Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: - (2020)
Heft: [1]: Numéro Thématique 1

Artikel: De l'ADS95 à l'ADS15 : un pas de géant
Autor: Signori, Jean
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-913950

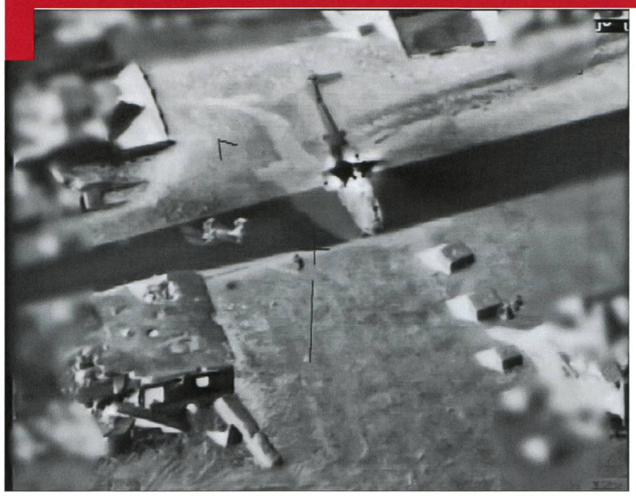
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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: 15.07.2025

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



Toutes les photos © Auteur.

Drones

De l'ADS95 à l'ADS15 - Un pas de géant

Cap Jean Signori
Officier renseignement, commandement des drones 84

La première véritable utilisation d'un drone de reconnaissance dans les Forces aériennes suisses remonte à la fin des années 90' avec le fameux ADS95. Si l'objectif final a toujours été de fournir de la matière pour le renseignement en se basant sur l'image (IMINT : en anglais « Imagery Intelligence » = renseignement d'origine image), cela ne s'est pas fait du jour au lendemain, étant donné que ce domaine militaire est relativement récent en comparaison à l'infanterie ou à l'artillerie.

En Suisse, le renseignement aérien a évolué en même temps que nos avions et hélicoptères. Du « passager » prenant des photographies en sortant le bras de la carlingue durant la 1ère Guerre Mondiale jusqu'au FLIR (en anglais « forward looking infrared » = imagerie infrarouge frontale) contrôlé par un expert, il a fallu attendre l'arrivée de l'ADS95 pour avoir un moyen aérien dédié au renseignement sous forme d'images ou de vidéos.

Durant les deux décennies qui ont vu voler l'ADS95, la première a surtout été consacrée à établir une doctrine d'engagement : Qui former, pour faire quoi, dans quel but, avec quel profil, quel rapport milice-professionnel ? Puis, il s'agissait d'essayer, de s'améliorer, de s'intégrer dans l'espace aérien suisse. En parallèle, il a fallu résoudre les problèmes techniques : comment distribuer les images de manière sécurisée à des militaires mais aussi à des instances civiles comme par exemple le Corps des gardes-frontière ou la police ? Ceci avec les contraintes des années 2000, où les débits n'étaient pas les mêmes qu'aujourd'hui. Une fois toutes ces questions réglées, il fallait encore mettre en place l'analyse : Comment exploiter ces images, ce flux vidéo ?

L'EURO 08 - Un défi à relever

Le soutien de la surveillance aérienne de l'EURO 08 était un défi de taille. Le renseignement avait besoin d'images, mais que voyait-on sur l'écran ? Quelles étaient ces marques sur le sol ? A quelle vitesse se déplaçait ce véhicule ? Quelle était la largeur de ce pont et quel poids pouvait-il supporter ? Durant l'engagement d'un drone, le pilote se concentre exclusivement sur le fait de piloter son drone. Quant à l'opérateur qui contrôle la caméra, il peut suivre un véhicule, tourner autour d'un pont, zoomer sur un point précis, mais il ne peut estimer ni la vitesse, ni la taille, ni la hauteur, ni le poids, etc. de l'objet observé. La surveillance aérienne est basée sur une étroite collaboration entre pilote, opérateur, analyste et officier de renseignement.

Si l'EURO 08 a permis d'établir la base de la configuration actuelle de la reconnaissance aérienne par des drones, elle a surtout su mettre en évidence toutes les lacunes à régler.

Un point important était d'établir un langage commun entre le pilote et l'opérateur (essentiellement en anglais et orienté « faire voler »), l'analyste (principalement dans sa langue nationale et orienté « décrire ») et l'officier de renseignement (orienté « comprendre »).

Les premiers rapports des analystes, sous forme de documents PDF, fournissaient des images annotées. Puis, avec l'aide de nouveaux logiciels et l'arrivée de nouveaux spécialistes, l'analyse est devenue plus complète.

Le rôle de la milice

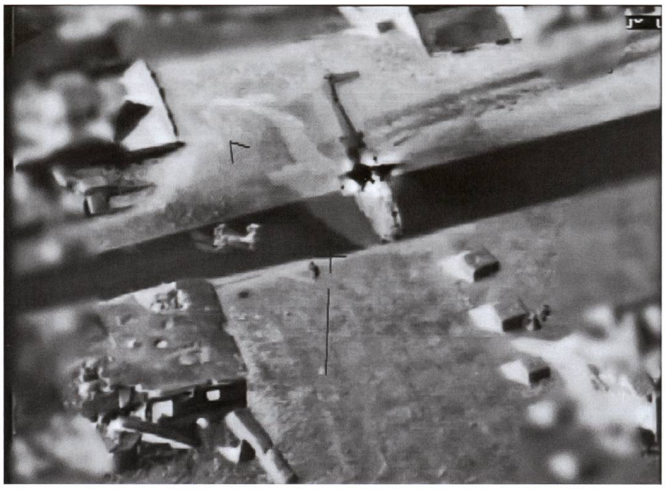
Durant la première décennie, soit jusqu'à la fin 2010, la milice était d'une grande importance pour le Commandement des drones. Une escadrille de pilotes et d'opérateurs exploitait les drones, une école de recrues formait les soldats de maintenance et de préparation des drones dans le but d'alimenter deux compagnies et une compagnie de sûreté, fournie par les formations d'application d'infanterie, garantissait la sécurité du tout. Puis, le concept a changé. Il s'agissait de ne garder qu'une

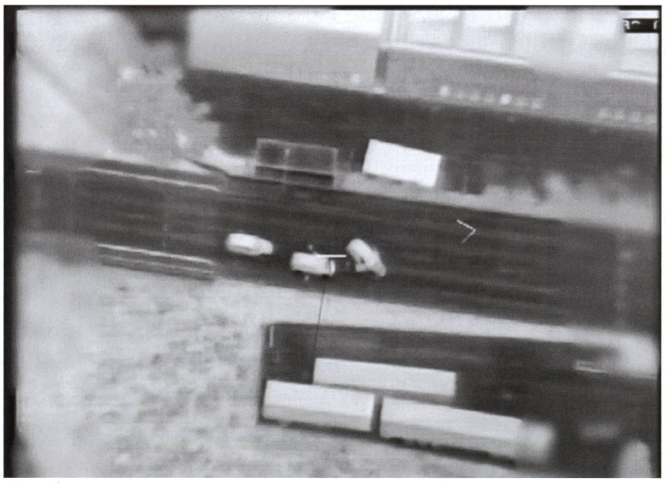
seule compagnie de milice, notamment l'escadrille de pilotes et d'opérateurs. La maintenance et la préparation des drones ont été attribuées au personnel militaire civil et la sécurité aux aérodromes militaires.

C'est à cette époque que l'amélioration du produit fourni est devenue une priorité. Les premiers officiers analystes ont été recrutés dans d'autres unités, en fonction de leur profil professionnel civil. Formés par le service technique du renseignement aérien à Dübendorf, ils ont rapidement établi une doctrine *ad-hoc*.

Une formation plus poussée

La formation de l'officier analyste a été revue à la hausse pour finalement arriver, en 2019, à 18 semaines (paiement des gallons d'officier). Aujourd'hui, l'escadrille de milice comprend environ un tiers de pilotes, un tiers d'opérateurs et un tiers d'analystes. L'officier analyste est désormais capable de planifier et de conduire une mission, de commenter en direct les images en mode « command & control » (C2), d'analyser et de fournir un produit en moins d'une demi-journée après la fin de la mission, sous forme de présentation, à destination d'un officier de renseignement ou d'un état-major. Il peut expliquer les mouvements observés et détailler chaque pixel: Est-ce un adversaire ou un civil? Est-il armé? De quelle arme s'agit-il? A quelle heure le camp s'est-il endormi? Est-ce régulier? Le véhicule de patrouille est-il blindé? Quels obstacles sont à attendre? Quels sont les changements dans ce camp depuis la veille?





L'engagement de drones est très vaste

Un feu de forêt que l'on croit éteint: Pas assez de pompiers pour surveiller si de nouveaux foyers sont en train de couver. Des drones qui se relaient pour survoler la zone sans interruption pendant des jours et des nuits peuvent détecter des points chauds. Un combat en zone urbaine: des adversaires ca-chés sur les toits, des adversaires à couvert, des renforts arrivant par une route dans la forêt. Un drone peut repérer les mouvements et les sources de chaleur des corps et des véhicules. Un bataillon hôpital à déplacer dans une zone sinistrée: Des routes, des tunnels et des ponts à franchir. Un drone permet d'établir une modélisation 3D du parcours.

Derrière ces exemples, une étroite collaboration et des analystes capables de fournir des commentaires en direct, d'établir des positions exactes, de fournir un rapport de situation ou un rapport de reconnaissance. Ces analystes peuvent être directement intégrés dans les états-majors militaires ou civils pour une collaboration encore plus efficace et rapide.

20 ans de progrès

En 20 ans, l'armée suisse s'est dotée d'un senseur aérien moderne pour le renseignement. En 20 ans, ce senseur est devenu le meilleur moyen de surveiller, observer et reconnaître un secteur depuis le ciel. Avec l'arrivée de l'ADS15, une augmentation incontestable de la résolution de l'image et de la durée du vol va permettre de repousser les limites encore plus loin. Aujourd'hui, le Commandement des drones est opérationnel, car tout est en place: les processus, le personnel, l'infrastructure et les équipements. Dès l'instant où la milice aura assimilé la nouvelle doctrine de vol, les besoins en renseignements aériens au profit de l'armée ou de partenaires civils seront disponibles en haute résolution, sur la durée, sans interruption, de jour comme de nuit.

J. S.