Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 105 (1960)
Heft: 11

Artikel: Les applications militaires de la télévision
Autor: Tappolet, F.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-343023

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: 14.07.2025

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

Les applications militaires de la télévision

On a coutume de dire que la télévision, à l'exemple de la langue d'Esope, est capable du meilleur comme du pire. Qu'on nous permette aujourd'hui d'être de parti pris en ignorant délibérément les aspects négatifs de ce moyen de communication.

De la TV, on connaît de nos jours assez bien les côtés spectaculaires, et ce sont ceux-là qu'on discute avant tout. On en connaît en revanche moins les applications dites « industrielles ».

La caméra de télévision a fait son apparition dans les banques et les bureaux de poste pour le contrôle immédiat, à distance, des chèques et des signatures ; dans l'industrie atomique où, selon le mot du critique parisien André Brincourt, c'est l'œil-témoin que le physicien détache de lui-même pour se protéger mieux, sur les routes et les ponts, aux abords des voies de chemin de fer ou des écluses, dans le métro et les gares, dans les salles d'opération des hôpitaux, dans les loges de concierges et même dans certains foyers américains où la maman surveille ainsi les enfants à distance tout en faisant son ménage.

Certaines applications nouvelles vont même plus loin. C'est ainsi qu'à Dusseldorf on a récemment mis en service une centrale de régulation du trafic urbain. Dans cette centrale, plusieurs écrans de télévision, reliés à des caméras réparties dans la cité, donnent en permanence la vue des principaux carrefours de la ville. Un opérateur unique actionne, de ce local-même, les feux de circulation et confère ainsi à l'ensemble du trafic une fluidité remarquable.

On le voit, la TV industrielle apparaît partout où il est utile d'être omniprésent, où il est nécessaire de voir loin dans un délai mesuré.

Ces applications industrielles, qui se multiplient chaque jour, trouvent leur correspondance sur le plan militaire.

Elles se laissent définir dans deux domaines, notamment : la recherche du renseignement d'une part, l'instruction et l'information de la troupe, d'autre part. Et ce sont ces deux aspects que je voudrais examiner rapidement.

1. Le service de renseignements

Les conditions d'un conflit atomique restent du domaine des hypothèses. Si l'on en croit toutefois les réflexions de certains spécialistes, elles ont pour première conséquence un accroissement général des besoins en renseignements.

En effet, les surfaces occupées par les troupes sont infiniment plus grandes que dans la guerre conventionnelle. Cette dispersion crée des vides qui sont autant de zones d'incertitude sur lesquelles une observation constante s'avère nécessaire. La mobilité accrue des troupes, due à l'engagement massif d'engins de transports terrestres ou aériens, implique une surveillance continue pour permettre une mise à jour efficace de la carte de situation.

On s'aperçoit donc que, d'une part, la zone d'intérêt est sans commune mesure avec la zone d'action, et que, d'autre part, il convient de comprimer les délais entre un événement et son annonce à l'autorité chargée de le cataloguer ou de l'exploiter.

Car, en considérant le pouvoir destructeur de l'explosif nucléaire, il importe — plus que jamais — de savoir où et quand on sera attaqué, afin de pouvoir déterminer à notre tour avec précision où et quand il convient de frapper le premier.

Il semble donc que les moyens conventionnels du renseignement se révéleront insuffisants dans un éventuel conflit atomique et qu'il convient de rechercher des techniques nouvelles, moins lentes et moins myopes ! Ces moyens sont le radar, l'infra-rouge et la *télévision*.

En matière de télévision, il est techniquement possible de disposer, à un endroit jugé opportun, une caméra fixe pour l'observation permanente d'un secteur particulièrement sensible. Au PC, une télécommande permet de mouvoir la caméra autour de ses axes, de varier l'angle d'observation, et de mettre au point l'image. Le chef peut ainsi se faire lui-même, à distance, une opinion personnelle de ce qui se passe « en avant » et prendre sur l'heure toute décision qui s'impose. On peut aussi munir des patrouilleurs TV de caméras mobiles, alimentées par batterie, et les disperser à une distance de 500 m. environ d'une centrale réceptrice qui renverra en arrière, par faisceaux hertziens, les vues prises au front. Ce procédé, plus complexe que le précédent, a toutefois l'avantage d'offrir à l'observation une adaptation constante au déroulement du combat. Le chef sera ainsi en contact direct avec ses éléments avancés ; il vivra les incidents au lieu d'en prendre connaissance ultérieurement, par ouï-dire, et par personne interposée. Il ne sera plus dépendant d'informateurs déformant la vérité sous l'emprise de la fatigue ou de la peur, mais témoin des événements qui détermineront sa décision. Naguère, lorsque les avant-postes étaient à portée de voix, le chef scrutait l'ennemi à la longue-vue. La télévision est la longue-vue du combattant atomique.

Ces moyens électroniques s'avèrent utiles sur le front des batailles. Nous parlions tout à l'heure de la profondeur de la zone d'intérêt, et là, il convient de recourir à d'autres instruments qui ne sont qu'un prolongement dans la voie de l'automatisme et de l'électronique de l'observation aérienne telle qu'elle est pratiquée par toutes les aviations du monde.

L'armée américaine a expérimenté, au cours de cette année, toute une série d'avions sans pilote connus sous le nom de « Drone ». Ces engins, équipés de moteurs à piston ou à réaction, effectuent sur territoire ennemi un vol programmé ou télécommandé. Ils permettent ainsi au service de renseignements de pénétrer dans des secteurs où l'envoi d'observateurs humains s'avère problématique. Le retour au sol de

ces engins ayant la dimension et le poids d'un petit avion de tourisme est assuré par un parachute. Leur équipement peut être adapté à la nature de la mission : photographie infra-rouge pour l'observation nocturne, caméra-film pour la constitution de documents destinés à être étudiés par des spécialistes, caméra-TV pour l'observation instantanée dans le cadre des troupes au combat.

Passant enfin de l'échelon tactique à l'échelon stratégique, il nous faut souligner le rôle des satellites qui, contournant l'opposition des soviétiques à la proposition américaine de l'inspection à ciel ouvert, rapportent aujourd'hui déjà des informations utilisables.

Ces satellites, de la famille des TIROS (Television infra red observation satellite) sont de vrais petits studios de TV tournant autour du globe. Ils disposent de deux caméras.

La particularité de ces TIROS est que les vues prises par la caméra de TV sont stockées électroniquement sur bandes magnétiques à l'intérieur même du satellite. Elles sont récupérées sur demande par radio, lorsque TIROS passe au-dessus d'une station réceptrice américaine.

Il semble que l'équipement infra-rouge de TIROS I n'était pas prêt au moment de son lancement. Il rapporta donc pendant les 78 jours de son fonctionnement normal quelque 23 000 photographies — principalement des vues de nuages. On remit ces photos au Weather Bureau des USA. Mais il n'est pas besoin d'être spécialiste pour savoir qu'un équipement infra-rouge perce les nuages, surtout s'il s'agit de déterminer le point de lancement d'une fusée ou le point zéro d'une explosion atomique.

Le jour n'est pas éloigné où ces informations, au lieu d'être larguées au voisinage d'une station réceptrice sur un territoire ami, lui seront transmises directement par l'intermédiaire d'une chaîne de ballons « Echo ». La multiplication de ces yeux n'est qu'une question matérielle.

Nous voyons donc le rôle assigné à la télévision dans la guerre froide, et nous pouvons entrevoir ses fonctions dans

le cas d'un conflit armé. C'est la raison pour laquelle nous avons procédé en Suisse, il y a quelque temps déjà, à des essais, fort modestes, il est vrai, puisqu'ils n'avaient certes pas la prétention de se mesurer avec les expériences auxquelles nous supposons qu'on s'adonne ailleurs. Ils ont néanmoins permis de définir certains aspects de l'engagement de la TV au profit des troupes combattantes et de dresser le plan sommaire d'une unité de télévision à l'échelon de la division ou du corps d'armée. Il me paraît personnellement fort regrettable qu'en l'état actuel de la technique ces essais soient restés sans lendemain, car, même si l'équipement de télévision se révèle relativement coûteux et requiert le service de spécialistes, j'estime qu'il est périlleux de se désintéresser de ce qui est réellement devenu une arme de guerre.

Mais il faut aussi rester lucide et ne pas oublier qu'en dépit de l'invasion des mécanismes et des transistors, les qualités de l'homme restent intactes, que c'est sur sa valeur morale et physique que repose la réussite d'une entreprise, et que la place du chef restera toujours au milieu de sa troupe.

2. L'instruction et l'information

En ce qui concerne l'instruction, elle subit dans les armées la même crise qu'elle connaît dans l'enseignement. Il faut former toujours plus de spécialistes alors que le corps enseignant se révèle insuffisant. La TV, en permettant au plus grand nombre de bénéficier de l'enseignement d'une personnalité qualifiée, offre une solution transitoire que les Américains n'ont pas ratée. C'est ainsi que l'école des missiles de Redstone, aux USA, dispose à elle seule d'un équipement de 17 caméras et de 5 cars de reportages, c'est-à-dire plus que la télévision suisse tout entière.

Bien que l'instructeur soit obligé de progresser dans ses explications à une cadence qui ne correspond peut-être pas toujours au degré de réceptivité de chacun des élèves, il s'avère utile de concentrer en un seul lieu les meilleures forces

pédagogiques et tous les moyens destinés à illustrer une leçon plutôt que de les éparpiller dans un certain nombre de classes.

Dans ce domaine aussi, la Suisse a procédé à des expériences concluantes, et je voudrais signaler tout particulièrement la dernière en date, qui a pris place vendredi 4 novembre, de 18 à 19.00 h., sur l'émetteur de la Dôle.

Cette émission spéciale, destinée aux troupes en service de la Brigade de mont. 10, retraçait par le film et le croquis les principales phases des récentes manœuvres du 2 C.A. et donnait en complément d'information quelques vues des activités particulières du cours de répétition. Il est intéressant de signaler que toutes les unités de la brigade ont pu être placées devant des récepteurs, dans leur lieu de stationnement, et qu'il ne s'agissait pas là d'une séance de cinéma facultative, mais bien d'une heure de théorie obligatoire au cours de laquelle le colonel-brig. Daniel s'adressa personnellement en direct — les yeux dans les yeux — à chacun de ses subordonnés, sans devoir pour autant les rassembler tous à la corne d'un bois.

Ce bref tour d'horizon démontre l'emploi accru qu'on fait de la TV dans les armées et combien il nous paraît utile qu'on ne perde pas de vue cette nouvelle technique d'observation et d'information.

Plt. F. Tappolet