussi par très mauvais temps de jour comme de nuit en hélicoptère vers le site et la zone d'engagement et ceci est dans la phase de mise en œuvre de diverses opérations militaires ou civiles, » a déclaré le divisionnaire Bernhard Müller, chef de l'Engagement des Forces aériennes et remplaçant du commandant des Forces aériennes.

D'autres tests auront lieu en Allemagne pour d'autres types de conditions difficiles que notre pays ne connaît pas, à l'instar des tempête de sable.

A. S.

Présentation du système « White Out » à Meiringen. Une photo détaillée d'un EC635 équipé du système se trouve en page 64 (4^e de couverture). Toutes les photos © Neo-Falcon.





La police du ciel par tous les temps : Depuis le 5 janvier 2017, 4 Eurofighter *Typhoon* allemands et 4 F-16AM néerlandais assurent le « Baltic Air Policing » de l'OTAN à partir des bases d'Ämari en Estonie et de Šiauliai en Lituanie.

