

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2012)  
**Heft:** [1]: Aviation

**Artikel:** Hawk "recyclés" en Finlande  
**Autor:** Vautravers, Alexandre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-514739>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Le *Hawk* finlandais décliné dans ses trois versions, de gauche à droite : le Mk.51 camouflé vert/noir, le Mk.51A MLU désormais repeint en gris et enfin le Mk.66 dans sa livrée rouge/blanc ex-Forces aériennes suisses.

Aviation

## Hawk « recyclés » en Finlande

**Lt col EMG Alexandre Vautravers**

Rédacteur en chef, RMS+

Vingt avions d'entraînement avancé *Hawk* Mk.66 ont servi au sein des Forces aériennes suisses entre 1992 et 2002. Retirés en 2003, ils n'ont pas épuisé leur potentiel et ont repris du service, en Finlande.

Les Forces aériennes finlandaises ont été le premier client du *Hawk* à l'exportation. Le 30 décembre 1977, l'Ilmavoimat a commandé 50 *Hawk* Mk.51 dont les quatre premiers ont été construits par British Aerospace (BAe) à Dunsfold. Les autres ont été assemblés par le constructeur Valmet à son usine de Halli ; le dernier a été livré à la troupe le 8 octobre 1985.

### Polyvalence

Le choix du *Hawk* britannique n'est pas innocent ; car le Traité de Paris de 1947, qui garantit l'indépendance de l'URSS, pose plusieurs conditions : à savoir bien sûr la neutralité et la non-agression contre son « partenaire privilégié. » Le traité impose également des conditions aux forces armées, limitées à 60 avions de combat.

Conçu pour l'entraînement avancé en Grande Bretagne, le cahier des charges du *Hawk* comprend également l'appui aérien rapproché (CAS) pour lequel ni le *Tornado* ni le *Jaguar* n'étaient prédestinés. Il a donc, dès l'origine, été prévu de l'équiper d'une nacelle-canon de 30 mm – similaire à ceux installés sous les *Harrier* – ainsi que cinq pylônes capables de recevoir des bombes, roquettes ou même le missile anti-navire *Sea Eagle*. Même s'il n'est pas doté de radar, le *Hawk* peut être équipé de rails et de deux missiles *Sidewinder*, pour des missions d'interception.

Le constructeur britannique – désormais BAE Systems – a par ailleurs continué de développer cet appareil, notamment sur le plan de l'avionique, d'un radar et d'un système d'armes – permettant notamment à l'Australie et à l'Afrique du Sud de disposer d'un appareil apte au combat air-sol et air-air. Plus de 900 appareils ont été vendus à ce jour, notamment en Australie (33), à Bahreïn (6), au Canada (17), en Finlande (75), en Inde (24, 123 commandés), en Indonésie (38), au Koweït (10), en Malaisie (19), à Oman (15), en République de Corée

(17), en Arabie Saoudite (45), en Afrique du Sud (24), en Grande Bretagne (81) et aux UAE (36). Le Kenya (7), la Suisse (20) et le Zimbabwe (12) ont tous trois utilisé cet appareil.

### Revalorisation

En Finlande, le *Hawk* a été principalement engagé comme intercepteur, afin de seconder les Mig-21, *Draken* et autre F/A-18 *Hornet*. Ils sont engagés au sein de l'escadrille (HävLLv) 41 basée à Kauhava. Opérant à très basse altitude et étant contraints à engager le combat à vue, faute de radar, il est rapidement apparu que les appareils souffraient d'une usure accélérée.

En décembre 1990, le Gouvernement finlandais a signé l'achat de 7 appareils supplémentaires, désignés Mk.51A, pour un prix de 210 millions GB£. En 1999, une vingtaine d'ails ont été acquises afin d'assurer le maintien en vol du parc.

En 2006, les entreprises d'armement d'Etat finlandaises ont fusionné sous le nom de Patria. En décembre de la même année, la nouvelle entité reçoit un contrat pour la revalorisation à mi-vie (MLU) de la flotte de *Hawk*, comprenant une vérification de la cellule et un nouveau

Les deux premiers *Hawk* ex-suisse dans le ciel finlandais.





Le Hawk est également utilisé par la patrouille acrobatique finlandaise, les « Midnight Hawk. » Tout comme les « Red Arrows » britanniques.



Les Forces aériennes suisses ont achetés en 1992 20 Hawk Mk.66, utilisés jusqu'en 2002. Deux appareils ont été perdus au cours d'accidents.

En plus de bombes d'exercice, les Hawk suisses pouvaient recevoir un canon de 30 mm, ainsi que le missile air-air *Sidewinder*.



cockpit disposant d'un écran LCD ainsi qu'un collimateur tête-haute (HUD). Le prototype vole le 23 septembre 2008. Sur les 50 appareils d'origine, 8 ont été perdus au cours d'accidents. La plupart des cellules comptent au-delà de 5'000 heures de vol. Il a donc été décidé de ne revaloriser que 8 appareils disposant encore d'un potentiel suffisant.

### Suisse

Le 28 juin 2007, l'Ilmavoimat signe l'achat des 18 Hawk Mk.66 alors en service au sein des Forces aériennes suisses, pour un prix de 41 millions €. Les spécialistes finlandais ont conclu que ces appareils comptabilisaient pour la plupart moins de 1'000 heures de vol ; et qu'ils étaient en bien meilleur état que les appareils finlandais. En 2010, un contrat de 40 millions € est accordé pour la revalorisation des 18 appareils helvétiques au standard MLU finlandais – soit moins que le coût de deux appareils neufs. L'interface entre le MLU et le cockpit helvétique a nécessité plusieurs adaptations, mais il a été décidé de ne pas entièrement remplacer les instruments de bord. Un programme MLU 2 est actuellement à l'étude. Afin de réduire les coûts, le moteur d'origine et la livrée rouge-blanche ont été conservés.

Le premier appareil, HW-374 (ancien U-1267) a volé pour la première fois le 5 mai 2011. Trois appareils ont été livrés à la troupe en 2011. Treize autres sont prévus en 2012 et les derniers avant le mois de juin 2013. Il est ainsi prévu de maintenir la flotte de Hawk jusqu'en 2035 - soit au-delà de la flotte de *Hornet*.

On peut évidemment s'étonner, en Suisse, de cette liquidation d'avions à si bon compte – surtout dans le contexte du programme TTE lancé en janvier 2008, alors que ce dernier était essentiellement sensé assurer la police du ciel dans le cadre de conférences ou de manifestations internationales.

A cela il faut répondre que cette vente a probablement profité doublement à l'industrie aéronautique helvétique de trois manières :

- Le retrait du *Hawk Mk.66* en 2003 coïncide en effet avec la commande du PC-21, dont 6 appareils ont été livrés en 2008 et deux appareils supplémentaires ont été commandés en 2010. A noter que 19 appareils ont été achetés par Singapour, 25 par les EAU et 55 par l'Arabie Saoudite.
- En avril 2009, le Gouvernement finlandais s'est engagé à acheter 6 Pilatus PC-12 pour remplacer le même nombre de Piper PA-31-350.
- Enfin, l'Ilmavoimat utilise encore à l'heure actuelle 28 L-70 Vinka et 9 L-90 *Redigo*, deux appareils d'entraînement et de liaison construits par la firme finlandaise Valmet en 1980 et en 1985 respectivement. Gageons que le remplacement de ceux-ci se fera par des appareils helvétiques. Echange de bons procédés...

A+V

### Pour en savoir plus :

Derek Bower, « *New from Old*, » *Air Forces Monthly*, March 2012, p. 78-83.

« *Le premier Hawk finlandais modernisé*, » 24 Heures, 11.05.2011.  
<http://psk.blog.24heures.ch/archive/2011/05/11/le-premier-hawk-finlandais-modernise.html>

Ordre de bataille Ilmavoimat: <http://www.scramble.nl/mil/2/ilm/orbat.htm>

Le « cockpit-4000 » du MLU finlandais, avec son écran LCD central et son HUD.



### News

## 7'454 drones dans l'inventaire US ! Soit quatre UAV sur dix aéronefs...

Un récent et intéressant rapport du CRS (Congressional Research Service) révèle que 40% des aéronefs de l'armée américaine sont des drones: précisément 7 454 UAV (unmanned aerial vehicles) contre près de 11'000 avions traditionnels avec pilote(s)! Leur nombre a été multiplié par 40 entre 2002 et 2010!

Dans l'inventaire actuel des armées US (qui ne tient pas compte des micro-drones), figurent 25 *Global Hawk*, 54 *Reaper*, 161 *Predator* et 5346 *Raven* (voir la liste p.8).

Les avantages que liste le rapport diffusé le 3 janvier? Le premier, bien sûr c'est le prix humain qui est nul en cas de destruction du drone. Le second, re-bien sûr, c'est le coût: dans le budget d'équipement en aéronefs pour 2011, les drones représentent 8% des volumes et les avions avec pilotes 92%!

Le revers: un taux de casse très supérieur à celui des aéronefs avec pilotes (voir p. 17-19).

<http://lignesdedefense.blogs.ouest-france.fr/archive/2012/01/09/7%C2%A0554-drones-dans-l-inventaire-us-soit-quatre-aeronefs-sur-d.html>



En haut, le MQ-9 *Reaper*; en bas, le MQ-1A *Predator* plus petit.

