Les transmissions à l'ère atomique

Autor(en): **Hässig, Max**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **42 (1969)**

Heft 10

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-563236

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Les transmissions à l'ère atomique

Introduction

Il faut souhaiter, si une guerre atomique est inévitable, qu'elle soit courte *. Mais il faut se préparer à la guerre longue, psychologiquement d'abord, et techniquement ensuite. A ne préparer que la guerre courte, on se rend incapable de faire la guerre longue tandis qu'à l'inverse, celui qui serait prêt à faire une guerre longue le serait aussi à faire une guerre courte.
Il ne faut surtout pas prendre ses désirs pour des réalités. En suivant le vieil adage de la sagesse militaire, il faut toujours prévoir le pire. Le prévoir n'est pas le souhaiter!

Généralités sur les transmissions de demain

Les nouvelles conceptions tactiques atomiques ont complètement bouleversé la doctrine des transmissions.
A l'âge de la guerre nucléaire, il s'agit de réagir instantanément et qui dit commandement, dit implicitement liaisons.
Tout l'arsenal de l'électronique est mis en action pour assurer les communications entre les unités dispersées, de telle sorte qu'elles puissent exercer des actions simultanées sur d'immenses espaces.
La décentralisation et la mobilité accrue des troupes rend beaucoup plus difficile le commandement et, partant, les transmissions seront davantage mises à contribution.
Des réseaux de télévision militaire seront organisés et des unités dites de télévision seront chargées de transmettre continuellement aux PC les phases des combats en cours.
Des méthodes nouvelles seront développées pour le parachutage et le ramassage ultra-rapide de messages écrits.
Les liaisons fil perdent de leur importance. Le général Fritzsche a été même plus loin en alléguant que les liaisons fil n'ont plus leur raison d'être, sinon pour les liaisons internes. Nous laisserons aux spécialistes le soin de déterminer si cette thèse extrême se justifie. Quant à nous, nous ne pouvons adhérer à ce point de vue pour les raisons suivantes: Quelles que soient les qualités des liaisons radio de type classique, même améliorées par toutes les ressources de la technique moderne, elles ne remplaceront pas complètement les possibilités offertes par les liaisons de structure filaire. Ces dernières donnent en effet la possibilité d'échanges, de poste à poste, de conversations directes, indispensables à la liaison chef à chef, et d'acheminer sur un ou plusieurs destinataires des messages télégraphiques avec un rendement et une sécurité plus élevés que ceux des réseaux radio, parce que nous disposons d'un réseau fil civil extrêmement dense.

Interchangeabilité des PC

Les notions de «PC avant» et «PC arrière» sont périmées. A partir de chaque PC doit pouvoir s'exercer la totalité des activités du commandement dont la totalité des liaisons. La dissociation des PC implique la constitution d'une réserve énorme en moyens de transmission. Il est nécessaire que, dans chaque PC dédoublé, figure l'ensemble des éléments d'un PC complet, ces éléments étant informés en permanence du déroulement des opérations afin de pouvoir prendre la relève sans délais ni risques d'erreurs. Si cette solution est relativement simple en ce qui concerne les liaisons radio, elle est beaucoup plus compliquée pour le trafic écoulé par des systèmes à structure filaire ou par courriers réguliers. Une analyse sommaire du trafic d'un centre de transmission de grande unité, montrerait que la dissociation accroît de près de moitié le volume du trafic traité par ce centre.

Mission des transmissions

L'apparition de l'arme atomique n'a pas modifié la mission des transmissions: permettre l'exercice du commandement, en d'autres termes d'assurer les liaisons.
Comme jusqu'ici quatre qualités majeures sont requises: exactitude, concision, sûreté et rapidité.
Selon le général Pierre Pamart, l'arme atomique affecte profondément sinon la mission, tout au moins les modes d'action des transmissions.
Conséquences de l'emploi de l'arme atomique sur les transmissions:

— complexité accrue des réseaux de commandement
— mise en place de réseaux de feu atomique
— mise en place de réseaux de surveillance et d'alerte
— multiplication des liaisons d'appui aux petits échelons.

Moyens

Il faut que les unités de transmission soient équipées en matériels de transmission de haute qualité, robustes, résistants aux chocs et à la chaleur et aux constituants facilement interchangeables. Il faut, en outre, que les ensembles soient susceptibles d'être fractionnés en éléments transportables par avions ou par hélicoptères, éventuellement même parachutables, et qu'à un échelon assez bas du commandement existent les rechanges.
Deux nouveaux éléments joueront certainement un rôle important à côté des moyens connus:

— la télévision
— le système de courriers par hélicoptère.

La télévision apportera elle aussi son aide de commandement dans la conduite de la bataille.
Fournissant aux PC d'artillerie ou d'aviation les images des objectifs éventuels, aux centres de renseignements les indications données par les radars de guet, elle permettrait de réduire les délais de transmission et d'augmenter dans la même mesure l'efficacité de l'action offensive et de la défensive. Outre cette transmission d'information, on peut envisager son emploi pour transmettre en «bloc» un document écrit, carte, etc. Les procédés photographiques modernes permettent d'enregistrer à l'arrivée l'image fournie par l'écran du téléviseur et d'en tirer à très bref délai le nombre d'épreuves suffisantes pour sa diffusion et son exploitation au sein d'un état-major.

Réseau d'écoute

L'écoute joue un rôle de plus en plus important. Il n'est que de rappeler qu'à la fin de la campagne 1945, les Allemands étaient tenus au courant des effets produits par les V2 à Londres, et notamment de leurs points de chute, par des écoutes

* Elle sera courte! Mft.

installées sur la côte de Norvège; celles-ci suivaient les émissions radiophoniques sur ondes courtes utilisées par les services d'alerte contre l'incendie de l'agglomération londonienne.

Dotation de matériel de génie

Chaque troupe doit être en mesure de s'enterrer elle-même. Il est inconcevable d'effectuer ce travail en un laps de temps réduit sans l'aide de moyens mécanisés. Il convient donc de:

— prévoir pour chaque cp de transmissions un plus grand nombre d'outils de pionniers,
— doter les compagnies de compresseurs et perforatrices,
— pour la mise en terre de câbles, il faut concevoir une machine (genre de charrue) soulevant la couche d'humus avec un soc, ouvrant la tranchée, posant le câble au fond et recouvrant la couche d'humus avec une sorte de versoir. Selon le rapport de l'opération «Teapot» à Yucca Flats (Nevada), il suffit de recouvrir de quelques centimètres (environ un pouce) de terre les fils et câbles pour les rendre invulnérables aux effets du souffle, de la pression et de la chaleur.

Conclusions

Instrument indispensable à l'exercice du commandement, les transmissions reflètent dans leur organisation les exigences du chef.

— En cas d'attaque atomique, tout sera désorganisé, on connaît mal l'effet A sur les installations de transmissions courantes; d'où:
— nécessité de préparer en temps de paix déjà des points d'appuis de transmissions à l'abri de l'influence A,
— nécessité que chacun sache exactement ce qu'il doit faire, car il pourrait se trouver dans l'impossibilité de recevoir des ordres,
— nécessité que chacun se prépare à remplir sa mission.

A type de guerre nouveau, exigences techniques nouvelles. Ici encore c'est au commandement de déterminer en temps voulu ses besoins, d'orienter ses organes de recherches et d'expérimentation.
Demander aux transmissions — qui ne sont que les moyens d'expression du chef — de régler à elles seules un problème qui dépend essentiellement du commandement, constituerait une erreur lourde de conséquences et une véritable démission dans le domaine des responsabilités. Capitaine Max Hässig

(Revue Militaire Suisse)

Zeitgemässe Lehr- und Lernmethoden der Uebermittlungsrekrutenschulen

Aus Anlass des Tages der offenen Tür der Uebermittlungstruppen veröffentlichte der Schulkommandant der Uebermittlungs-RS 238, Oberst i. Gst Brun, ein Exposé. Wir lassen nachstehend die Erläuterungen zu den neuzeitlichen Unterrichtsmethoden im vollen Wortlaut folgen.

Gegebenheiten

Wir müssen in der militärischen Ausbildung von folgenden Gegebenheiten ausgehen:

- Der Rekrut wählt die militärische Ausbildung nicht aus eigenem Antrieb, etwa so wie er eine Berufsausbildung oder ein Studium wählt. Wir können daher nicht zum vorneherein mit gleich starken Lernantrieben rechnen, abgesehen vielleicht von gewissen Teilausbildungen wie Schiessen, Ausbildung an den Waffen oder an technischen Geräten und Sport. Aber diese hängen von den individuellen Neigungen ab und genügen nicht als allgemeine Basis.
- Ein guter militärischer Vorgesetzter ist nicht immer auch ein guter Ausbilder. In unseren Kaderschulen ist es kaum möglich, viel Zeit aufzuwenden für Didaktik. Diese Ausbildung erhalten die jungen Offiziere und Unteroffiziere beim Abverdienen ihres Grades bei der praktischen Arbeit mit den Rekruten. Dort sollte aber nicht allzusehr spürbar werden, dass die Lehrenden zugleich auch Lernende sind. Die Armee (und damit der Staat) sollte dem Rekruten doch einigermassen gut funktionierend gegenübertreten.

Lernerfolge schaffen

Mit zeitgemässen Ausbildungsmethoden und -hilfsmitteln wollen wir nichts anderes, als dem Truppenkader den Ausbildungsstoff in einer bereits nach methodischen Gesichtspunkten bearbeiteten Form in die Hand geben. Dadurch soll vermieden werden, dass das Lernergebnis all zu sehr von den jeweiligen individuellen didaktischen Fähigkeiten der Ausbilder abhängt. Damit soll aber auch erreicht werden, dass der Rekrut in seiner Ausbildung mehr Fortschritt, mehr persönlichen Erfolg erlebt, denn es gilt auch beim Lernen, dass nichts so erfolgreich ist wie der Erfolg selbst. Was man mit Erfolg lernt, macht Freude und ist Anreiz, um mehr zu lernen: das Anspruchsniveau der Lernenden steigt.
Heute werden in den Uebermittlungsrekrutenschulen verwendet:

- programmierter Unterricht
- audio-visuelle Ausbildungshilfen
- Lernhilfen nach dem Auswahl-Antwort-Verfahren
- Mittel zur Kontrolle des Ausbildungsstandes
- Schulungsanlagen
- Netzwerktechnik zur Planung der Ausbildung ganzer Einheiten
- Standardübungen

Den Menschen als Ausbilder nicht ersetzen

Mit solchen Methoden und Hilfen wollen wir nicht den Menschen als Ausbilder ersetzen, was etwa befürchtet wird, aber in der militärischen Ausbildung ganz undenkbar wäre, denn zu jeder Lernarbeit sind Anstösse notwendig, die nur vom