

# DE MILITAIRE SPECTATOR

MAANBLAD VOOR DE WEERMACHT VAN NEDERLANDEN INDIË

waarin opgenomen:

het Artilleristisch Tijdschrift, het Cavaleristisch Tijdschrift en het  
Militair Technisch Tijdschrift.

Directeur-Redacteur: J. MOORMAN, Reserve-Kapitein der Grenadiers.

Redacteuren:

J. J. C. P. WILSON, Kapitein van den Generalen Staf, Leeraar Hoogere Krijgsschool.  
A. Q. H. DIJXHOORN, Kapitein van den Generalen staf, Leeraar Hoogere Krijgsschool.  
M. R. H. CALMEIJER, 1e Luitenant der Infanterie, werkzaam bij de Afdeling  
Generale Staf van het Dep. van Defensie. P. W. PIETERS, Ritmeester der Huzaren.  
A. ETERMAN, 1e Luitenant der Artillerie, Lid der Commissie van Proefneming.

Redactie en Administratie: Zwarteweg 1, Den Haag. Tel. 117783. Postrekening 44715  
Abonnement f2.50 per kwartaal. Indië en Buitenland f12.50 per jaar. Losse Nummers f1.50

101ste JAARGANG

No. 9

SEPTEMBER 1932

## INHOUD

	Blz.
C. J. SNIJDERS, 1852—29 September-1932 .....	632
Gegevens vreemde legers .....	634
Der Vormarsch der Deutschen 1. Armee längs der Holländisch-Belgischen Grenze im August 1914, von Generalmajor a. D. KLINGBEIL .....	635
Leven uit de Streek, door P. P. W. v. LEEUWEN .....	641
De Luchtbeschermingstentoonstelling te Keulen, door J. H. VAN RIESEN .....	649
Tactiek der Infanterie, door M. R. H. CALMEIJER .....	658
Tactiek en Vuurtechniek der Artillerie, door A. T. C. OPSOMER .....	662
Saumur .... of .... Pinerolo? door H. TREFFERS en J. J. GRETER .....	672
Nieuwe uitgaven .....	677
Leven en Streven in de Koninklijke Landmacht .....	678
Uit de Vakpers .....	688

## C. J. SNIJDERS.

1852 — 29 SEPTEMBER — 1932



Als men in den zomer, per boot, van Dordrecht naar Zierikzee reist, voert de prachtige waterweg door Volkerak en Krammen. Men vaart langs den zuidelijken oever van het, door de geschiedenis zijner inpolderingen zoo merkwaardige eiland Goedereede. En daar, even voor het inslaan van het nauwe vaarwater de Zijpe, teekent zich, aan de rechterhand, een huizengroep af. Het is het gedeeltelijk achter den dijk verscholen dorp Oude Tonge. Daarachter ligt, op eenigen afstand, het kleinere Nieuwe Tonge: de geboorteplaats van C. J. SNIJDERS. Het moet voor de kinderen van een groot gezin omstreeks de vijftiger jaren een heerlijk oord zijn geweest, rustig en vreedzaam.

De dorpsschool moest voor de Hoogere Burgerschool plaats maken. Te Middelburg, opgenomen bij een familielid, volgde CORNELIS JACOBUS den vijfjarigen cursus.

Enkele grepen uit het rijke leven mogen volgen.

Als cadet van de genie hier te lande, kwam hij in 1869 te Breda. Drie jaren later zou hij als nummer één van zijn wapen de Academie verlaten. Zij zou hem echter spoedig als leeraar en later als kapitein, hoofd van onderwijs, binnen hare wallen terugzien. In deze laatste periode, van 1887—'94, valt het hoofdredacteurschap van De Militaire Spectator.

De detachering bij het Nederlandsch-Indische leger van 1873—'75 was van groot belang.

Onder den toenmaligen Commandant van Atjeh, Generaal PEL, kwamen in den winter 1874—'75 verschillende versterkingen tot stand. Voor de mineurs met den luitenant SNIJDERS, was dit een zeer belangrijke arbeid, die tot zijn benoeming tot ridder 4de klasse der Militaire Willemsorde leidde.

Uit de voordracht van het besluit tot die benoeming nemen wij over:

„13 November 1874. Onder het vuur des vijands het tot stand brengen der sterkte te Kotta Alam, hoofdzakelijk met vrije koelies, te helpen op touw zetten en de daaraan verbonden werkzaamheden met beleid en kalmte te hebben geleid.

„1 tot en met 16 Januari 1875. Het daarstellen van een versterking te Messigit Longbatta. Onder een onafgebroken werkzaam vuur des vijands het toezicht te hebben gehad over het opzetten der borstwering en daarstelling der gebouwen, terwijl de werkkrachten bestonden uit weinige mineurs en 100 vrije koelies.

„Met veel moed en beleid heeft hij dit werk volbracht, niettegenstaande drie zijner werkers sneuvelden en twaalf gewond werden”.<sup>1)</sup>

Zoo verwierf de toenmalige tweede luitenant, op 22-jarigen leeftijd, het ridderkruis onzer hoogste militaire orde.

Als bijzonderheden vermelden wij de detachering naar Maagdenburg, met de zending naar Italië en Roemenië, vallende van 1882—'86, tot het keuren van pantsermateriaal en het bijwonen van schietproeven. Verder de aanwijzing om, als enig vreemd officier, deel uit te maken van de Commissie, welke, tengevolge van het scheidingstractaat van 26 October 1905, tusschen Zweden en Noorwegen, in het leven was geroepen.

Volgt uit het vorenstaande reeds genoegzaam, welke bijzondere waarde het legerbestuur aan den toenmaligen kolonel SNIJDERS toekende, zulks bleek te meer uit zijn benoeming tot Sous-Chef van den generalen staf in 1908, twee jaren later gevolgd door de benoeming tot Chef van dien staf.

Te midden van de hevige onrust, die in de laatste Juliweek van 1914 geheel Europa had overvallen, bracht de benoeming van Generaal SNIJDERS tot Opperbevelhebber van Land- en Zeemacht, in de bureaux van den generalen staf, een weldadige rust. Dit gevoel grondde zich op het onbegrensde vertrouwen, dat de Generaal in de afgelopen jaren wegens zijn bijzondere kennis en karaktereigenschappen had verworven.

Zij allen, die op de bureaux werkzaam waren, zagen in hem den man op wiens ijeren wil en nauwgezette rechtvaardigheid men kon bouwen.

Dit vertrouwen heeft zich spoedig over de geheele gemobiliseerde krijgsmacht uitgestrekt en bleef gedurende de vier moeilijke jaren der mobilisatie ten volle gehandhaafd.

In het na-oorlogsche tijdperk heeft de Generaal zich als groot voorstander van de luchtvaartbeweging doen kennen, en tevens als trouw medewerker aan het onderzoek naar de oorzaken van den wereldoorlog.

Maar vooral heeft hij met woord en geschrift strijd gevoerd tegen de propaganda van de eenzijdige ontwapening.

De lessen van de Nederlandsche historie hebben het gevaar van deze beweging genoegzaam getoond.

Het recht heeft in deze wereld behoefte aan macht om zich te doen eerbiedigen. Ook met een legermacht blijve de vrede het doel. De oorlog, met al zijn verschrikkingen, zal, zoolang de menschelijke hartstochten niet worden

<sup>1)</sup> Deze gegevens werden welwillend verstrekt door het Departement van Koloniën.

bedwongen en de vrede op andere wijze is verzekerd, voor den krachtigen staat het eenige middel blijven tot het handhaven van zijn rechten.

Met jeugdig vuur streed Generaal Sniijders telkenmale tegen de voortgezette pogingen der defaitisten.

En ook daarvoor mogen wij, die den rechtvaardigen vrede niet minder begeeren, den ouden Generaal onze bijzondere hulde brengen.

Den oud-Opperbevelhebber van Land- en Zeemacht, den krachtigen strijder voor ons nationaal besef, den Jubilaris heil!

's-Gravenhage, September 1932.

HET HULDIGINGSCOMITÉ.

## GEGEVENS VREEMDE LEGERS

### FRANKRIJK XXXIX

#### Opleiding tot gasofficier en gasonderofficier („Officier Z”, „Sous-officier Z”).

Jaarlijks worden, van 1932 af, cursussen gehouden over gebruik, onderhoud en herstelling van het materieel ter bescherming tegen gassen. Het doel is:

- 1°. Het onderrichten van gasofficieren en onderofficieren van de korpsen, officieren van staven en officieren van gezondheid.
- 2°. De vorming en aanvulling te verzekeren van personeel, belast met het toezicht op of met het herstel van het materieel.

De cursussen worden gehouden door de gasofficieren van de legerkorpsen, onder algemeene leiding van den Generaal-inspecteur van munitie en gasbeschermingsmiddelen, en worden afzonderlijk ingericht voor officieren, onderofficieren en „agents militaires”. Per klasse in beginsel niet meer dan 20 personen.

Aan den cursus voor officieren (duur 5 dagen) nemen verplicht deel:

van elk korps de gasofficier, voorzover hij nog geen cursus volgde.

van elk *centre de mobilisation* de gasofficier, belast met de zorg voor het materieel. Voorts per korps ook, voorzover er nog plaats is, de officier, belast met het materieel en een subaltern officier, alsmede officieren van staven en officieren van gezondheid (deze beide laatste volgen de cursus geheel of gedeeltelijk). Het onderricht omvat, behalve de kennis en het onderhoud van verschillende gasmaskers, ook de individueele en collectieve gas-beschermingsdienst alsmede het ontsmetten van terreinen enz.

De cursus voor onderofficieren duurt eveneens 5 dagen. Daaraan wordt deelgenomen door een aantal onderofficieren, overeenkomende met het aantal „ateliers Z” van het korps, voorts de gas-onderofficieren van de bataljons of overeenkomstige eenheden.

Aan den cursus voor de „agents militaires” (duur 5 dagen) wordt deelgenomen door de „agents” belast met het onderhoud van het materieel en hun plaatsvervangers.

Met nadruk wordt er op gewezen, dat voor deze cursussen alleen personen mogen worden aangewezen, die het onderricht met vrucht kunnen volgen. Van te voren wordt aan de onderofficieren en de „agents militaires” een algemeen onderricht gegeven door den gasofficier van het korps.

Het onderricht bepaalt zich hoofdzakelijk tot de kennis van de verschillende soorten gasmaskers, het onderhoud en het herstellen daarvan. Collectieve gasbeschermingsdienst en tactische begrippen vallen buiten het kader van dit onderricht.

# DER VORMARSCH DER DEUTSCHEN I. ARMEELÄNGS DER HOLLÄNDISCH- BELGISCHE GRENZE IM AUGUST 1914.

Generalmajor a.D. KLINGBEIL - Königsberg Pr.

*Voorwoord der Redactie.*

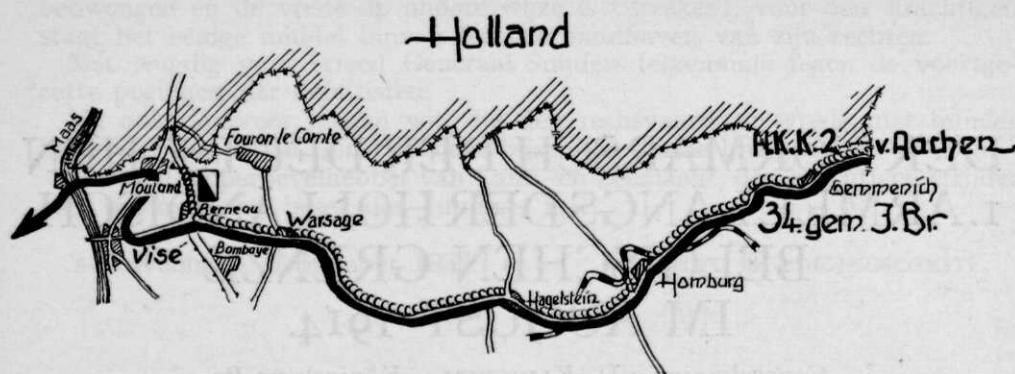
*Kapitein „Ronduit” heeft in zijn brochures „De manoeuvre om Limburg” (1919) en „Nogmaals de manoeuvre om Limburg” (1920) de telkens weer opduikende fabel, als zouden Duitsche troepen in Augustus 1914 de Nederlandsche neutraliteit hebben geschonden, bestreden.*

*Zeer toevallig is ons gebleken, dat de Duitsche Generaal b. d. der Pioniers KLINGBEIL, bekend door zijn publicatiën in verschillende Duitsche militaire tijdschriften, in 1914 als commandant der 2e compagnie van het 2e pionierbataljon belast is geweest met het aangeven der marschwegen voor de meest noordelijke colonne van het Duitsche Leger en daarbij tevens maatregelen heeft moeten treffen om schending der Nederlandsche grens, ook door enkele personen, te voorkomen.*

*Dat Generaal KLINGBEIL heeft willen voldoen aan ons verzoek om hierover nadere gegevens te publiceeren in De Militaire Spectator stellen wij op hoogen prijs. Moge deze studie bijdragen tot een juist inzicht van het gebeurde nabij onze Zuidelijke landsgrens bij het uitbreken van den wereldoorlog.*

Die nachstehende Darstellung der Ereignisse auf dem äussersten rechten deutschen Heeresflügel in der 1. Augushälfte 1914 bezweckt nicht so sehr eine lückenlose Schilderung des operativen Verlaufes, als vielmehr eine restlose Klärung der Frage, ob der Vormarsch der I. Armee, wie von der gegnerischen Kriegs- und Nachkriegspropaganda aus durchsichtigen Gründen behauptet worden ist, mit Teilen durch holländisches Gebiet erfolgt ist oder nicht. Unter diesem Gesichtspunkt ist die Stoffauswahl aus dem zur Verfügung stehenden Kriegsaktenmaterial erfolgt.

Nach den Aufmarschanweisungen für das Mobilmachungsjahr 1914/15 (Reichsarchiv: „Der Weltkrieg 1914 bis 1918” Bd. I S. 64:) sollten die Hauptkräfte des deutschen Feldheeres „im Westen durch Belgien und Luxemburg nach Frankreich vorgehen. Ihr Vormarsch war als eine Linksschwenkung gegen die Linie Düнкirchen—Verdun unter Festhalten des Drehpunktes Diedenhofen—Metz gedacht, wobei der rechte Heeresflügel für das Fortschreiten der Schwenkung maßgebend sein sollte”.



Vormarsch des H. K. K. 2 und der 34. gem. I. Br. am 4./5. 8.1914 längs der holländisch-belgischen Grenze,

Am äussersten rechten deutschen Heeresflügel hatte sich der Höhere Kavalleriekommandeur 2, Generalleutnant v. D. MARWITZ, zunächst mit der zusammengesetzten Kavallerie-Division GARNIER (den bisher eingetroffenen Teilen der 2. und 4. Kav.-Division) und der 34. Inf.-Brigade in Besitz der Maas- und Kanalübergänge bei Visé zu setzen, die Aufklärung gegen Antwerpen, Brüssel und Charleroi einzuleiten und die Unternehmung gegen Lüttich vor Störungen gegen die belgische Feldarmee zu schützen.

Hierzu marschierte das 2. Kavalleriekorps am 4. August 1914 früh von Aachen über Gemmenich—Hombourg—Hagelstein—Warsage—Berneau gegen den Maasabschnitt Lixhe—Visé vor (Skizze 1) <sup>1)</sup>. Da die Maasbrücke bei Visé gründlich zerstört vorgefunden wurde, Visé dauernd unter dem Feuer der Festungsgeschütze von Lüttich lag, die Ortschaft wie das westliche Maasufer infanteristisch verteidigt wurden und dazu auch die der 34. Inf.-Brigade zugewiesenen beiden Div. Br. Trains noch nicht eingetroffen waren, war an einen sofortigen Übergang über die Maas nicht zu denken. Die Kav.-Division GARNIER bezog daher in der Nacht 4./5. August bei Mouland und Fouron-le-Comte, die 34. Inf.-Brigade in und bei Berneau Biwak. Das Übersetzen der ersten Teile der Kav.-Division über die Maas begann am 5. August 5 Uhr vorm. bei Lixhe, dort wurde von 14,30 Uhr bis 22,30 Uhr auch die Infanterie der 34. Inf. Brig. (zunächst unter Zurücklassung der gesamten Artillerie und des Gefechtstrosses) auf das Westufer übergesetzt.

Während dieser Einleitungskämpfe wurde die auf dem äussersten rechten Schwenkungsflügel befindliche 1. Armee (II., III., IV. Armeekorps, III. und IV. Reservekorps, 10., 11. u. 27. Landwehrbrigade) westlich der Rheinstrecke Duisburg—Hitdorf im Raume um Crefeld—Erkelenz—Jülich—Bergheim versammelt. Südlich davon marschierte die 2. Armee im Raume um Düren—Aachen—Eupen—Malmedy—Blankenheim auf.

Für den Vormarsch der 1. und 2. Armee über die Maas war es von ausschlaggebender Bedeutung, dass die durch die Festung Lüttich gesperrten Marschstrassen rechtzeitig geöffnet wurden. Das sollte, falls sich Belgien dem Durchmarsch des deutschen Heeres widersetzte, durch gewaltsame

<sup>1)</sup> Den lezer wordt voorts raadpleging van de Stafkaartbladen Heerlen en Maastricht (1 : 50.000) aanbevolen. Redactie.

Inbesitznahme von Lüttich mittels Handstreich geschehen. Nach gelungenem Handstreich sollte die 2. Armee südlich von Lüttich aufmarschieren. Die nördlich Lüttich durch Belgien führenden Marschstrassen dagegen muszten möglichst bald für die 1. Armee freigemacht werden, da diese sich über Aachen durch den schmalen Raum zwischen der holländischen Grenze und Eupen hindurchschieben und nördlich Lüttich bereitstellen sollte. Sobald dann die 1. und 2. Armee in Höhe von Lüttich bereitstanden, sollte der allgemeine Vormarsch über die Maas beginnen. Hierbei hatte die 1. Armee nach den gegebenen Aufmarschanweisungen auf Brüssel zu marschieren und die rechte Flanke des Heeres zu decken.

Bis zum 17. August hatte die 2. Armee — wenn auch mit gewissen Änderungen und Verschiebungen im planmäßigen Aufmarsch, die durch die zum Teil nicht vorgesehenen Ereignisse bei der Eroberung von Lüttich notwendig wurden, im ganzen aber ohne wesentliche Verzögerung — die ihr zgedachte Ausgangsstellung für den Beginn der groszen Operationen erreicht.

Von der 1. Armee erreichten die drei Korps vorderer Linie von ihren Ausladungen aus am 12. August mit ihren Anfängen den inzwischen freigemachten Aufmarschbezirk des IX. A.K. (: 2. Armee:) nördlich und östlich Aachen: II. A.K. bei Herzogenrath, IV bei Birk, III. bei Weiden.

Für den Vormarsch der Armee durch Aachen gegen die Maaslinie Visé—Herstal (nördlich Lüttich) am 13. August wurden den A.K.'s durch Armeebefehl A.O.K.I. Ia Nr. 52 vom 12. August folgende Marschstrassen zugewiesen:

*dem II. A.K. und III. R.K.* (nach näherer Anordnung des Kommandierenden Generals III. R.K.)

Erkelenz—Linnich—Alsdorf—Herzogenrath—Richterich—Aachen (Westrand)—Gemmenich—Sippenaeken—Sinnich—St. Martin—Fouron-le Comte auf Lixhe und Visé.

*dem IV. A.K. und IV. R.K.* (nach näherer Anordnung des Kommandierenden Generals IV. A.K.)

Jülich—Aldenhoven—Neusen—Birk—Wirselen—Aachen (Mitte)—Preusz. Moresnet—Bleyberg—Hombourg—Chevemont—Hagelstein—Neufchâteau auf Argenteau.

*dem III. A.K.*

Weiden—Haaren—Aachen (Ostrand)—Eynatten—Walhorn—Lontzen—Coosenberg—Henri Chappelle—Clermont—Battice—Barchon auf Herstal.

Das II., IV. und III. A.K. sollten hierbei den Nord- und Ostrand von Aachen am 13. August nicht vor 9 Uhr vorm. überschreiten.

Mit der Vorbereitung des Durchmarsches der Armee durch Aachen war Generalmajor v. STUMPF vom IV.A.K. bereits am 10. August als Kommandant beauftragt worden. Ihm oblag die Regelung und das Influxhalten des Durchmarsches der Armee durch Aachen. Dazu hatte er (nach näherer Anweisung vom 10 August) die Marschstrassen in ihrem Zuge durch die Stadt festzulegen, sie (im Interesse der Geheimhaltung nicht mit den Nr'n . der A.K.'s, sondern durch farbige Tafeln) klar zu bezeichnen und gegen die übrigen Teile der Stadt abzusperren.

Infolge dieser vorausschauenden Masznahmen verlief der am 13. August beginnende Durchmarsch aller drei Korps nebeneinander durch Aachen ohne nennenswerte Reibung.

Bereits in den Besonderen Anordnungen der 1. Armee (A.O.K. I Ic Nr. I geh. Zffr. 9) vom 11. August '14 waren die A.K. angewiesen, „das Übertreten

und Überfliegen holländischen Gebietes mit allen Mitteln zu verhindern".

„Zur Verhinderung von Grenzverletzungen" war danach „bis zum Beginn des Vormarsches das II. A.K. in Verbindung mit den Grenzschutztruppen mit der zuverlässigen Sperrung sämtlicher aus seinem Bereich nach Holland hineinführenden Strassen und Wege beauftragt". Das IX. A.K., das, vorübergehend unter dem Befehl der I. Armee, mit Teilen die Maasstrecke zwischen der holländischen Grenze und Lüttich besetzt hatte, war um Durchführung der gleichen Massnahmen in seinem Bezirk ersucht worden.

„Während der gesamten Dauer des Vormarsches längs der holländischen Grenze war sodann dem Führer der nördlichen Marschkolonne, General der Infanterie VON BESELER," durch die Besonderen Anordnungen des A.O.K. I Ic Nr. 4 geh. Zifr. 8 vom 12.8.14 „die Verantwortung für die unbedingte Verhinderung von Grenzverletzungen durch deutsche Truppen übertragen worden". Er war darin zugleich beauftragt worden, „für die Übergabe der vom Ende der zweiten Staffel der Kolonnen und Trains des III. Res. K. passierten Grenzstreifen an die Etappeninspektion Sorge zu tragen, die alsdann Massnahmen für die Absperrung zu treffen hatte". Ferner wurde in den Besonderen Anordnungen besonders darauf hingewiesen, „dass die zur neuerbauten Kriegsbrücke bei Lixhe heranführende Strasse in der Gegend von Moulant auf eine kurze Strecke zu Holland gehört. Diese Strecke könne aber nach Mitteilung des IX. A.K. ohne Schwierigkeit südwärts umgangen werden. Für Bezeichnung und Herstellung eines Kolonnenweges sollte daher Sorge getragen werden".

Zugleich waren das II., IV. und III. A.K. mit der Erkundung und erforderlichenfalls frühzeitigen Wiederherstellung gesperrter Marschstrassen in dem belgischen Gebiet bis zur Maas sowie mit der Erkundung des Maasabschnittes von der holländischen Grenze bis Lüttich beauftragt worden. Vorbereitungen für den Brückenschlag waren in Verbindung mit dem IX. A.K. so rechtzeitig zu treffen, dass die Maas am 14.8. ohne Verzug überschritten werden konnte und zwar:

vom II. A.K. in Gegend Lixhe und Visé,

vom IV. A.K. bei Argenteau,

vom III. A.K. bei Herstal.

Die einheitliche Durchführung der Übergangsvorbereitungen (etwa notwendiger Ausgleich des Kriegsbrückengerätes, Ersatz der Pontonbrücken durch Behelfbrücken usw.) wurde dem General der Pioniere beim A.O.K. I, Generalleutnant TELLE, übertragen.

In Ausführung dieser Anordnungen trat bei der nördlichen Marschkolonne (II. A.K.) die 2. Feldpion. Komp. Pion. B. 2 (Komp.-Führer Hptm. KLINGBEIL) am 13.8.14 4 Uhr vorm. unter der Bedeckung des I/J.R. 42 den Vormarsch von Aachen über Heldenruh—Gemmenich—Sippenaeken—Remersdael auf Fouron St. Martin an. Dort Ortsbiwak in der Nacht 13./14.8. Am 14.8. 4 Uhr vorm. Weitermarsch über Berneau auf Visé an der Maas, das um 6,30 vorm. erreicht wurde.

Aufgabe der Pion. Komp. war es an beiden Tagen, die Vormarschstrasse des II. A.K. längs der holländischen Grenze durch Kennzeichnung mit gelber Farbe einwandfrei festzulegen und Grenzüberschreitungen durch Absperrungen (Schlagbäume) der nach Holland hineinführenden Querwege zu verhindern. Die Brückenvorbereitungen der Komp. zunächst bei Visé, die später vom Pion. Rgt. 18 weitergeführt wurden, und demnächst bei Lixhe sollen im Rahmen dieses Aufsatzes nicht näher geschildert werden.



Das II. A.K. erreichte am 13. August mit dem Haupttrupp der Vorhut Sippenaeken und belegte zwischen Sippenaeken und Herzogenrath die Orte auf seiner Marschstrasse und westlich (rechts) dieser Strasse; ausserdem Kohlscheid. Aachen blieb bis auf K.H.Q. und Div. St. Q. von jeder Belegung frei.

Am 14. August marschierte die 1. Armee bis an die Maas vor. Nachdem die bei Visé befindlichen Teile des IX. A.K. (17. I.D.) auf dem linken Maasufer in westlicher Richtung vorgegangen waren, überschritten das II. und IV. A.K. im Laufe des 14.8. die Maas mit Vortruppen zur Sicherung des Uferwechsels bei Visé und Argenteau. Das III. und IV. R.K. hatten am 14.8. auf den befohlenen Marschstrassen aufzurücken. Ausnutzung von Nebenwegen freigestellt.

Hierzu setzte das III. R.K. am 14.8. den Vormarsch hinter dem II. A.K. auf Aachen fort und bezog in der Nacht 14./15.8 mit der 6. R.D. Unterkunft im Raum vordere Grenze: Herzogenrath—Alsdorf (Orte einschl.), hintere Grenze: Strasse Gangelt-Geilenkirchen-Puffendorf (Orte an dieser für 6. R.D.) D.St. Q. Herzogenrath, mit der 5. R.D. rückwärts bis zum Roer-Abschnitt. D.St. Q. Lindern.

Am 15.8. setzte das III. R.K. sich bei Herzogenrath in eine Marschkolonne einfüdelnd, den Vormarsch über Richterich, Westrand Aachen, Försterei Adamshausen, Punkt 341 (Karte 1 : 100.000), Punkt 322, Gemmenich, Sippenaeken in folgender Marschordnung fort:

6.R.D. mit grosser Bagage,

Ms.g. Fp. K. 6 und 7,

Fsp. Abt.,

5. R.D. mit grosser Bagage.

*Unterkunftsorte vom 15. zum 16. 8.:*

6.R.D. bei Gemmenich, westl. Aachen und in Laurensberg

5.R.D. in Richterich, Kohlscheidt, Aften, Herzogenrath und den westlich davon gelegenen Ortschaften.

Nachdem schon im Korpsbefehl Ia Nr. 23 vom 12.8. (K.H.Q. Crefeld) Zffr. 1 darauf hingewiesen war, dass „*holländisches Gebiet, auch nicht von Einzelpersonen, unter keinen Umständen betreten werden dürfe* und die Kommandeure für die unbedingte Befolgung dieser Anordnung persönlich verantwortlich gemacht worden waren“, wurde das Verbot in den Besonderen Anordnungen am 14.8. nochmals eingeschärft: „*Auf das Verbot, holländisches Gebiet zu betreten, wird nochmals ausdrücklich hingewiesen. Die belgisch-holländische Grenze von Heldsruh (5 km südwestlich Aachen) bis in die Gegend nördlich Gemmenich ist von der 6.R.D. abzusperren. Die dort stehenden Postierungen des II. A.K. sind abzulösen*“.

Am 16.8. verblieb das III. R.K. in dem bisherigen Unterkunftsraum und marschierte am 17.8., mit der 6.R.D. 6 Uhr vorm. von Bahnhof Richterich aufbrechend, über Hombourg, Merchhof, Warsage bis Visé.

Am 18.8., an dem die vorderen Korps der Armee bereits den hinter dem Gette-Abschnitt stehenden Gegener angriffen, rückte das III. R.K., mit der 6.R.D. 7 Uhr vorm. die Maas überschreitend, über Kriegsbrücke Lixhe—Sichen—Spauwen—Bilsen, also in hart nordwestlicher Richtung auf Beverst vor. Die 5.R.D. folgte, 9 Uhr vorm. die Linie Fouron le Comte—Warsage überschreitend, der 6.R.D.

In den Besonderen Anordnungen des Gen. Kdos. für den 17.8. war in Zffr. 2 bereits „darauf hingewiesen, dass die zur neu eingerichteten Brücke

bei Lixhe führende Strasse in der Gegend von Moulant auf eine kürzere Strecke zu Holland gehört". „Zur Umgehung dieser Strecke" — heisst es dann weiter — „ist ein Kolonnenweg hergestellt und bezeichnet worden." (s.o.)

Nach den Besonderen Anordnungen des A.O.K. 1. Ia Nr. 68 vom 18.8.14 Zffr. 2 wurde das Etappengebiet am 19.8. bis zur Maas vorgeschoben.

Als Etappenstrasse von Aachen bis zur Maas wurde für II., IV. A.K. und III. R.K. die Strasse Aachen—Gemmenich—Hombourg—Hagelstein—Neufchâteau—Warsage—Visé bestimmt. Bei letzterem Ort war inzwischen die neue schwere Brücke fertiggestellt. Die Sperrung der Grenzstrecke Aachen—Lixhe wurde durch eine Komp. der 10. Ldw. Brig. übernommen. —

*Aus dem Gesagten geht klar und unzweideutig hervor, dass bei dem Vormarsch der deutschen 1. Armee südlich der holländisch-belgischen Grenze holländisches Gebiet NICHT berührt wurde und dass die deutschen Kommandostellen darüber hinaus durchgreifende Massnahmen getroffen haben, um unbeabsichtigte Grenzüberschreitungen auch durch Einzelpersonen (Bagagen, Nachzügler usw.) wirkungsvoll zu verhindern. Es mag sein, dass die belgische Heeresleitung mit der Möglichkeit des Ausholens deutscher Kräfte durch holländisches Gebiet rechnete und dadurch in ihren Entschlüssen beeinflusst wurde (Reichsarchiv Bd. 1 S. 251); tatsächlich hat ein solches Ausholen aber nicht stattgefunden. Vielmehr gelang es der überlegenen deutschen Führung, die Schwierigkeiten, die die Versammlung und Vorwärtsbewegung so stärker Kräfte auf dem engen Raum zwischen der holländischen Grenze und der Linie Eupen—Lüttich mit sich brachte, auch ohne Verletzung der holländischen Neutralität zu meistern.*

# „LEVEN UIT DE STREEK.”

Eenige opmerkingen betreffende een beginsel  
toegelicht door voorbeelden van legerverpleging,

DOOR

P. P. W. v. LEEUWEN,  
*Kapitein-Intendant.*

## I. Doel van het artikel.

**N**og altijd vermeldt het Verplegingsvoorschrift — de basis waarop de regeling betreffende de verpleging van ons leger te velde steunt — dat het veldleger de noodige verplegingsmiddelen verkrijgt:

- „a. door *aanschaffing* (aankoop, vordering, in eigendom neming) binnen het verplegingsgebied van het veldleger, hetzij door de bij de hoofdkwartieren en staven ingedeelde intendanten, dan wel door de troepencommandanten,
- b. door *aanvoer* van elders . . . .”.

Wat dus zeggen wil, dat het leger te velde steeds eerst moet trachten zichzelf te redden, moet „leven uit de streek”, en dat daarna pas aanvoer uit het achterland ter sprake komt.

Dat het bovenstaande positieve voorschrift niet bedoeld is voor de eerste mobilisatiedagen, maar ten allen tijde moet heerschen, wordt heel duidelijk bevestigd door de punten 22 en 23 van het genoemde voorschrift en door pt. 194 Veldd. voorsch. Dl. I.

Dat dit voorschrift voor den tegenwoordigen tijd ook nog het *juiste* is, wil ik trachten in dit artikel aan te toonen.

Het onderwerp wordt ter sprake gebracht om de volgende reden:

Aan ingewijden moet het wel opvallen, dat, langzaam maar zeker, de idee veld wint, dat, zoodra de Etappendienst in werking is, — en dit tijdstip denkt men zich heel spoedig aangebroken — de legeronderdeelen slechts verpleegd worden met door dezen dienst uit het achterland aangevoerde verplegingsmiddelen. De dagelijksche verplegingstrein, zoo gaat men denken, rijdt af en aan en brengt volledige dagrantsoenen aan voor man en paard.

Tegen deze opvatting zijn echter zulke belangrijke bezwaren in te brengen en ze sluit een zoo groot gevaar in zich, dat een critische beschouwing op haar plaats lijkt.

Wat is n.l. het gevolg van deze m.i. verkeerde zienswijze. Om te beginnen, dat men te veel gaat bouwen op dien geregelden aanvoer, zóóveel, dat men de met de verpleging samenhangende moeilijkheden gaat onderschatten, de legerverpleging te eenvoudig gaat beschouwen.

Dit blijkt o.m. bij oefeningen, waarbij de verpleging ter sprake wordt gebracht; de geheele aandacht wordt geconcentreerd op de inderdaad goed

sluitende organisatie van den aan- en afvoerdienst. Aan de moeilijkheden, welke zich zullen voordien wanneer de aanvoer stakt, wordt of in het geheel geen, of maar zeer weinig aandacht besteed.

Zoo herinner ik mij niet, dat bij de oefeningen waaraan ik deelnam of waarover ik hoorde spreken, (al stond een enkele maal een terreinverkenning voor de verpleging op het programma) aan de deelnemende intendanten gevraagd werd:

Wat doet ge als bij de voor u liggende onderstelling de aanvoer stakt, wat weet ge van de voorraden in uw rayon aanwezig, hoe verzamelt ge die voorraden, hoe komen ze bij de troepen, welke bevelen moeten worden uitgegeven om, bij het uitblijven van aanvoer, voor de twee, drie volgende dagen zekerheid te verkrijgen, dat aan de behoeften van de troepen, zooveel mogelijk zal worden voldaan, enz. Ook bij degenen, die belast zijn met de practische verpleging van de kleine onderdeelen, de verplegingsofficieren, begint, naar ik meen, de gedachte ingang te vinden, dat verpleging beteekent: het op de aanvullingsplaats in ontvangst nemen van zooveel rantsoenen levensmiddelen en fourage en daarmee klaar. Nog kort geleden vernam ik dat na een gehouden cursus in verplegingsdienst een der deelnemers categorisch opmerkte: Mag ik dus uit hetgeen hier besproken is de gevolgtrekking maken, dat de verpleging door aankoop, vordering, enz., uit de streek tot het verleden behoort? Dit te betoogen was geenszins de bedoeling geweest van dengene, die de cursus geleid had, maar de vraag was toch waarschijnlijk een logisch gevolg van het feit, dat de dienst van den aan- en afvoer een belangstelling verworven heeft, welke hij op zichzelf alleszins verdient, maar die den blik eenzijdig op hem alleen dreigt te gaan richten. Het is het gewone verschijnsel: bij het concentreeren van de aandacht op het nieuwere, wordt het oude, dat voor bepaalde gevallen toch geenszins zijn waarde verloren heeft, te veel op den achtergrond gedrongen.

Zooals gezegd bestaat dus het eerste gevaar hierin, dat men de verplegingsmoeilijkheden gaat onderschatten. Immers het is ontegenzeggelijk waar, dat en voor de hogere intendanceorganen en voor de verplegingsofficieren de verpleging met uit het achterland aangevoerde middelen als het eenvoudigst te beschouwen is. De verplegingsdienst is daarmee als het ware teruggebracht tot een transportdienst, zij het een transportdienst waaraan op zich zelf bezwaren genoeg zijn verbonden. Bij verpleging uit de streek komen ongetwijfeld veel grootere moeilijkheden en bezwaren van geheel anderen aard aan den dag, welke alleen dan goed overwonnen kunnen worden als ze, evenals die van den etappen- en verkeersdienst, in vreedstijd voldoende onder de oogen worden gezien. Hieraan nu mankeert het een en ander.

Daarom zullen aan het slot enkele middelen worden aangegeven om het genoemde gevaar te keeren.

## II. Voorbeelden uit den grooten oorlog, waaruit de noodzakelijkheid van „Leven uit de streek” in bepaalde gevallen blijkt.

Om aan te toonen, dat ook in den modernen oorlog zich gevallen voordoen waarin men gedwongen is te „leven uit de streek”, volgt hieronder een resumé van het artikel van den Franschen Intendant MATUCHET, voorkomende in de *Revue de l'Intendance*, onder den titel: *Ravitaillement de la 14 division d'infanterie à Verdun du 20 fevrier au 6 mars 1916.* <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> *Revue de l'Intendance Militaire*, 37e jaargang, blz. 373 e.v. Bibliotheek D. v. D.

Daar de inleiding van dat artikel geheel aansluit bij wat ik hier betoog, neem ik ze vrijwel geheel over:

„'t Is zoo langzamerhand een gewoonte geworden te zeggen, dat, gedurende den oorlog, de intendance (met behulp van den etappendienst) aan alle behoeften van de troepen heeft voldaan, hoe talrijk en verschillend die behoeften ook waren.

Zeker, de dagelijksche verplegingstrein bracht wat noodig was aan het Eindstation, zoodat de divisieintendanten slechts te zorgen hadden dat elk daaruit het zijne kreeg.

Edoch, dat gebeurde achter het vastgelopen front, gedurende de rustige periodes, maar als het er om ging troepen te voorzien in sectoren, waar tot den aanval werd overgegaan, dan waren er moeilijkheden op te lossen zonder de hulp van den dagelijkschen verplegingstrein, omdat die eenvoudig niet aankwam.

Dan waren de moeilijkheden, waarvoor men kwam te staan soms van dien aard, dat alle regelingen, welke den vorigen dag ten aanzien van de verpleging waren getroffen, te niet werden gedaan.”

Daarna laat de schrijver zien hoe, gedurende een bijzonder moeilijk tijdvak, de verpleging van de 14 infanteriedivisie, in gevecht gewikkeld op de *Hauts de Meuse*, (20 Februari—6 Maart) werd verzekerd.

#### *Vertrek en aankomst te Verdun.*

De divisie had, na het voltooiën van de opleiding, kantonnementen betrokken in de zône ten zuidwesten van *Bar-le-duc*, toen plotseling het bevel kwam tot opbreken en afmarcheeren naar *Verdun*. De artillerie vertrok het eerst, de onberede troepen werden met auto's naar de plaats van bestemming vervoerd. Behalve van het rantsoen voor den loopenden dag werden de onderdeelen vóór het vertrek voorzien van twee dagen „vivres de débarquement.”

*Verdun* bood op den dag van aankomst een buitengewoon levendigen aanblik. Er was overvloed van alles, de handel bloeide; het leven was er allerm minst somber; 's avonds was alles verlicht en de café's waren druk bezocht. De gerustheid, welke er heerschte, zou echter spoedig wijken, want het gevaar was zeer nabij.

Op den 20sten Febr. kwam de C. V. A. D./14<sup>1)</sup>, onder bevel van een kapitein van den Trein en waarbij ingedeeld een officier van de Militaire Administratie, in de nabijheid van de versterkte plaats aan. De Divisie-intendant ving hem in vóór zijn aankomst te *Regret* op en de verplegingsofficieren, die intusschen gevóór zijn aankomst waren, zochten, op een vastgesteld punt, verbinding met de C. V. A. D. om de voorraden van de korpstreinen weer aan te vullen.

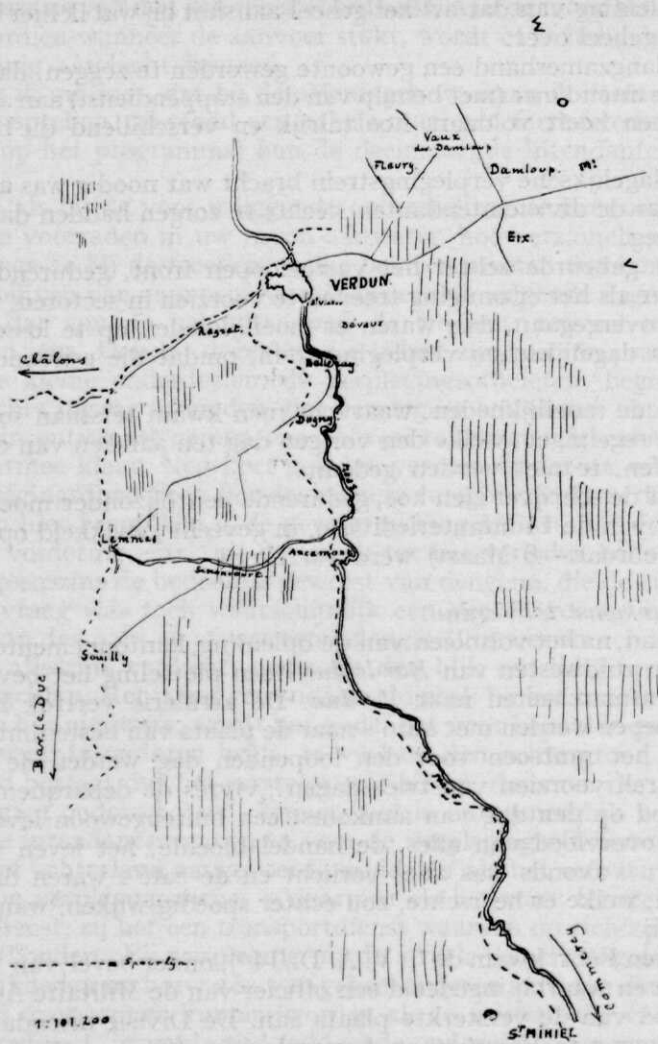
Van 21 Febr. af zou de aanvulling van de korpstreinen plaats hebben aan het station *Dugny*.

De C. V. A. D./14 betrok den 20sten 's avonds zijn kantonnement te *Belleray*.

#### *Overzicht van den toestand.*

Men verwachtte op den 20sten een aanval. Alle inlichtingen over de werkzaamheid van den vijand wezen daar duidelijk op. Van nu af was het beslist noodzakelijk, dat de voertuigen der korpstreinen gevuld waren, opdat de verplegingsofficieren zouden kunnen voldoen aan de aanvragen van de comman-

<sup>1)</sup> Convoi administratief. In het algemeen ingedeeld bij een Legerkorps, ook meestal en dat is hier het geval, bij een zelfstandige Divisie. Voert 2 dagen levensmiddelen mee.



Schets No. 1: Schets van de Vesting Verdun en omgeving.

danten. Vandaar dat de Divisie-intendant zich er nu met den Vestingintendant nauwkeurig over gaat verstaan in welke gevallen en tot welke hoeveelheden deze met voorraden uit de Vesting zou kunnen bijspringen voor het geval de Divisie zich zelf niet zou kunnen redden, als de aanvoer van achteren zou stokken.

*Het verzamelen van voorraden in de vlakte van La Woëvre.*

Op 19 Febr. 's avonds bereikte den Divisie-intendant een order van den Intendant van het XXXste Legerkorps om onmiddellijk over te gaan tot het verkennen en verzamelen van de voorraden in de omgeving van *Damloup*, *Vaux-Devant-Damloup* en *Eix* en er zoodra mogelijk konvooien heen te zenden.

Een Exploitatiegroep <sup>1)</sup> onder commando van een officier van de Militaire Administratie kreeg deze taak te vervullen en begaf zich nog in den avond van den 19den naar de aangegeven plaatsen. De verbinding tusschen den Divisie-intendant en de groep werd door ordonnansen verzekerd. Zoodra de Intendant bericht omtrent de verkenning binnen had, gaf hij order aan den treincommandant van de C. V. A. D. de noodige voertuigen te ontladen, deze te dirigeren op *Vaux-Devant-Damloup* en ze te laden met de aldaar te verzamelen levensmiddelen. Het werd nacht voordat deze konvooiën waren samengesteld en zich naar de aangegeven plaatsen begaven. In den vroegen morgen kwamen ze in hun kantonnement terug. Dagelijks werd dit verzamelen van voorraden voortgezet, maar het was niet mogelijk het goed en volledig uit te voeren, omdat het te laat was aangevangen.

In den morgen van den 25sten, toen de Fransche verdedigingslinie op de *Hauts de Meuse* was teruggenomen, kreeg de Exploitatiegroep, welke zich van toen af tusschen de twee linies bevond, bevel bij den Intendant terug te keeren. Dit terugtrekken vond plaats in den nacht van 25 op 26; op het laatste oogenblik kon nog een veestapel uit een groote boerderij worden meegenomen.

#### *Aanval op Verdun.*

Op den 21sten ontbrandde een hevige aanval op de Vesting en wel op het noordelijk front (rechter Maasoever). De beschieting bepaalde zich niet alleen tot de voorste linies, maar strekte zich ook en met hevigheid uit tot de Vesting zelf, vervolgens over alle verbindingen met het achterland en zelfs tot den linker oever van de Maas. Van het begin der beschieting af waren de organen der intendance als opgesloten in het kwartier *St. Victor*; de verbindingen naar achteren konden slechts met ordonnansen worden onderhouden.

Tegen 8 uur kregen de T. R. (sections de ravitaillement) <sup>2)</sup> verbinding met de C. V. A. D. te *Bévaux*, waar de verplegingsofficieren tevens de noodige instructies ontvingen tot het wederom opnemen van de verbinding met hun korpsen en tot het overgeven aan de keukentreinen van de levensmiddelen voor dien dag.

De op den 21sten begonnen uittocht van de burgerbevolking strekte zich van nu af ook uit tot de inwoners van de dorpen op den linker Maasoever, welke zich door de vijandelijke artillerie zagen omvat.

De spoorlijnen *Chalons-Verdun* en *Bar-Le-Duc-Verdun* (de lijn langs de Maas) waren op den 21sten onbruikbaar geworden, die van *Verdun-Commercy* was dit al sedert 1914, tengevolge van de bezetting door de Duitschers van *St.*

<sup>1)</sup> Per Divisie is ter beschikking van den Divisie-intendant o.a. een „Groupe d'exploitation des subsistances": 2 off. en 50 man o.m. belast met de exploitatie van plaatselijke hulpbronnen.

<sup>2)</sup> T. R. De intendance van de Divisie geeft de voorraden af aan de korpsen. Bij elk korps is een „officier d'approvisionnement", onder bevel van den korpscommandant en onder technische leiding van den divisieintendant. Deze officier beschikt over de „Train Régimentaire" samengesteld als volgt:

Personeel: 1 o.o. en 30 minderen.  
Materieel: 15 levensmiddelenwagens,  
3 fouragewagens,  
3 vleeschwagens,  
2 wijnwagens.

De T. R. is verdeeld in 3 sectiën, waarvan 2 aan elkaar gelijk zijn. Deze laatste zijn beurtelings „section de distribution" en „section de ravitaillement" (dit laatste na het afgeven van de levensmiddelen aan den troep). De derde sectie, „section de réserve", voert de reserve aan levensmiddelen mee.

*Mihiel. Daar volgde uit, dat de aanval op Verdun met zich bracht, dat geen enkele aanvoer van achteren meer kon plaats hebben naar de groote onderdeelen, welke aan de rechter Maasoever — front noord en noordoost — in gevecht waren gewikkeld.*

Wat dit voor den Divisie-intendant beteekende behoeft niet te worden gezegd. Toch werd aan de behoeften van de troepen voldaan. Het is gelukt hen voortdurend te voorzien van voldoende levensmiddelen, zij het dan ook dat deze bestonden uit brood, conserven, wijn vooral, en brandewijn. Van beschikbaararstelling van voorgeschreven rantsoenen was geen sprake.

Hoewel er op den 21sten, bij de Divisie een voorraad levensmiddelen aanwezig was voor 6 dagen, waarvan voor 4 dagen bij de korpsen, waren er toch zeer spoedig noodkreten van de onderdeelen te verwachten, want de noodrantsoenen bij den man en op de keukenvoertuigen zouden weldra zijn verbruikt, evenals het dagrantsoen op de keukenvoertuigen en het rantsoen op de proviandwagens, dat was slechts een kwestie van enkele dagen. Dan bleven nog slechts de voorraden van de T. R., die echter erg geslonken waren tengevolge van het verloren gaan van vele voertuigen, en die van de C. V. A. D. Verder was er een nadeelige post door het verlies van vele keukenwagens, omdat daarmee tevens een gedeelte van de aangevoerde levensmiddelen te niet ging.

Op den 21sten kwamen dan ook onafgebroken aanvragen van de verplegings-officieren bij den Divisie-intendant in. Al dadelijk moest deze dus gaan aanspreken de door de Exploitatiegroep in de vlakte van *La Woëvre* verzamelde voorraden en die, welke door de C. V. A. D. bij aankomst te *Verdun* waren meegebracht. Tot aan den 25sten kon nog het een en ander worden onttrokken aan de militaire bakkerij en aan het fouragepark van de Vesting en wel met behulp van de voertuigen van de C. V. A. D.

Jammer genoeg kon men niet voldoende partij trekken van de voorraden, welke in *Verdun* zelf waren achtergelaten door de gevluchte inwoners. Dit was te wijten aan de verplaatsing van de „services administratifs” van de Vesting naar *Souilly*, door welke verkeerde maatregel niet alles in het werk kon worden gesteld om de achtergelaten voorraden snel te verzamelen, te beschermen tegen gas, de verwoestingen van het bombardement, brand en plundering. Van de vlakte van *La Woëvre* waren van den 21sten tot den 25sten Febr. meegevoerd: haver, stroo, aardappelen, ingezouten levensmiddelen en 10 à 12 stuks vee. Uit het fouragepark van de Vesting kon haver voor de cavalerie verkregen worden en uit de militaire bakkerij een gedeelte van het benodigde brood. Zelfs toen deze bakkerij op den 26sten onder hevig vuur lag, liet de Divisie-intendant er nog 6000 achtergelaten rantsoenen uithalen. Het bij elkaar halen van dit alles had van het personeel de meest volledige toewijding geëischt en een absolute verachting van het gevaar, niet alleen bij het verzamelen, maar vooral ook tijdens het vervoer, omdat de wegen het meest het vuur tot zich trokken.

De 25ste Febr. was buitengewoon ongelukkig voor de verdedigingstroepen; de Duitschers boekten dien dag successen op de rechter Maasoever. De nacht van 25 op 26 was bepaald onheilspellend; men kan wel zeggen, dat dien dag de strijd zich deed gevoelen over een diepte van 15 km achter de strijdende troepen. Ook ten aanzien van de verpleging zag het er slecht uit; er moest iets gebeuren, want de voorraden raakten op en de dagelijksche verplegingsspoortrein kwam nog steeds niet aan. Meer dan ooit vroegen de in den strijd gewikkelde troepen, die nog slechts brood bij zich hadden, naar conserven, wijn en brandewijn. De intendance moest er dus tot elken prijs in slagen die zaken meester te worden, het weerstandsvermogen der troepen hing er van af. Maar



hoe? Er waren niet veel mogelijkheden. De vraag werd overwogen of er een aantal voertuigen naar *Bar-Le-Duc* kon worden gezonden om daar te approviandeeren. Dit stuitte echter op bezwaren; het was te ver, de wegen waren versperd, de voertuigen zouden de grootste moeite hebben er te komen en ze zouden bovendien te laat terugkeeren om nog in de behoeften der troepen te kunnen helpen voorzien, aannemende dat het mogelijk zou zijn den marsch tot een goed einde te brengen.

Uit *Verdun*? Hoe iets uit deze plaats te krijgen bij de verwarring welke er heerschte op dien ongelukkigen 26sten Febr. Het zou niet mogelijk zijn.

Er werden andere wegen ingeslagen en deze brachten het verlangde resultaat. Ten eerste werd aan den beheerder van de C. V. A. D., zoodra deze zijn bivak had betrokken tusschen *Senoncourt* en *Lemmes*, order gegeven zich te paard naar *Lemmes* te begeven en vervolgens naar *Souilly* en andere plaatsen waar magazijnen waren, teneinde een onderzoek in te stellen naar de voorraden, welke de beheerders dezer magazijnen zouden kunnen afstaan. Terzelfder tijd kreeg een van de aan den Divisie-intendant toegevoegde officieren opdracht verbinding tot stand te brengen met den Legerkorpsintendant, die zich rechts van de Maas bevond, ten oosten van *Dugny* en *Ancemont*, en diens medewerking in te roepen bij de verpleging van de Divisie, allereerst met brood en zoo mogelijk met konservern, wijn en brandewijn en versch vleesch.

Men had de voldoening inderdaad de meest volledige medewerking te ondervinden, zoowel van den Legerkorpsintendant als van de beheerders der Etappenmagazijnen. Er werd een hoeveelheid levensmiddelen ter beschikking gesteld. Het vervoer moest wederom plaats hebben met voertuigen van de C. V. A. D., die tot konvooien gevormd en gedirigeerd werden naar de plaatsen waar ze zouden moeten laden, om de voorraden daarna te brengen naar het bivak van *Senoncourt*, waar van den 27sten Febr. af, tot aan de aflossing van de Divisie, dagelijks verbinding tot stand kwam met de korpstreinen.

Na de aflossing ging de Divisie naar de sector *Flivey*, ten noorden van *Toul*, om twee maanden later weer naar *Verdun* op te trekken.

Aan het slot van dit relaas stelt MATUCHET een vraag, voor ons onderwerp van het hoogste belang, waarop ik later terug kom. Hoe, zoo zegt hij, had de Intendant zijn maatregelen kunnen uitvoeren als hij niet de beschikking gehad had over de voertuigen van de C. V. A. D. Hoe zou hij, geïsoleerd als hij was, zich andere voertuigen hebben kunnen verschaffen? De verpleging der Divisie zou, zonder genoemde voertuigen, eenvoudig onmogelijk zijn geweest.

De intendant van een groote eenheid moet de beschikking hebben over transportmiddelen, welke in moeilijke omstandigheden onmiddellijk tot zijn beschikking staan. Een in Frankrijk bekend Intendant, zegt ter onderstreeping van dezen eisch.

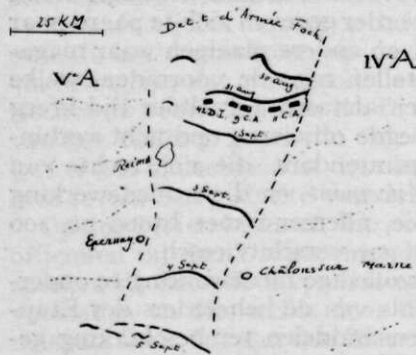
„Le ravitaillement en campagne ne peut être assuré, que si l'Intendance possède des moyens de transport à elle, exclusivement à elle, avec le droit d'en disposer quand et comment elle l'entendra, et bien entendu sous l'autorité du Commandement supérieur, sous les ordres duquel l'Intendant se trouve placé. Il ne faut pas qu'à un échelon inférieur, un chef quelconque puisse détourner, même un seul jour, ces moyens de transport de leur destination normale, *sinon le service d'alimentation risquerait d'être compromis.*”

Nu meen ik te mogen aannemen, dat gevallen als het beschrevene zich tijdens den oorlog bij herhaling zullen hebben voorgedaan. Helaas mocht ik tot nu toe geen soortgelijke, voor de hoogere verplegingsorganen van belang zijnde gevallen meer beschreven vinden. Degenen echter, die bij het bestudeeren

van den laatsten oorlog, ook hun gedachten laten gaan op verplegingsgebied, zullen zulke gevallen bij herhaling voor zich zien.

Mijn aandacht werd b.v. bij de lezing van FOCH' *Mémoires*,<sup>1)</sup> ten aanzien van het besprokene, sterk getrokken tot de volgende episode:

Op het einde van Augustus 1914 was het verband verloren gegaan en was een opening ontstaan tusschen het IVe en het Ve Fransche Leger. FOCH kreeg de opdracht dit gat te stoppen, waartoe te zijner beschikking gesteld werden: 42 D.I., 9 C.A. en 11 C.A. (Det. d'armée Foch). Tegenover zich vindt FOCH niet minder dan het geheele IIIe Duitsche Leger onder VON HAUSEN.



Schets No. 2.

Dat er aanvankelijk een geduchte druk op het Det. Foch wordt uitgeoefend maakt een blik op nevenstaand kaartje duidelijk. Denken we ons in: van 30 Aug. tot 5 Sept. wordt, dag na dag, het geheele Leger<sup>2)</sup> terug genomen. Bij een nadere beschouwing van de afstanden, waarover dit terugnemen plaats heeft, zal men zich echter niet kunnen onttrekken aan den indruk, dat er ten minste van een overhaasten terugtocht gesproken dient te worden. Zes dagen terugtrekken over dagelijksche afstanden van 10 tot 30 km en dan een geregelde aanvoer van levensmiddelen, ordelijk, via eindstations en aanvullingsplaatsen, . . . . . men kan zich moeilijk voorstellen, dat zulks het geval zal zijn

geweest. Veeleer wil het mij voorkomen, dat èn door de organen van de intendance èn door de verplegingsofficieren bijzondere maatregelen zullen zijn getroffen, waaronder het uitbuiten van de voorraden in het gebied van het Leger een belangrijke plaats zal hebben ingenomen, dat, althans gedeeltelijk, zal zijn „geleefd uit de streek”.

Verplegingsofficieren echter, — belast met de directe zorg voor de verpleging der kleinere onderdeelen — zullen niet veel speurzin noodig hebben om met het „leven uit de streek” verband houdende episodes in de literatuur te ontdekken; er is haast geen boek over den oorlog of er blijkt hierover het een en ander. Bij de lezing van BLOEM'S, „*Vormarsch*” en „*Sturmsignal!*”<sup>3)</sup> bijvoorbeeld, zal hen zoo hier en daar duidelijk geworden zijn — als ze het al niet wisten — hoe het dagrantsoen soms op den keukenwagen komt en waar het vaak uit bestaat en voorts, dat zij, die met de daadwerkelijke verpleging der onderdeelen belast zijn, niet altijd klaar zijn als ze weten waar de Aanvullingsplaats is.

Als ik nu, aan het einde van dit gedeelte, wijs op de uitermate kwetsbare verbindingen van het hart van ons land met de zuidelijke provinciën, dan geloof ik dat men niet zal tegenwerpen, dat het in ons land niet of zelden zal voorkomen, dat het veldleger, voor korteren of langeren tijd, *gedwongen* zal zijn zich te redden zonder aanvoer uit het achterland.

(Slot volgt).

<sup>1)</sup> MARÉCHAL FOCH. *Mémoires pour servir à l'histoire de la guerre de 1914—1918*. Paris. Librairie Plon. M. C. M. XXXI. Deel I, blz. 77 e.v.

<sup>2)</sup> Het Det. d'armée FOCH wordt later IX A.

<sup>3)</sup> WALTER BLOEM. Verlag GRETHLEIN en Co., Leipzig.

# DE LUCHTBESCHERMINGS- TENTOONSTELLING TE KEULEN<sup>1)</sup>

DOOR

J. H. VAN RIESEN,

*Eerste luitenant der infanterie, werkzaam op het bureau luchtverdediging van den  
Generalen Staf.*

**A**ls gevolg van het verdrag van Versailles, waarin o.m. is bepaald, dat Duitschland geen luchtstrijdkrachten, noch een actieve luchtverdediging op den grond mag organiseeren, is dit land volkomen weerloos tegen aanvallen uit de lucht. Het is dan ook geen wonder, dat men in breede kringen van de bevolking heeft getracht, door het in vreedstijd organiseeren van een luchtbeschermingsdienst, althans de gevolgen van dergelijke aanvallen zooveel mogelijk te beperken.

Van particuliere zijde en in het bijzonder door talrijke vereenigingen in de verschillende Deutsche Staten, waarvan de „Luftschutzliga” en de „Deutsche Luftschutz-Verein E.V.” wel het meest op den voorgrond treden, heeft men geen moeite gespaard om door woord, film en geschrift de bevolking voor te lichten en de gedachte ingang te doen vinden, dat een deugdelijke luchtbescherming voor het in dit opzicht weerlooze land niet alleen dringend noodzakelijk is, maar ook tot de mogelijkheden behoort. Men moet het doorzettingsvermogen en de nauwgezetheid, waarmede de propaganda wordt gevoerd en oefeningen worden georganiseerd bewonderen en het is dan ook aan geen twijfel onderhevig, dat men in Duitschland op dit gebied reeds behoorlijke vorderingen heeft gemaakt, hoewel uiteraard de resultaten moeilijk zijn aan te toonen. De daarbij gevolgde wijze van handelen verdient tevens vermelding. Eerst wordt de bevolking grondig ingelicht omtrent de gevaren van luchtaanvallen en de wijze waarop zij zich hiertegen zooveel mogelijk kan beschermen. Daarna wordt overgegaan tot de practische voorbereiding van den luchtbeschermingsdienst, voornamelijk in de groote bevolkingscentra, waarbij het opmaken van een algemeen plan, het personeelvraagstuk, de alarmeeringsdienst en het ontwerpen van instructiën e.d. ter hand worden genomen, terwijl men ten slotte op grond daarvan denkt te beginnen met het ontwerpen van schuilplaatsen en het organiseeren van den gasbeschermingsdienst.

Uit de literatuur valt op te maken, dat de practische voorbereiding door de autoriteiten van staat en gemeente reeds is begonnen en dat de bevolking is wakker geschud. Echter blijkt eveneens, dat — evenals hier te lande — ook

<sup>1)</sup> Geopend tot en met October 1932. Red.

in Duitschland het luchtgevaar door vele personen wordt beschouwd als een bedreiging, waartegen geen bescherming mogelijk is, terwijl anderen het gevaar onderschatten of sceptisch staan tegenover de financieele zijde van het vraagstuk.

Over het algemeen kan men zeggen, dat bij velen nog het diepere inzicht in het ingewikkelde probleem ontbreekt en het voorstellingsvermogen te kort schiet om alle zijden van het abstracte vraagstuk waar te nemen.

Teneinde aan het bovenstaande tegemoet te komen en verschillende bestuurslichamen en particuliere instellingen voor een actieve deelneming aan de voorbereiding van den luchtbeschermingsdienst te winnen en vooral om deze denkbeelden bij de jeugd ingang te doen vinden, heeft de „Deutsche Luftschutz-Verein” reeds in 1930 het plan opgevat een tentoonstelling te organiseeren, waarbij alle te nemen maatregelen op duidelijk kenbare en eenigszins populaire wijze aan het publiek zouden worden vertoond en door middel van voordrachten en filmvertooningen verduidelijkt.

Thans is op de, gedurende dezen zomer te Keulen georganiseerde tentoonstelling „Der Schutz von Eigentum und Leben” bereidwillig ruimte aan de luchtbeschermingsvereniging afgestaan om haar materieel te exposeeren.

De voorbereiding van die expositie werd gelegd in handen van WERNER PERES, bekend door eenige technische artikelen in de tijdschriften *Gaschutz und Luftschutz* en *Luftschutznachrichtenblatt*, welke schrijver een overzichtelijk en bezienswaardig geheel wist bijeen te brengen.

Men kan de tentoonstelling in twee deelen splitsen: een afdeeling „luchtgevaar”, waarin de aanvalswapenen worden getoond, de mogelijkheden van een luchtbombardement worden verklaard en de kwetsbaarheid van Duitschland voor luchtaanvallen wordt duidelijk gemaakt, en een afdeeling „luchtbescherming”.

#### *De afdeeling „Luchtgevaar”.*

Het eerste, wat in deze afdeeling opvalt is een aantal luchtbommen in natuurlijke grootte, die tegen den wand zijn opgehangen en geschilderd in kleuren, welke de samenstelling aangeven.

Grafieke toonen op duidelijke wijze de sterkte van de luchtvloten in de Europeesche rijken, in het bijzonder die van de bombardeereskaders.

Daarnaast zijn teekeningen aanwezig, welke weergeven de theoretische baan van een bom, geworpen uit een vliegtuig, dat zich op 4000 m hoogte bevindt en zich met een snelheid van 60 m per seconde verplaatst. Uit die teekeningen blijkt, dat de mogelijkheid om een klein doel te treffen nog steeds niet groot is.

Andere platen geven een beeld van de uitwerking van bommen van 50 kg, 100 kg, 300 kg en 1000 kg in ongeroerden grond (door een vergelijkend overzicht van de gevormde trechters).

Naast de teekeningen staat vermeld het arbeidsvermogen van beweging van de bommen, alsmede de afstanden, waarop de luchtdruk zich nog doet gevoelen. Seismogrammen verduidelijken den aard van de luchtdrukken.

Al deze grafieken en teekeningen werken zeer suggestief en behooren tot de beste middelen om propaganda te maken voor den luchtbeschermingsdienst. De indruk wordt nog versterkt door vergrootte foto's van huizen te Freiburg en Keulen, die tijdens den wereldoorlog door luchtbommen zijn getroffen. Men kan zich daardoor tevens een goede voorstelling maken van de

moeite, waarmee het opruimingswerk zal gepaard gaan en van de noodzakelijkheid van een nauwgezette samenwerking tusschen de verschillende hulpdiensten van de gemeentelijke luchtbescherming.

Volgens de desbetreffende Fransche voorschriften wordt door een afdeeling van 10 vliegtuigen (elk beladen met 10 bommen van 100 kg), die elke seconde „en trainée” één bom afwerpen, een oppervlakte van 5—600 m lengte en — afhankelijk van den vorm, waarin de afdeeling vliegt — van ten hoogste 120 m breedte onveilig gemaakt. Deze strooken zijn in sterk sprekende kleuren en op schaal overgebracht op groote luchtfoto's van eenige Duitsche steden, en wel zoodanig, dat binnen deze oppervlakten belangrijke verkeersknooppunten of gebouwen vallen.

Als resultaat van dit inteekenen ziet men, dat b.v. bij een dergelijken aanval het voornaamste station in Leipzig 27 treffers ontvangt, 31 bommen op gebouwen in de onmiddellijke nabijheid vallen en de overige 42 in de aangrenzende straten terecht komen. Hierbij is aangenomen, dat de afdeeling nóch door luchtaanvallen, nóch door afweer van den grond in haar opdracht wordt tegengewerkt, een omstandigheid die op Duitschland toepasselijk is.

Deze theoretische gegevens worden aangevuld door kaarten en luchtfoto's van Freiburg en Keulen, waarop de trefpunten van bommen, die in den wereldoorlog op deze steden werden geworpen, zijn geteekend. Uit deze kaarten blijkt, dat de meeste bommen op en in de nabijheid van de stations en andere belangrijke openbare inrichtingen zijn gevallen. Men heeft blijkbaar in het algemeen geen voldoende gebruik gemaakt van deze ervaring, maar b.v. in de onmiddellijke nabijheid van het station in een dezer steden een ziekenhuis gebouwd.

Het zou de moeite waard zijn in onze steden eens na te gaan waar en op welke wijze tegen deze algemeene begrippen van veiligheid is gezondigd.

In verband hiermede zij gewezen op nieuwe gedachten omtrent den aanleg en den uitbouw van steden, waarvan eenige voorbeelden in kaartvorm op de tentoonstelling aanwezig zijn en die een scheiding vertoonen tusschen het industriegebied met de belangrijke verkeerscentra en het woongebied. De steden zijn zeer ruim en laag gebouwd, met breede straten en pleinen en omgeven door uitgestrekte parken.

Op een vergroot gedeelte van een luchtfoto van Berlijn staan aangegeven eenige huizenblokken waarop door middel van eenige cirkels de mijnwerking en de werking van den luchtdruk van een bom van 300 kg zijn geteekend. Hierdoor wordt op suggestieve wijze getoond, welke verwoestingen een lucht-aanval in een dichtbebouwd en druk bevolkt stadsgebied kan teweeg brengen.

Hoewel de hierboven omschreven teekeningen en kaarten nog in geen deele het omvangrijke vraagstuk aan alle zijden belichten, geven zij toch reeds eenige vingerwijzingen nopens de richting waarin vermindering van de uitwerking der bommen kan worden gezocht.

Hoewel het onderzoek naar de uitwerking van diverse soorten van luchtbommen op gebouwen nog in zijn beginstadium verkeert en ongetwijfeld groote financiële offers zal vergen, is volgens Dr. GASSERT in een artikel over deze tentoonstelling <sup>1)</sup>:

„Die Beschäftigung mit diesen Problemen (ist) für kein Land so wichtig und folgeschwer, wie für Deutschland, denn dies ist nicht nur stärker gefährdet

<sup>1)</sup> Die Luftschutzausstellung in Köln 1932. (*Gasschutz und Luftschutz* 1932, Heft 7).

sondern gleichzeitig auch gegen Luftangriffe empfindlicher als jedes andere Land Europas, ja der Welt."

Ten einde de gevaarlijke ligging van Duitschland in Europa — hetgeen o.a. moet blijken uit de sterkte der omringende luchtvlotten en uit de geografische vorm en gesteldheid van dit land — en tevens zijn kwetsbaarheid — welke hoofdzakelijk afhankelijk is van de dichtheid der bevolking en van den bouw en inrichting der groote industrie- en bevolkingscentra — aan te toonen, is een serie van kaarten, plattegronden en grafieken vervaardigd, die nader zullen worden omschreven.

De *gevaarlijke ligging* van Duitschland te midden van zijn goedbewapende buren wordt gedemonstreerd door een kaart in reliëfvorm van West-Europa, ter grootte van eenige m<sup>2</sup>, waarop de bewapeningen van verschillende staten op de bekende wijze in beeldvorm zijn aangegeven ten einde duidelijk te maken, dat dit land aan alle zijden wordt bedreigd door sterke bombardeer-vloten.

Men verkrijgt bij beschouwing van deze kaart tevens een indruk van de ongunstige ligging van de voornaamste industriegebieden dicht bij de grens. Ook is de topografische vorm van het rijk verre van gunstig te noemen. Dit geldt voornamelijk voor het ver-inspringende gedeelte in het Z.O. en voor Oost-Pruisen, welke landstreek geheel door Poolsch gebied wordt omgeven. Zeer gevaarlijk is o.a. de ligging van het industriegebied in Silezië.

De aandacht van den bezoeker wordt vervolgens getrokken door een kaart, waarop door pijlen zijn aangegeven de voornaamste aanvalsrichtingen van de omringende luchtvlotten naar bovenstaande gebieden en waarop tevens het land in verschillende zônes — van 100 km breedte — door lijnen evenwijdig aan de grens, is verdeeld. Men is verrast te bemerken, dat slechts een klein centraal gedeelte van het land op verder dan een afstand van één uur vliegen (200 km) van de grens is gelegen. Een reproductie van deze kaart — die niet zal nalaten op menig bezoeker een diepen indruk te maken, daar zij overtuigend het alom-dreigende luchtgevaar voor oogen voert — is afgebeeld in de *Deutsche Wehr* van 24 Juni 1932.

Een vergelijking tusschen Nederland en Duitschland valt niet in alle opzichten ten nadeele van laatstgenoemd land uit. Weliswaar beschikken wij over een actieve luchtverdediging, maar de diepte van ons land is zoo gering, dat al onze voornaamste industrie- en bevolkingscentra binnen een half uur vliegens, ja, zelfs in de onmiddellijke nabijheid van de grenzen zijn gelegen. In Duitschland heeft de luchtwachtdienst in de meeste gevallen nog voldoende tijd de bevolking te alarmeeren, maar hier te lande worden in dit opzicht wel zeer zware eischen aan dien dienst gesteld.

Het vertoonen van een dergelijke kaart van Nederland zou niet nalaten het publiek op overtuigende wijze aan te toonen, hoe noodig hier te lande een in vreedstijd tot in bijzonderheden voorbereide luchtbeschermingsdienst is, welke in geval van oorlog à la minute in werking kan worden gesteld.

Verschiedene kaarten en grafieken behandelen voorts de kwetsbaarheid van de Deutsche bevolking voor luchtaanvallen.

Deze kwetsbaarheid berust gedeeltelijk op de *dichtheid van de bevolking* en wel voornamelijk op het feit, dat een groot gedeelte daarvan in de industrie werkzaam is en dientengevolge in de nabijheid van belangrijke objecten voor luchtaanvallen en in groote dichtbevolkte centra woont.

Onmiddellijk valt het oog op de desbetreffende grafieken, die door middel van duidelijke kleuren zeer overzichtelijk zijn en door haar afwisseling de aandacht geboeid houden. Hieruit blijkt, dat  $\frac{1}{4}$  gedeelte van de bevolking in  $\pm$  20 groote steden met meer dan 100.000 inwoners leeft. De ligging van deze steden ten opzichte van de grens, alsmede haar aantal en haar bevolkingsdichtheid worden aangegeven op een opvallende kaart, terwijl een vergelijking met andere Europeesche staten — de bevolkingsdichtheid per  $\text{km}^2$  berekend — ten ongunste (althans wat de kwetsbaarheid voor luchtaanvallen betreft) van Duitschland uitvalt. Een grafische vergelijking met Frankrijk en vooral met Rusland — in welke landen verhoudingsgewijze het grootste gedeelte der bevolking op het platte land woont en slechts in een geringe percentage in groote steden — is wel zeer treffend.

Uit deze grafieken en kaarten is te leeren, dat een land met een groote agrarische bevolking door aanvallen uit de lucht — zelfs al worden die regelmatig en krachtig uitgevoerd — nimmer ernstig in zijn economisch bestaan kan worden aangetast, noch in sterke mate moreel wordt beïnvloed.

Hoe geheel anders is de toestand van een land met een groote industriebevolking. De oorlogservaring toch leert, dat de productie van de staalfabrieken in Engeland alleen door de bedreiging met luchtaanvallen tot  $\frac{1}{3}$  gedeelte verminderde, terwijl soortgelijke ervaringen werden opgedaan in de West-Duitsche industriegebieden na gelukte aanvallen op Keulen, Trier en Freiburg.

Hoewel uit den wereldoorlog naar mijn meening weinig ervaring valt op te doen omtrent het gebruik van groote bombardeereskadere, daar de aanvallen werden uitgevoerd door een gering aantal vliegtuigen met kleinen nuttigen last en de resultaten dus in verhouding ook slechts gering waren, moge dit toch een bewijs zijn van hetgeen een land met een talrijke fabrieksbevolking boven het hoofd hangt.

Al hetgeen hierboven ten aanzien van Duitschland is gezegd, is mede van toepassing op ons land. Hoewel de verhouding tusschen de sterkten van de toepassing op ons land. Hoewel de verhouding tusschen de sterkten van de landbouwende en de fabrieksbevolking heden nog ten gunste van eerstgenoemde uitvalt, neemt in de laatste jaren de industrie van Nederland steeds aanzienlijk is. Ook dit toont de urgentie van den uitbouw der luchtbescherming aan.

Zooals hiervoor reeds met enkele woorden is gezegd, is de kwetsbaarheid van de bevolking tegen luchtaanvallen eveneens afhankelijk van den *stedenbouw*. Talrijke luchtfoto's geven een beeld van den toestand in eenige steden, de hooge, dicht opeengebouwde huizen, voornamelijk in de oude vestingen, vergrooten het luchtgevaar, i.c. de eventueele uitwerking van de bommen, aanzienlijk. Zeer nuttig is in dit opzicht een grafische voorstelling van Berlijn, welke grafiek de bevolkingsdichtheid van een twintigtal Berlijnsche wijken toont en aangeeft, dat vooral in de binnenstad het percentage van de oppervlakte, die met huizen bebouwd is tegenover die, welke door straten, pleinen, enz. wordt ingenomen, groot is. De moeilijkheden, waarmede de verschillende hulpdiensten, behorende tot de luchtbescherming in geval van nood in dergelijke stadsgedeelten te kampen zullen hebben, lijken bijna onoverkomelijk.

Toch zal ook in dit geval een nauwgezette organisatie en vooral een grondige voorbereiding, gepaard aan het veelvuldig houden van oefeningen den weg moeten effenen. Dat deze moeilijkheden overdacht en reeds in studie zijn bewijst een lezenswaardig artikel van LANGENSCHIEDT, „Polizeiliche Verkehrsregelung und Luftschutz“ in *Gasschutz und Luftschutz*

1932, Heft 1, in welk artikel de veelomvattende taak van de politie inzake den luchtbeschermingsdienst van alle zijden wordt belicht en haar werkzaamheden betreffende de verkeersregeling, het afzetten van verwoeste gedeelten en last not least omtrent het voorkomen van panieken „eingeënd” worden uiteengezet.

De buitenwijken der steden geven een gunstiger beeld te zien. Lage woningen, parken en veel alleen-staande huizen geven uiteraard een grooter gevoel van veiligheid tegen luchtaanvallen. De aanleg van de Russische groote steden biedt in dit opzicht groote voordeelen. En om dicht bij huis te blijven: een vergelijking tusschen Amsterdam en Rotterdam enerzijds en 's-Gravenhage anderzijds valt wel ten voordeele van de residentie uit.

Wat hierboven bij Berlijn is opgemerkt, geldt evenzeer ten aanzien van de havenwijken en fabriekscomplexen te Rotterdam en Amsterdam. Onze groote steden vallen dus ook wel degelijk in de termen om afdoende tegen luchtaanvallen te worden beschermd. Is het daaron niet merkwaardig, om niet te zeggen ontmoedigend, dat men blijkbaar juist in onze groote centra de ernst van deze materie niet genoeg voelt.

VAUTHIER, de rechterhand van den maarschalk PÉTAIN, die in Frankrijk met zooveel succes den luchtbeschermingsdienst voorbereidt, zegt in zijn bekende werk: „Le danger aérien et l'avenir du pays”: „Nous croyons au danger aérien. C'est un danger terrible, peut-être décisif et mortel pour une nation qui le négligerait.”

Na dit uitstapje in eigen land, keer ik naar de „afdeeling luchtgevaar” van de Luftschutz-Ausstellung terug.

Een vitrine met een vijftigtal — meest bekende — boekwerken en vlugschriften op het gebied van luchtverdediging en -bescherming trekt vervolgens de aandacht en vormt een waardig besluit van de afdeeling.

Een klasse leerlingen bezocht tijdens mijn aanwezigheid de tentoonstelling en werd — voor zooveel nodig — ingelicht over de beteekenis van de verschillende vraagstukken; trouwens de geëxposeerde zaken spreken voor zich zelf een duidelijke taal.

Het is een goede gedachte deze denkbeelden onder de aandacht van de jeugd te brengen.

#### *De afdeeling „Luchtbescherming”.*

Gedurende den oorlog is reeds bewezen, dat een georganiseerde luchtbescherming in staat is de gevolgen van een luchtbombardement te beperken en de bevolking voor verliezen aan leven en eigendom te behoeden.

Eenige vergelijkende staten, die betrekking hebben op Duitsche steden, welke, door haar ligging, in den grooten oorlog voor een luchtbombardement in aanmerking kwamen, toonen dit aan. Uit deze grafieken blijkt, dat het gemiddeld aantal personen, dat in 1914 door één bom werden getroffen, 1,6 bedroeg, welk aantal in 1918 — het jaar, waarin het aantal bombardementen aanzienlijk was toegenomen — tot 0,16 terugliep.

De alarmeerings- en waarschuwingdienst is slecht vertegenwoordigd. Slechts twee alarmeerings-apparaten zijn aanwezig; een accoustisch alarm-signaal van de firma Pintsch en een optische installatie, bestaande uit een draaiend rood licht, hetgeen zal moeten worden gebruikt in de bedrijven, waar zooveel lawaai heerscht, dat geluidssignalen niet tot hun recht komen.



Het eerstgenoemde geluidssignaal kan worden gemonteerd op het gewone elektrische net en wordt door een drukknop in werking gesteld. Een verklaring van de werking zou mij te ver voeren, terwijl ik niet bevoegd ben over de technische mogelijkheden een oordeel uit te spreken.

In niet te groote steden, waar geen druk straatverkeer heerscht, komen deze alarmtoestellen wel tot hun recht, maar als zij in groote bevolkingscentra niet in de onmiddellijke nabijheid van punten van druk verkeer zijn opgesteld — hetgeen uiteraard een groot aantal toestellen vereischt — is hun geluid hoogstwaarschijnlijk niet te hooren en maakt althans niet dien verontrustenden indruk, die noodig is om de bevolking plotseling te waarschuwen.

In dit opzicht verdient m.i. de voorkeur een z.g. „Warnwagen” d.i. een auto of motorrijwiel, waarop een sirene van groote capaciteit is geplaatst en waarmee bepaalde wijken worden gealarmeerd, zooals geschiedde tijdens de oefeningen in de luchtverdediging en -bescherming in Oost-Prusen in 1932.

Nuttige wenken en zeer geslaagde teekeningen nopens den aanleg van schuilplaatsen, zoowel in ieder huis afzonderlijk als uit een collectief oogpunt beschouwd, vragen vervolgens de aandacht. Hierbij zij nogmaals verwezen naar een aanleg van de „ideaal-stad”, in het begin van dit artikel genoemd. De teekeningen van de schuilplaatsen munten uit door duidelijkheid en geven een overzicht van de talrijke voorschriften, die bij den bouw in acht moeten worden genomen, zooals de dikte van muren en zolderingen, het verkrijgen van zuivere lucht en het vormen van een overdruk ten einde de gassen den toegang tot het vertrek te ontzeggen.

Eenige raadgevingen omtrent het gasdicht afsluiten van reten en kieren, hetgeen o.m. kan geschieden door middel van een constructie in staal en rubber, welke constructies nu reeds bij den nieuwbouw worden toegepast en omtrent het beschermen van vensters door eenvoudige middelen, een en ander door teekeningen verduidelijkt, voltooien het materieel van deze onderafdeeling, welke niet zal nalaten een sterken indruk te maken op het publiek.

Men is het er blijkbaar in Duitschland over eens <sup>1)</sup>, dat de beste bescherming — ook tegen gassen — beneden in het gebouw, in kelders e.d., en niet meer op de bovenste verdieping wordt verkregen, mits de laaggelegen vertrekken — waarheen deze gassen, die zwaarder dan de lucht zijn, afzakken — maar luchtdicht zijn afgesloten en van zuivere lucht worden voorzien.

Dit laatste wordt op een vernuftige wijze bereikt door middel van een stofzuiger, die de buitenlucht uit hoogere luchtlagen door een eenvoudig filter — een soort schuilplaatsgasmasker — aanzuigt en in het vertrek een overdruk doet ontstaan.

Uit het bovenstaande is de gevolgtrekking te maken, dat men nu reeds bij den aanleg van gebouwen met deze voorzieningen rekening moet houden. Veelal kunnen dan de daarvoor noodige maatregelen met geringe kosten en moeite worden getroffen. Hier is nog een belangrijke taak weggelegd voor de betrokken gemeentelijke bedrijven in de groote steden.

De maatregelen ten aanzien van de verduistering zijn niet vergeten. Ook bij dit vraagstuk stuit men op groote moeilijkheden, welke voornamelijk hun oorsprong vinden in de verschillende wijzen van verlichting in de steden en op het platte land. In sommige gemeenten is een elektrische straat- en huisverlichting, welke afzonderlijk worden ontstoken en gedoofd, in andere daarentegen is het electrisch lichtbedrijf niet gesplitst, doch wordt zoowel gas

<sup>1)</sup> Ook onze Leiddraad Luchtbeschermingsdienst huldigt dit standpunt.

als electriciteit gebruikt. Er zijn dus meestal ingrijpende veranderingen noodig om een beperkte straatverlichting in te stellen of onmiddellijk over te gaan tot een volledige verduistering. Ook de ouderwetsche inrichting van sommige straatlantaarns maakt hen voor dit doel ongeschikt.

De firma Bamag-Meguïn A.G. heeft een straatverlichting geëxposeerd, die zoo is ingericht, dat het licht van de lantaarns met geringe moeite en kosten zooveel kan worden verminderd, dat — zonder aan de veiligheid, die het verkeer eischt, te kort te doen — de bemanningen der vliegtuigen zich niet meer op deze wijze kunnen oriënteeren. Ook op het gebied van de verlichting met gas vertoont deze firma een interessante inrichting. Het blauw verven van lantaarns wordt aangeprezen.

De verbeelding van het publiek wordt hoogstwaarschijnlijk wel het meest geprikkeld door de expositie van de verschillende soorten gasmaskers en zuurstof toestellen en vooral door de aanwezigheid van eenige flesschen met overigens ongevaarlijke, gekleurde vloeistoffen, die de bekendste strijdgassen in vloeibaren toestand nabootsen. Verschillende bekende merken van gasmaskers o.a. van de firma's Auer, Stoltzenberg en Draeger zijn vertegenwoordigd, terwijl een compleet „Degea-Schutzanzug” de aandacht trekt.

De geneeskundige dienst is op dit gebied ook niet vergeten: de firma Stoltzenberg heeft een koffer geëxposeerd, die alle hulpmiddelen bevat op het gebied van genezing van gas-patiënten en het verlenen van eerste hulp op dit gebied.

Het feit, dat zooveel aandacht is geschonken aan het gas-gevaar, verzwakt m.i. eenigszins de algemeene beteekenis van de overigens uitstekend geslaagde tentoonstelling. Men plaatst te veel dit gevaar op den voorgrond, hetgeen het vermoeden zou kunnen wekken, dat in een oorlog in hoofdzaak gasbommen zullen worden gebruikt. Dit toch zal geenszins het geval zijn. Uit een oogpunt van uitwerking beschouwd, zijn de bombardementen met brisant- en brandbommen veel gevaarlijker en daarom het meest waarschijnlijk. Een uitvoerige beschouwing over dit onderwerp gaat echter buiten het bestek van dit artikel.

De reden van deze wijze van exposeeren is waarschijnlijk elders te zoeken. Bij het bestuur heeft klaarblijkelijk de bedoeling voorgezet met deze tentoonstelling propaganda te maken in breede kringen van de bevolking, door de gegevens op populaire wijze onder de aandacht van het publiek te brengen; daarom is de nadruk gelegd op het gasgevaar, hetgeen altijd het meest tot 's menschen verbeelding spreekt.

Dit feit is ook hier te lande herhaaldelijk geconstateerd. Leest men in een courant een artikel over de luchtbescherming, dan wordt steeds te veel de aandacht gewijd aan het vraagstuk van de gasbescherming, hetgeen hoofdzakelijk op organisatorisch gebied de zaak vertroebelt. Hoe zou het anders mogelijk zijn, dat sommige gemeentebesturen hoofdzakelijk werkzaam zijn op het gebied van gasbescherming en na aankoop van eenige exemplaren van deze beschermings-middelen denken reeds aardig wat aan den luchtbeschermingsdienst te hebben gedaan.

Gelukkig wordt in deze afdeeling aan de brandbommen de aandacht besteed, welke zij verdienen. Naar mijn meening is de uitwerking van deze projectielen, die wegens hun gering gewicht in groote hoeveelheden door het vliegtuig kunnen worden medegevoerd en zoo zijn ingericht, dat zij nog juist een

dak kunnen doorboren, veel heviger. Men leze hierover het boek „Brandbommen” van RUMPF, in het bijzonder de beschouwingen, welke zijn gewijd aan het ontstaan en de gevolgen van branden, die op eenige tientallen plaatsen tegelijk ontstaan. De uitwerking van een brandbom is gedemonstreerd, door de vulling van een electron-bom op een plank aan te brengen, welke de afmetingen heeft van een gewone vloerplank van een zolder. Binnen enkele oogenblikken was deze plank totaal doorgebrand. De indruk, die het resultaat van deze proef niet zal nalaten op het publiek te maken, wordt nog versterkt door eenige foto's van zolderverdiepingen, waar allerlei waardelooze rommel is opgeborgen, welke laatste oorzaak is, dat het bovengedeelte van het huis binnen korten tijd in brand staat, terwijl de bewoners in den kelder bescherming zoeken.

Daarnaast worden eenige maatregelen ter bescherming tegen het brandgevaar getoond. Bedekt men de plank met een laag zand, ter dikte van  $\pm 5$  cm, of met een hoeveelheid asch, grind of slakken, dan wordt het brandgevaar aanmerkelijk verminderd, zelfs opgeheven. Een waarschuwing aan de brandweer om den brandbom niet met water te bespuiten, aangezien dan knalgas wordt gevormd en de brandende deelen overal worden heengeslingerd, ontbreekt evenmin.

Een tweede middel ter bescherming tegen de uitwerking van deze bommen bestaat uit het impregneeren van de balken en planken op den zolder met een chemisch preparaat, cellon genaamd, dat goed heeft voldaan. Ook kan een bedekking van het hout met een cellonlaag plaats vinden, die bij brand een soort gas ontwikkelt, dat de vlammen dooft.

Deze onderafdeeling van de tentoonstelling wordt besloten door een reclameplaat met duidelijken tekst over de z.g. „Massivdecken”, die de indringing van de brandbommen tegengaan. De tegenwoordige bouw van huizen met platte daken vergroot de uitwerking van een dergelijk bombardement, daar alle bommen als het ware worden opgevangen, in tegenstelling met de spits toeloope daken, die het afglijden in de hand werken.

Uit het meergenoemde artikel van Dr. GASSERT over deze tentoonstelling valt af te leiden, dat na het einde van de expositie het materieel zal worden gebruikt als „Wanderausstellung” in de verschillende groote Duitsche steden. Hetzelfde geschiedt in Polen, waar treinen voor dit doel zijn ingericht. Zal dit ook in ons land nog eens tot de werkelijkheid gaan behooren? Wie zal den stoot geven tot het oprichten van een „Nederlandsche Vereeniging tot propaganda van de luchtbescherming?”

Uit het bovenstaande moge blijken, dat er nog vele moeilijkheden uit den weg moeten worden geruimd en talloze vraagstukken op dit gebied moeten worden opgelost. Een der beste middelen om dit te bereiken is het propageeren van de beschermingsgedachte door concrete voorstellingen. Slechts een juist inzicht in het wezen van den luchtbeschermingsdienst kan de vele vooroordeelen wegnemen en leiden tot voorkomen van paniek en wanorde in geval van nood, hetgeen een der grondbeginselen is van de luchtbescherming.

# TACTIEK DER INFANTERIE

## DE UITKIJKDIENST

DOOR

M. R. H. CALMEIJER.

*Eerste luitenant der infanterie.*

**H**oewel onze voorschriften op verschillende plaatsen gewag maken van den *uitkijkdienst*<sup>1)</sup>, bevatten zij nog slechts weinig gegevens omtrent de taak en de regeling hiervan. Te verwonderen valt dit niet, want, toen na den oorlog tactiek en organisatie van ons leger in overeenstemming moesten worden gebracht met de leering, welke uit den wereldoorlog, rekening houdende met onze terreinen en omstandigheden, viel af te leiden, trokken andere, treffender ervaringen allereerst de belangstelling tot zich en bleef de uitkijkdienst bescheiden op den achtergrond. Toch is hij ontstaan als een reactie op een der treffendste verschijnselen van het moderne gevecht, n.l.: *de leegte van het slagveld*. De macht van het vuur heeft de lange gesloten linies van het voetvolk, de chargeerende ruitermassa's, de uit ongedekte stellingen vurende batterijen, van het slagveld verdreven en gedwongen tot verspreiding aanpassing aan het terrein, maskeering en gebruikmaking van elke dekking. Hoog te paard gezeten, behoeften compagnies- en hoogere commandanten er eertijds niet aan te twifelen waar de tegenstander zich bevond. Liggende achter een dekking of opgesteld in een commandopost is een der brandendste vragen echter: „*Waar is de vijand, waarop ik mijn wapenwerking moet richten?*” Het is in hooge mate bevorderlijk voor de gevechtsleiding indien de plaats van den commandant zoodanig is gekozen, dat hij in staat is zèlf den kijker aan het oog te brengen en deze vraag te beantwoorden. In de vlakke, bedekte terreinen van onze buitenprovinciën zal zulks echter voor regiments- en bataljonscommandanten in vele gevallen niet of slechts gedeeltelijk zijn te verwezenlijken. Ook in de gevallen, waar de commandant wèl in staat is persoonlijk het gevechtsterrein te overzien, maken de veelal lange duur van een gevecht en de eischen, welke de leiding der troepen en de berichtenwisseling stellen, het hem echter niet steeds mogelijk zich onafgebroken aan het uitkijken te wijden. Hij dient zich hierin dus te doen bijstaan en vervangen, waartoe in de commandogroepen van alle eenheden een uitkijkdienst behoort te worden georganiseerd, terwijl commandanten, die niet over een commandogroep beschikken, in voorkomende gevallen één of meer hunner manschappen met het uitkijken moeten belasten. Onafhankelijk hiervan dient ieder strijder,

<sup>1)</sup> Zie „Gev. Handl.” punten 16 en 70; „Aanw. inf.” III Het Regiment, punt 55, waar hetzelfde begrip — in afwijking van de Gev. Handl. — wordt aangeduid als „waarnemingsdienst”.

die in de gelegenheid is uit te kijken, van elke waarneming, welke hem van belang voorkomt, onverwijld kennis te geven aan zijn commandant.

Waar toe de afwezigheid van een uitkijkdienst kan leiden, moge het volgende *voorbeeld* illustreeren <sup>1)</sup>.

Het Fransche 153e Regiment infanterie, was, als onderdeel van het 1e Leger onder DE CASTELNAU, 13 Augustus 1914 Lotharingen binnengerukt en had eenige dagen voorwaarts kunnen marcheerden, zonder weerstand te ondervinden, aangezien het 6e Duitsche leger op vooraf beraamde wijze terugtrok. In den avond van 19 Augustus en den daaropvolgenden nacht werd evenwel zoodanig vuur uit zwaar geschut ontvangen, dat het regiment zich genoodzaakt zag een reeds bezetten heuvelrug te ontruimen en, onder dekking van voorposten, bivak in het achtergelegen dal te betrekken. Zonder zulks te weten, waren de Franschen gestooten op een krachtig versterkte stelling, waarin de Duitschers gereed stonden voor een tegenoffensief. Kroonprins RUPRECHT, wiens Zuid-Duitsche troepen slechts met den grootsten tegenzin hun land aan den vijand prijs gaven, had van VON MOLTKE machtiging gevraagd en verkregen den terugtocht te staken en tot den aanval over te gaan.

Bij het aanbreken van den dag verzamelden de bataljons van 153 R.I. zich op de van den vijand afgekeerde helling van vorenbedoelden heuvelrug, ongeveer 500 m achter de voorposten. In afwachting van de bevelen voor de 20e werd koffie gezet en het ontbijt genuttigd, tot dit vreedzame manoeuvrebeeld plotseling ruw werd verstoord door het inslaan van granaten. Een ieder dekte zich zoo goed het ging. Omstreeks vijftien tot twintig minuten duurde het bombardement en toen klonk, tusschen de detonaties der projectielen, het knetteren van geweervuur en onmiddellijk daarop de kreet: „De vijand valt aan!” De bataljons ontvingen opdracht, de voorgelegen heuvelrug te bezetten, maar nauwelijks hadden de eerste secties de helling beklommen of zij zagen den geheelen rug bezet door een dichte, snel oprukkende aanvalslinie. Een wild gevecht ontspoon zich, waarin de voorste Fransche troepen al spoedig werden teruggeworpen. Op de grossen der bataljons, welke zich nog op de helling bevonden, hagelden de infanterie-projectielen der Tevergeefs pogden de officieren op sommige plaatsen de verdediging te organiseren, op andere tot een tegenstoot over te gaan. Niemand begreep iets van den toestand. Hoe was het mogelijk, dat die vreedzame heuvelrug, achter de voorposten gelegen, plotseling tot een vurigen halven cirkel was verworden? Niet bestand tegen deze overplotseling indrukkende indrukken, in flank en rug aangegrepen door doorgebroken Duitsche afdeelingen, sloeg het regiment in paniek op de vlucht.

Inderdaad een waarschuwend voorbeeld. Vertrouwend op de beveiligende voorposten, had niemand uitgekeken. De voorposten echter waren, bij het aanbreken van den dag, door een groote overmacht verrassend en onstuimig aangegrepen en overhoop gelopen. In de verwarring van het onverwachte gevecht was verzuimd bericht te zenden of de uitgezonden ordonnansen hadden hun bestemming niet tijdig kunnen bereiken. Twintig minuten na het begin van den aanval bezetten de voorste Duitsche troepen reeds den heuvelrug waarachter zich de Fransche bataljons bevonden en beheerschten daarmede het gevechtveld.

Thans is de afstootende kracht der vuurwapenen aanmerkelijk opgevoerd, de berichtoverbrenging is verbeterd, doch daarentegen ontwikkelt zich in de vechtwagens een aanvalswapen even geschikt voor snelle, verrassende aanvallen als eertijds de ruitery. *Meer dan ooit is een onafgebroken, stelselmatig uitkijken in alle richtingen, waaruit gevaar kan dreigen, daarom geboden.*

Hoe moet deze uitkijkdienst nu worden georganiseerd?

In *Frankrijk* is hiertoe bij de sectiën en grootere infanterie-eenheden organiek een aantal speciaal opgeleide uitkijkers ingedeeld, n.l.: per regimentsstaf: een officier, hoofd van den uitkijkdienst met een onderofficier toegevoegd en voorts 1 onderofficier, 1 korporaal en 4 soldaten;

<sup>1)</sup> Ontleend aan LAFFARGUE „La bataille des yeux”, *Revue d'infanterie*, 1927.

per bataljonsstaf: 1 sergeant en 4 soldaten;  
 per compagniesstaf: 1 sergeant en 2 soldaten;  
 per tirailleursectie: 1 soldaat.

In onze organisatie is voor den uitkijkdienst geen speciaal personeel uitgetrokken en de bekende „bloedarmoede” der infanterie staat voorzeker niet toe hiervoor, boven de huidige sterkte der staven en commandogroepen, personeel in te deelen. Aangezien het bij de meeste andere legers in dit opzicht niet beter is gesteld, behoeft zulks ons echter niet te verontrusten en moet met het aanwezige personeel zoo goed mogelijk in den uitkijkdienst worden voorzien.

Hierbij dient voorop te worden gesteld, dat de uitkijkdienst ten doel heeft den betrokken commandant in te lichten, omtrent hetgeen zich op het gevechtveld afspeelt en dus *één der organen is van den inlichtingsdienst*. De algemeene richtlijnen voor den uitkijkdienst behooren dus n.o.m. te worden gegeven door den *officier* die, in den regiments- en bataljonsstaf, *belast is met den inlichtingsdienst*, waartoe bij het regiment één der beide luitenants-toegevoegd kan worden aangewezen, terwijl deze taak bij het bataljon aan den bataljonsadjutant ten deel zal moeten vallen. Onder de bevelen van vorenbedoelden officier kan bij het regiment en het bataljon één der toegevoegde sergeanten worden aangewezen als *uitkijk-onderofficier*, terwijl bij de compagnieën de eenige sergeant-toegevoegd mede als zoodanig zal moeten optreden, zulks volgens aanwijzingen van den commandant. Bij de kleinere eenheden zal de commandant het uitkijken persoonlijk moeten regelen.

Het uitkijken geschiedt door het uitzetten van één of meer uitkijkposten op daartoe geschikte punten (torens, molens, boomen, daken van huizen, hoog gelegen terreindeelen, enz.) zoo dicht mogelijk nabij den commandopost. Een *uitkijkpost* kan bestaan uit een onderofficier (bij het regiment en het bataljon, indien slechts één uitkijkpost is uitgezet, de sergeant belast met den uitkijkdienst) of korporaal als commandant, z.m. voorzien van een kijker en twee uitkijkers, die elkander op gezette tijden — b.v. om het half uur — aflossen. Als uitkijker kunnen worden aangewezen manschappen uit de commandogroep, dan wel manschappen uit onderdeelen van de betrokken eenheid, (w.o. bij het regiment de regimentspatrouille), welke zich in reserve bevinden. Indien de afstand, waarop een uitkijkpost zich van den commandopost bevindt, daartoe aanleiding geeft, verdient het aanbeveling aan eerstgenoemde één of meer ordonnansen toe te voegen of beide posten door de verbindingsafdeeling van de betrokken eenheid telefonisch, optisch, dan wel — indien deze daarvoor beschikbaar zijn — met behulp van berichthonden te doen verbinden. In critieke omstandigheden dient een uitkijkpost tijdelijk te worden bezet door den officier belast met den inlichtingsdienst, dan wel door den commandant der betrokken eenheid.

De commandant van een uitkijkpost behoort van den officier of onderofficier, die den uitkijkdienst regelt, een *bevel* te ontvangen, welk bevel kan inhouden:

- wat van den vijand bekend is;
- waar zich in het voorterrein troepen bevinden;
- welke sector door den post moet worden waargenomen en op welke terreingedeelten of punten daarin de aandacht bijzonder moet worden gevestigd;
- welke waarnemingen van bijzonder belang zijn (b.v. afgesproken vuurwerkseinen).
- de wijze waarop waarnemingen moeten worden overgebracht (door één

der beide uitkijkers, door ordonnansen of door den toegevoegden post van de verbindingsafdeeling);

— de wijze van opstelling.

*Bij duisternis* kunnen uitkijkers diensten blijven bewijzen, indien mogelijkheid bestaat tot het doen van waarnemingen met het oog (heldere maanachten; waarneming van vuurwerkseinen of andere vuurverschijnselen). Bestaat daarentegen slechts de mogelijkheid tot waarnemingen met het oor (geschut- of mitrailleurvuur; gedruisch van zich verplaatsende vechtwagens of voertuigen) dan dienen de uitkijkposten te worden omgezet in *luisterposten*, dan wel beide functies kunnen worden gecombineerd. Hiertoe zal somtijds een andere opstelling geboden zijn, dan die, welke overdag was ingenomen.

*Bij verplaatsingen* verdient het aanbeveling het aantal uitkijkposten te verdubbelen en zoodanig afwisselend te verplaatsen dat de waarneming van het gevechtveld niet wordt onderbroken en de commandant, bij aankomst op een nieuwen commandopost, door de vooruitgezonden uitkijkers kan worden ingelicht.

Het wil ons voorkomen, dat op vorenstaande wijze, met de middelen, welke ons ten dienste staan, een regeling kan worden verkregen, welke ons toestaat ook „La bataille des yeux” met vertrouwen tegemoet te zien.

BETALING ABONNEMENT 4e KWARTAAL 1932.

Tot 1 OCTOBER bestaat gelegenheid het ABONNEMENT voor het 4e KWARTAAL 1932 à / 2.50 (binnenland) te voldoen per postwissel of door overschrijving op postrekening 44715 met duidelijke vermelding waarvoor het bedrag bedoeld is.

Na dien datum zal over het abonnement, verhoogd met 15 ct. incassokosten, per kwitantie worden beschikt.

ADMINISTRATIE DE MILITAIRE SPECTATOR.

# TACTIEK EN VUURTECHNIEK DER ARTILLERIE

## OPTREDEN VAN EEN AFDEELING ARTILLERIE VOOR RECHTSTREEKSCHEN STEUN VAN EEN REGIMENT INFANTERIE IN DE VERDEDIGING

DOOR

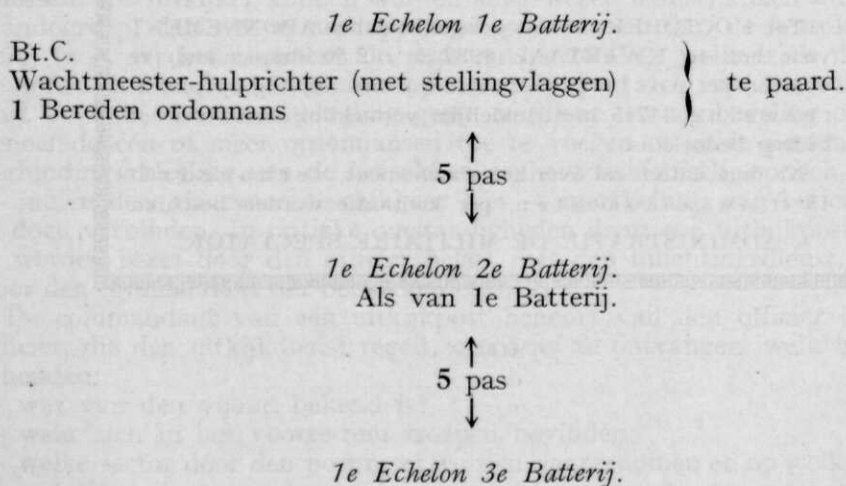
A. T. C. OPSOMER,

*Eerste luitenant bij het 5e Regiment Veld Artillerie.*

II. (Vervolg van blz. 610).

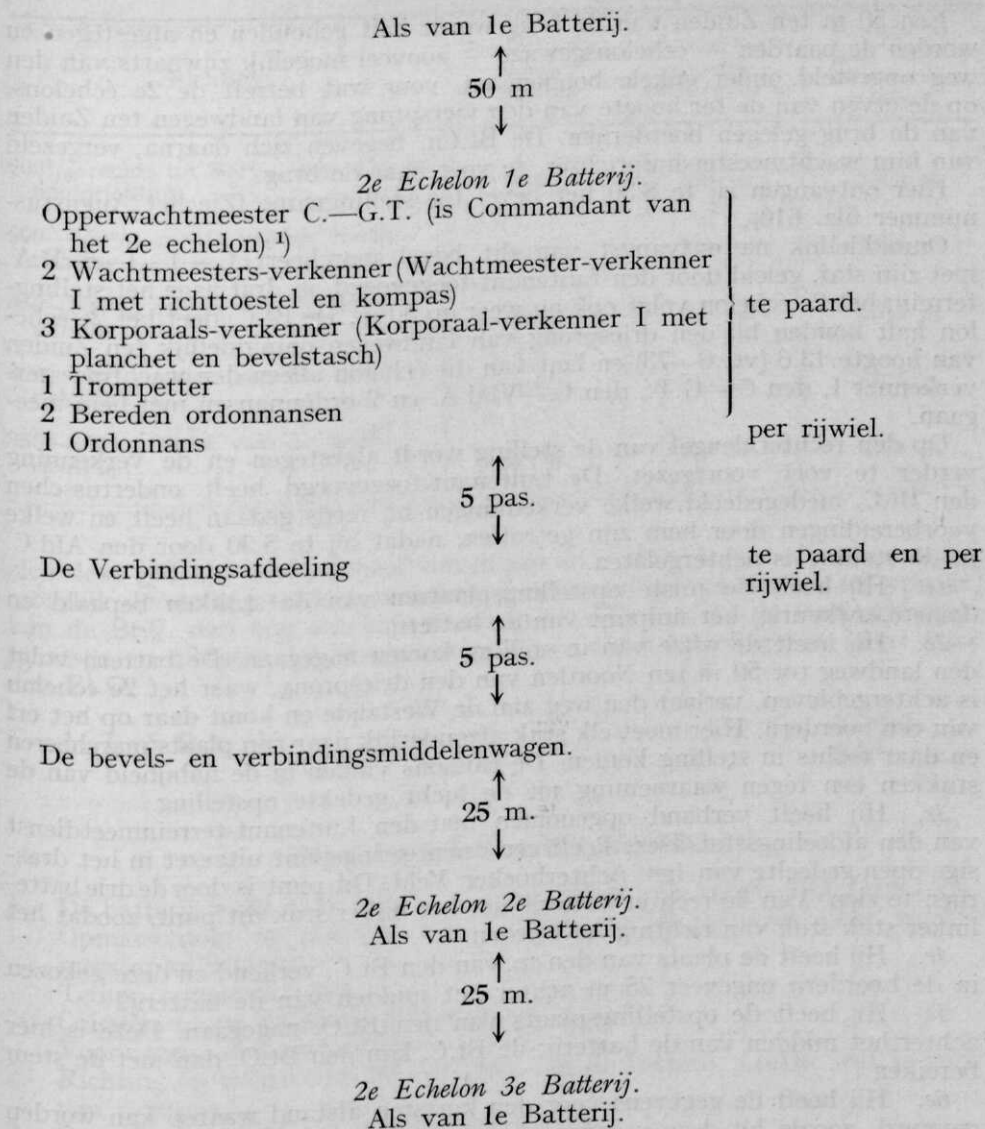
### De verrichtingen bij 1-I-5 R.A.

Nadat C.—I—I—5 R.A. volgens de ontvangen bevelen van den Afd.C. de batterijen in marsch gezet en de colonne geformeerd heeft, begeeft hij zich, gezamenlijk met de beide andere Bt.Cn., elke Bt.C. gevolgd door zijn staf, naar de brug over de Schipbeek. Daarbij wordt in de volgende formatie gemarceerd: <sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> De hier aangegeven volgorde is voorgeschreven; meestal zullen echter de drie Bt. Cn. wel gezamenlijk marcheerden, daarachter de drie wachtmeesters-hulprichter, daarachter de ordonnansen. Hiertegen bestaat natuurlijk niet het minste bezwaar.





De afstand tot aan de brug over de Schipbeek is ruim 7 km. Als tempo kiest de commandant van de 1e Batterij 20 minuten draf, 10 minuten stap, daarna draf tot nabij de brug, zoodat hij dan in ongeveer 40 minuten daar zal zijn. Hij heeft nog overwogen om in galop naar de brug te gaan, maar dit zou een galop van bijna 25 minuten worden. Met de vele gevorderde paarden, waarvan de meesten als rijpaard weinig geschikt zijn is dit niet wenschelijk, te meer waar de hierdoor te verkrijgen tijdwinst slechts 15 minuten bedraagt.

<sup>1)</sup> De Wachtmeester-gevechtstrein van de batterij bevindt zich bij de Vereenigde G.T. van de Afd.

Een 50 m ten Zuiden van de brug wordt halt gehouden en afgestegen en worden de paarden — échelonsgewijze — zooveel mogelijk zijwaarts van den weg opgesteld onder enkele boomen en, voor wat betreft de 2e échelons, op de erven van de ter hoogte van den viersprong van landwegen ten Zuiden van de brug gelegen boerderijen. De Bt.Cn. begeven zich daarna, vergezeld van hun wachtmeester-hulprichter, te voet naar de brug.

Hier ontvangen zij te 8.30 het bevel tot stellingname (Zie het Augustusnummer blz. 610).

Onmiddellijk na ontvangst van dit bevel marcheert C.—1—I—5 R.A. met zijn staf, geleid door den Luitenant-toegevoegd, in draf naar het stellingterrein; het 2e échelon volgt ook nu weer op 50 m. De Bt.C. doet het 2e échelon halt houden bij den driesprong van landwegen onmiddellijk ten Zuiden van hoogte 13,6 (vt. 6—73) en laat van dit échelon alleen den wachtmeester-verkenner I, den C.—G.T., den C.—Vbd.A. en 2 ordonnansen met hem meegaan.

Op den rechtervleugel van de stelling wordt afgestegen en de verkenning verder te voet voortgezet. De Luitenant-toegevoegd heeft ondertusschen den Bt.C. medegedeeld welke verkenningen hij reeds gedaan heeft en welke voorbereidingen door hem zijn getroffen, nadat hij te 5.30 door den Afd.C. in de stelling is achtergelaten.

1e. Hij heeft de juiste opstellingsplaatsen van de stukken bepaald en (kaartnauwkeurig) het nulpunt van de batterij.

2e. Hij heeft de wijze van in stelling komen nagegaan. De batterij volgt den landweg tot 50 m ten Noorden van den driesprong, waar het 2e échelon is achtergebleven, verlaat den weg aan de Westzijde en komt daar op het erf van een boerderij. Hier moet elk stuk afzonderlijk naar zijn plaats marcheren en daar rechts in stelling komen. De caissons vinden in de nabijheid van de stukken een tegen waarneming uit de lucht gedekte opstelling.

3e. Hij heeft verband opgenomen met den Luitenant-terreinmeetdienst van den afdelingsstaf. Deze heeft een orienteringspunt uitgezet in het drassige open gedeelte van het Achterhoeker Veld. Dit punt is door de drie batterijen te zien. Van de rechter batterij ziet het linker stuk dit punt, zoodat het linker stuk stuk van richting zal worden.

4e. Hij heeft de plaats van den cp. van den Bt.C. verkend en deze gekozen in de boerderij ongeveer 75 m achter het midden van de batterij.

5e. Hij heeft de opstellingsplaats van den Bt.O. nagegaan. Deze is hier achter het midden van de batterij; de Bt.C. kan den Bt.O. dan met de stem bereiken.

6e. Hij heeft de gegevens voor den kortsten afstand waarop kan worden gevuurd, zooals hij deze gegevens bij de verkenning met den Afd.C. heeft bepaald, in een staatje verenigd, dat er als volgt uitziet. (Zie tabel pag. 665).

De gegevens zijn bepaald van het meest ongunstige punt in de stelling en berekend voor de schokbuis N<sup>o</sup>. 28, zoodat de batterij ruimschoots aan de haar te stellen opdrachten zal kunnen voldoen.

7e. Ten slotte deelt de Luitenant-toegevoegd den Bt.C. nog mede, dat de telefonische verbinding met den cp van den Afd.C. reeds tot stand is gekomen en dat de telefoonpost voorloopig is geplaatst in de door hem verkenden cp. van den Bt.C.

De Bt.C. gaat nu persoonlijk de door zijn Luitenant-toegevoegd verkende opstellingen na. Hij kan zich met de oplossing, zooals de Luitenant-toegevoegd

Richting	Hoogte voor- gelegen dekking	Afstand voor- gelegen dekking in m	Kortste af- stand, waarop kan worden gevuurd.
600 <sup>0</sup> / <sub>00</sub> rechts tot 300 <sup>0</sup> / <sub>00</sub> links van de hoofdrichting .....	30 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	150 m	1400 m
600—650 <sup>0</sup> / <sub>00</sub> rechts van de hoofd- richting .....	40 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	100 m	1675 m
650—800 <sup>0</sup> / <sub>00</sub> rechts van de hoofd- richting .....	20 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	200 m	1100 m
300—350 <sup>0</sup> / <sub>00</sub> links van de hoofd- richting .....	20 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	700 m	1475 m
350—800 <sup>0</sup> / <sub>00</sub> links van de hoofd- richting .....	25 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	300 m	1350 m

zich deze gedacht heeft, geheel vereenigen en besluit de batterij zoo spoedig mogelijk de stelling te doen innemen. In den tijd waarin de batterij oprukt, kan de Bt.C. dan nog een en ander regelen. Hij laat nu de stellingvlaggen plaatsen en dicteert den wachtmeester-hulprichter het volgende bevel voor den Bt.O.

C.—1—I—5 R.A.

Cp., 11 Juli  
9.15.

### Bevel voor het stellingnemen.

1. De batterij komt in stelling in boerderij West van hoogte 13,6 (vt.6—73). Opmarschweg en plaatsen der stukken worden gewezen door wachtmeester-hulprichter.  
Tempo opmarsch: stap.  
Caissons in de nabijheid der stukken.  
Voorwagens niet ontpakken.
2. Richting op richttoestel 300 m links van de batterij. Linker stuk is stuk van richting.
3. Cp.—Bt.O. achter het midden der batterij.
4. Mijn cp. in boerderij 75 m achter de midden der batterij.

De Bt.C.

Aan:  
Bt.O.

Overbrenger: wachtmeester-hulprichter.  
Tempo: xx.

Nadat de wachtmeester-hulprichter vertrokken is geeft de Bt.C. nog de volgende bevelen en aanwijzingen.

1e. *Aan den C.—G.T.*

Verken opstellingsplaats voorwagens in de boerderijen 600 m rechts achter de batterij. Als marschweg daarheen te nemen denzelfden weg waarlangs de batterij opmarcheert. De caissons blijven voorloopig nog in de stelling, maar bij de verkenning er op te rekenen, dat zij binnen enkele dagen ook bij de voorwagens zullen worden opgesteld.

De paarden van den bevels- en verbindingsmiddelenwagen en van den batterijstaf komen bij de voorwagens met uitzondering van de paarden van de wachtmeesters-verkenner en van de ordonnansen, die bij mijn cp. blijven. Alle paarden zooveel mogelijk onder dak brengen; aftuigen en verzorgen. De paarden bij mijn cp blijven tot nader order opgezadeld.

De Vereenigde G.T. van de Afdeeling komt 200 m ten Oosten van den viersprong van landwegen Zuid van de brug over de Schipbeek.

Ter toelichting van deze order diene, dat de Bt.C. de paarden van de wachtmeesters-verkenner en de ordonnansen voorloopig bij zijn cp. wil houden, omdat vooral kort na het in stelling komen van de batterij deze paarden nog herhaaldelijk noodig kunnen zijn en veel te veel tijd verloren zou gaan, indien zij bij de voorwagens zouden zijn opgesteld.

2e. *Aan den wachtmeester van den bevels- en verbindingsmiddelenwagen.*

De bevels- en verbindingsmiddelenwagen komt bij mijn cp. Onmiddellijk oprijden; ordonnans wijst den weg. Bij de cp. afspannen; paarden komen bij de voorwagens.

3e. *Aan C.—Vbd.A.*

Verbindt mijn cp. telefonisch met den Bt.O. en met den cp. van C.—Middenbatterij. De middenbatterij bevindt zich ongeveer 500 m ten Noordwesten van ons (De Bt.C. wijst den C.—Vbd.A. in het terrein de richting aan).

De Bt.C. laat een verbinding met den Bt.O. aanleggen voor het geval de commandovoering met de stem op te groote bezwaren zou stuiten b.v. tengevolge van wind of van vijandelijk vuur in de nabijheid.

4e. *Aan den Luitenant-toegevoegd.*

Deze krijgt opdracht den cp. in te richten en daarna verband op te nemen met den Luitenant-terreinmeetdienst van den afdeelingsstaf teneinde zoodra deze een stellingpunt bepaald of een grondrichting uitgezet heeft het nulpunt van de batterij nauwkeurig te bepalen.

5e. *Aan den wachtmeester-verkenner I.*

Deze ontvangt aanwijzingen omtrent het plaatsen van de baak van het richttoestel, waarna de Bt.C. zelf de gegevens voor de eerste richting van het linker stuk bepaalt. Hij gaat hierbij als volgt te werk. Op het oriënteringspunt (aangegeven door een piket) bevindt zich een briefje, waarop de gegevens staan om het richttoestel te oriënteren d.w.z. zoodanig te richten, dat de lijn 0—32.00 naar het Noorden wijst. Nemen wij aan, dat op het briefje vermeld staat: Toren Markeloo kaarthoek 19.43. (De toren van Markeloo is van het oriënteringspunt te zien).

De Bt.C. wenscht echter het richttoestel niet met de lijn 0—32.00 naar het kaartnoorden gericht te hebben, doch met de lijn 32.00—0 in de hoofdrichting.

dus in de richting kaarthoek 12.00. Om dit te verkrijgen moet hij dus niet met hoekmeterstand 19.43 op toren Markeloo richten maar met den hoekmeterstand  $19.34 - 12.00 + 32.00 = 39.43$ . (zie fig. 1).

Daarna heeft de Bt.C. niets anders te doen dan te richten op de baak en den hoekmeterstand voor het stuk van richting af te lezen, hier b.v. 45.69. Het stuk kan dan met dezen zelfden hoekmeterstand terugrichten op het richttoestel en staat dan in de hoofdrichting. Een correctie voor den zijdeling-schen stand van het richttoestel behoeft hier natuurlijk niet te worden aange-bracht omdat de hoofdrichting als kaarthoek is gegeven.

De wachtmeester-verkenner I teekent dus aan: Linker richttoestel 45.69 en geeft dit bij het in stelling komen aan den Bt.O.

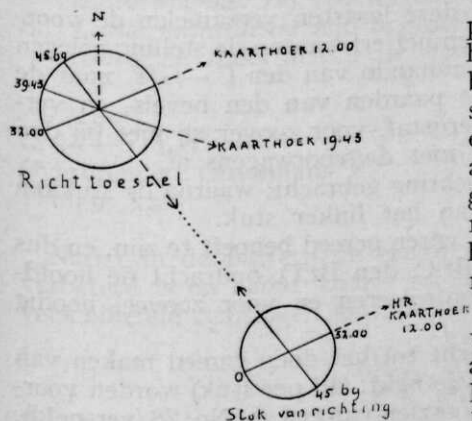


Fig. 1.

Hierna bepaalt de Bt.C. de opstellings-plaatsen voor de beide tot de batterij be-hoorende lichte mitrailleurs. Hij wenscht beide mitrailleurs bij de batterij te plaat-sen; er is hier geen bijzondere reden om er een bij de voorwagens op te stellen en aangezien de Afd.C. niets omtrent het geven van mitrailleurs voor de bescher-ming van den Vereenigden G.T. bepaald heeft, is de Bt.C. vrij om zelf over beide mitrailleurs te beschikken. Voorloopig wil hij beide bestemmen voor bestrijding van laagvliegende vliegtuigen. Hij kiest als opstellingsplaatsen twee open stuk-ken weiland ongeveer 100 m rechts en links achter de vleugels van de batterij; de mitrailleurs staan dan een 250 m uit elkaar en hebben in alle richtingen vrij uitzicht.

Hij verkent voorts nog opstellingsplaatsen voor de mitrailleurs voor het geval de veiligheid van de batterij rechtstreeks mocht worden bedreigd door den vijand op den grond. Wanneer dit het geval is wordt bestrijding van dien vijand de hoofdtaak van de mitrailleurs.

Ten slotte maakt de Bt.C. het voorloopig stellingbericht op, dat per or-donnans naar den Afd.C. wordt gezonden en er als volgt uitziet.

C.—I—I—5 R.A.  
No. ....

Cp., 11 Juli.  
9.40.

### Voorloopig stellingbericht

1. *Nulpunt* batterij 6—74, 36—00. Kaartnauwkeurig.
2. *Plaats cp.* In boerderij 75 m achter het midden der batterij.

De Bt.C.

*Aan:*  
C.—I—5 R.A.  
Overbrenger: Ordonnans P.  
Tempo: xx.

Intusschen is te 9.30 de wachtmeester-hulprichter bij de brug over de Bolksbeek aangekomen, waar de batterij in marschcolonne reeds stond te wachten, gedekt tegen luchtwaarneming onder de boomen ter zijde van den marschweg. De Bt.O. bevindt zich met de beide S.Cn. aan het hoofd van de batterij. Zoodra hij den wachtmeester-hulprichter ziet aankomen, laat hij dadelijk opstijgen en opzitten. Gedurende den marsch naar de stelling geeft de wachtmeester-hulprichter hem de noodige inlichtingen omtrent de stelling en de wijze van instelling komen, waarbij ook de S.Cn. toeluisteren.

Te 10.00 bereikt de Batterij de stelling. De Bt.O. wijst de St.Cn. de plaatsen der vuurmonden en der caissons en de wijze van opmarcheeren, waarna de St.Cn. hun stukken in stelling brengen.

De onbereden St.Cn. nemen nu het commando over de in stelling staande stukken van de bereden St.Cn. over en deze laatsten verzamelen de voorwagens van hun stukken op den weg buiten het erf waarop de stelling gelegen is. Hiervandaan marcheeren zij onder commando van den C.—G.T. naar de opstellingsplaats van de voorwagens. De paarden van den bevels- en verbindingsmiddelenwagen en van den batterijstaf, voor zoover zij niet bij den cp. moeten blijven, marcheeren tegelijk met de voorwagens af.

Het linker stuk wordt nu in de hoofdrichting gebracht, waarna de stukken opvolgend evenwijdig worden gesteld aan het linker stuk.

Aangezien de batterij eerst te 12.00 tot vuren gereed behoeft te zijn, en dus voldoende tijd beschikbaar is, geeft de Bt.C. den Bt.O. opdracht de hoofdrichting en het evenwijdig stellen te controleeren en voor zooveel noodig te verbeteren.

Voorts geeft de Bt.C. den Bt.O. opdracht tot het doen gereed maken van de munitie uit den caissonachterwagen. Alle bgkt. (16 per stuk) worden voorzien van den tsb. No. 12, alle bg. worden voorzien van een sb. No. 28 (versneld). De Bt.C. laat geen sb. No. 13 (vertraagd) plaatsen; de vijand is nog ver weg en zoolang de voorposten nog niet gevallen zijn is de afstand nog te groot om met bg.vtr. te schieten, zoodat de Bt.C. deze buizen maar liever voorloopig in hun luchtdichte verpakking houdt.

Rekenen wij voor het in stelling komen van de batterij, het geven van de eerste richting, het daarna controleeren van de richting en het gereed maken van een gedeelte van de munitie ongeveer drie kwartier, dan kan dus de Bt.C. om 10,45 de batterij aan den Afd.C. tot vuren gereed melden. Deze melding geschiedt telefonisch.

De Bt.C. heeft intusschen gelegenheid gehad een vervolg stellingbericht op te maken, dat daarna per ordonnans naar den Afd.C. wordt gezonden.

C.—1—I—5 R.A.  
No. ....

Cp., 11 Juli.  
11.00

### Vervolg stellingbericht

1. *Hoofdrichting.* Kaarthoek 12.00. Hoofdrichting en richtlijnverband gecontroleerd. Hoofdrichting gegeven met richttoestel van oriënteringpunt.
2. *Schootsveld.*  $800^{\circ}/_{\infty}$  rechts en links van de hoofdrichting.
3. *Kortste afstand waarop kan worden gevuld.*  
 $600^{\circ}/_{\infty}$  rechts hoofdrichting tot  $300^{\circ}/_{\infty}$  links hoofdrichting 1400 m;  
 $600-650^{\circ}/_{\infty}$  rechts hoofdrichting 1675 m;  
 $650-800^{\circ}/_{\infty}$  rechts hoofdrichting 1100 m;

300—350 $\frac{\circ}{\infty}$  links hoofdrichting 1475 m;  
350 — 800 $\frac{\circ}{\infty}$  links hoofdrichting 1350 m.

4. *Plaats voorwagens* in boerderijen vt 6—73, 15—27.
5. Vuurmonden, caissons en voorwagens zijn *gedekt tegen waarneming vanaf den grond en tegen luchtwaarneming*. De gemeenschappen in de batterij en tusschen batterij en voorwagens zijn niet gedekt tegen luchtwaarneming.
6. De Bt. heeft *telefonische verbinding* van cp.—Bt.C. met Bt.O. Telefoonverbinding met middenbatterij is in aanleg.
7. *Aanwezige munitie in de stelling*. De organieke voorraad in de caisson-achterwagens. De voorwagens zijn niet ontpakt.
8. *Lichte mitrailleurs* zijn opgesteld tegen vliegtuigen op weilanden 100 m rechts en links achter de vleugels van de bt.

De Bt.C.

*Aan:*

C.—I—5 R.A.

Overbrenger: Ordonnans P.

Tempo: xx.

Nadat in de batterij de eerste richting gegeven en voor zooveel noodig verbeterd is en nadat voorts bij elk stuk de kortste afstand waarop in de verschillende richtingen kan worden gevraagd is opgemeten, worden op aan-

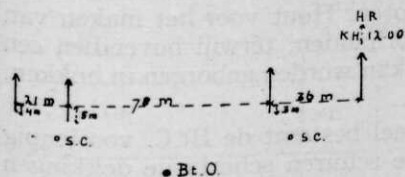


Fig. 2.

wijzing van den Bt.O. de kappen en overtrekken weer geplaatst. De batterij staat opgesteld als in fig. 2 is aangegeven.

Terwijl de bedieningen nu bezig zijn de munitie gereed te maken, heeft de Bt.O. gelegenheid de correctiestaat te maken, welke aan het slot van dit artikel is opgenomen.

De Bt.C. moet nu overwegen, welke werkzaamheden nog verricht moeten worden. Deze zijn:

- 1e. Maskeering der stelling tegen waarneming uit de lucht.
- 2e. Inrichten van bergplaatsen voor munitie.
- 3e. Schuilplaatsen voor het personeel.
- 4e. Het bekend maken van de batterijbezetting met de verschillende gegevens en met vast te stellen teekens en signalen.
- 5e. Het wegwijs maken van de ordonnansen.
- 6e. Nadat van den Afd.C. de noodige gegevens zijn ontvangen, het eventueel voorbereiden van vuren.
- 7e. Het maken van dekkingen voor personeel en materieel.
- 8e. Nadat de plaats van de reservestelling verkend is, het treffen van dezelfde maatregelen voor die stelling als thans zijn genomen voor de nu bezette stelling.

*ad 1e.* De stukken, de bevels- en verbindingsmiddelenwagen, de opstellingen van den Bt.O. en de S.Cn., de cp. en de opstelling der voorwagens zijn goed gedekt tegen waarneming uit de lucht. De groote moeilijkheid is de dekking der gemeenschappen. De Bt.C. overweegt, dat aan kunstmatige maskeering hiervan niet te denken is en dat hij dus zal moeten nagaan hoe voor

het verkeer in en nabij de batterij gebruik gemaakt kan worden van bestaande wegen, paden, karresporen en van enkele door boomen gedekte terreingedeelten. De te gebruiken wegen zullen door paaltjes moeten worden aangegeven en zoo mogelijk door draad moeten worden afgesloten om te voorkomen, dat nieuwe sporen worden gevormd doordat zich personeel buiten deze bestaande gemeenschappen beweegt. Het zijn juist deze nieuwe sporen, die den vijand aanwijzingen zouden kunnen geven omtrent de opstelling der batterij.

*ad 2e.* Het is van belang om zoo spoedig mogelijk over een groot aantal bergplaatsen voor munitie te beschikken, waarin de munitie, aanvankelijk gedekt tegen weersinvloeden, later ook tegen vijandelijk vuur, kan worden opgelegd. Het is te verwachten, dat wel spoedig enkele rantsoenen in de stelling zullen moeten worden opgelegd. Worden 2 à 3 rantsoenen in de stelling opgelegd, dan beteekent dit de berging van 300 à 450 schoten per stuk. Een gedeelte hiervan moet in de onmiddellijke nabijheid van de stukken worden neergelegd; de rest in enkele verspreide stapels achter de stukken.

De Bt.C. besluit naast de stukken munitiebergplaatsen te doen maken, welke ongeveer den inhoud van een caissonachterwagen kunnen bevatten, dus ongeveer 64 schoten. Meer achterwaarts kunnen dan 8 à 10 bergplaatsen worden ingericht elk voor  $\pm$  150 schoten, benevens afzonderlijke bergplaatsen voor buizen en slagpijpjes. De munitie in de bergplaatsen naast de stukken kan dan geheel geconfectionneerd zijn, die in de achterwaarts gelegen bergplaatsen wordt eerst geconfectionneerd, wanneer de munitie bij de stukken gedeeltelijk verbruikt is en dus aangevuld moet worden. De luchtdichte verpakkingen blijven dan zoo lang mogelijk gesloten. Hout voor het maken van bergplaatsen is in de boerderij voldoende voorhanden, terwijl bovendien een gedeelte van de achterwaarts gelegen munitie kan worden geborgen in hokken, schuren e.d.

*ad 3e.* Als schuilplaatsen voor het personeel bestemt de Bt.C. voorloopig enkele schuren. Te zijner tijd kunnen in deze schuren scherfvrije dekkingen worden aangelegd.

*ad 4e.* Nadat de munitie geconfectionneerd is, zal de Bt.C. de bezetting van de batterij verzamelen en het volgende bekend maken:

in groote trekken den toestand;

de schuilplaatsen;

de plaatsen waar de munitie zal worden geborgen;

de gemeenschappen welke in en nabij de batterij gebruikt kunnen worden;

de plaatsen waar zoo noodig karabijnvuur zal worden afgegeven; hier tusschen de stukken;

het signaal voor het in de batterij roepen van de bezetting — enkele korte stooten op de fluit — en dat voor het in geweer komen — herhaalde lange stooten op de fluit —;

de plaatsen der voorwagens en van den G.T.

*ad 5e.* Alle ordonnansen moeten zoo spoedig mogelijk eenmaal de volgende wegen hebben doorloopen:

cp. van den Bt.C.—cp. van den Afd.C.;

cp. van den Bt.C. — opstelling voorwagens — opstelling G.T.

cp. van den Bt.C. — cp.C. — Middenbatterij.

De Bt.C. zal den wachtmeester-verkenner II opdragen met de helft der ordonnansen te paard (rijwielordonnansen per rijwiel) achtereenvolgens bedoelde



wegen af te leggen en zich daarna zoo spoedig mogelijk weer terug te melden, waarna hij met de andere helft der ordonnansen hetzelfde nog eens doet. De Bt.C. stelt zich voor om na het invallen van de duisternis deze wegen nog eenmaal door de ordonnansen te doen doorloopen, teneinde het gevaar te verminderen, dat ordonnansen niet of niet tijdig terecht zouden komen.

*ad 6e.* Het voorbereiden van vuren kan eerst beginnen, nadat hiervoor de noodige gegevens van den Afd.C. ontvangen zijn. Wij komen hierop terug, nadat wij eerst de daarop betrekking hebbende handelingen en bevelen van den Afd.C. besproken hebben.

*ad 7e.* Zoodra hiervoor tijd beschikbaar is, zullen gevechtsdekkingen voor personeel en materieel gemaakt moeten worden. Het aanleggen vordert geruimen tijd en kan dan ook eerst zeer geleidelijk geschieden. Daarbij dient er op te worden gelet, dat het graafwerk de opstelling van de batterij niet verraadt.

In een volgend artikel zullen wij de handelingen van den Afd.C. na gaan, nadat deze den Bt.Cn. het bevel voor het stellingnemen heeft gegeven.

*Breedtecorrectiën. (°/∞)*

*Correctiestaat.*

	19	70	34	21	78	36	20	69	31
	Meer dan 250°/∞ links van de hoofd-richting.			250°/∞ links tot 250°/∞ rechts van de hoofdrichting.			Meer dan 250°/∞ rechts van de hoofdrichting.		
	li.	3e	2e	li	3e	2e	li.	3e	2e
1000	-48	-54	-9	-60	-64	-11	-45	-50	-6
2000	-24	-27	-5	-30	-32	-5	-23	-25	-3
3000	-16	-18	-3	-20	-21	-4	-15	-17	-2
4000	-12	-14	-2	-15	-16	-3	-11	-12	-2
5000	-10	-11	-2	-12	-13	-2	-9	-10	-1
6000	-8	-9	-1	-10	-11	-2	-8	-8	-1
7000	-7	-8	-1	-9	-9	-2	-6	-7	-1
8000	-6	-7	-1	-8	-8	-1	-6	-6	-1

*Lengtecorrectiën voor geëchelonneerde opstelling.*

Drachtcorrectiën in m	-50	-50	0	0	0	0	+50	+50	0
Tempeeringcorrectiën ..	1 k.	1 k.	0	0	0	0	1 l.	1 l.	0

## SAUMUR... OF... PINEROLO..?

DOOR

H. TREFFERS, *Ritmeester der cavalerie K.N.I.L.* en J. J. GRETER, *Eerste luitenant der artillerie K.N.I.L., gedetacheerd aan de Scuola d'Applicazione di Cavalleria te Pinerolo.*

### I.

*Eenige algemeene beschouwingen over de Italiaansche rij- en africhtingskunst.*

Vijf-en-twintig jaar geleden stierf, helaas te vroeg, de groote meester FEDERICO CAPRILLI. Van zijn hand verschenen slechts enkele artikelen, vereenigd in een klein boekje, weinig uitvoerig, waarin hij de principes van zijn rijkunstige methode heeft neergelegd. Nog na het verschijnen van dat werkje heeft CAPRILLI zijn systeem nader uitgewerkt en vervolmaakt. De dood heeft hem belet de resultaten van zijn lateren arbeid op schrift te stellen.

De invloed van en de belangstelling voor zijn systeem is ontzaglijk groot geweest. In het Italiaansche leger is zijn systeem geheel aanvaard, terwijl over de geheele wereld de springsport en het jachtrijden er sterk door beïnvloed zijn. Momenteel is er wel geen vooraanstaand springruiter meer te vinden die zijn principes, althans wat den sprong betreft, niet volgt of tracht te volgen.

Doch ook bij het militaire rijden in andere landen deed CAPRILLI'S systeem zich gelden. Sinds CAPRILLI bezoeken jaarlijks een aantal buitenlandsche officieren de rij scholen te Pinerolo en Tor di Quinto, en zoo drongen, deels door reglementswijziging, deels officieus door navolging van het voorbeeld dier gedetacheerde officieren, vele van de Italiaansche principes in alle legers door en werden verscheidene verouderde en onnut geworden dogma's verlaten. Eenige landen, o.a. Polen en Spanje, zagen het nut en de doelmatigheid van de Italiaansche methode in en namen dit systeem volledig over, terwijl Hongarije dit jaar aan de Italiaansche regeering het verzoek gedaan heeft een officier ter beschikking te stellen, ter reorganisatie van het militair rijkunstig onderricht.

Daar het Italiaansche africhtings- en rijstelsel een volkomen afgerond geheel is, dat langdurig beproefd werd en in de practijk zijn deugdelijkheid heeft bewezen, zowel in het militaire rijden, als in het jachtveld en bij concoursen hippique, is het duidelijk dat het daaruit lichten van enkele principes en het inlijven daarvan in een ander systeem verkeerd moet worden geacht. Deze principes toch komen dan slechts tot hun volle recht, wanneer zij gelaten worden in het kader waaruit zij zijn ontstaan: de zuivere Caprillische methode.

Het is een veel heerschend dwaalbegrip dat de Italiaansche methode opgebouwd is ten behoeve van de concoursen hippique, want de voordeelen van dit systeem komen juist bij het militaire rijden het sterkst tot hun recht.

Zooals uit de eerste regels van zijn boekje blijkt, heeft CAPRILLI dit systeem juist opgebouwd voor het leger om in een dringende behoefte te voorzien. De resultaten met zijn systeem in de sport bereikt moeten als een gelukkige factor ten goede worden beschouwd. In enkele woorden samengevat wilde hij het paard in zijn natuurlijk evenwicht laten, vrij zijn krachten naar eigen inzicht te gebruiken, doch steeds ondergeschikt aan den wil van den ruiter. Van den ruiter eischte hij het onder alle omstandigheden meegaan met het paard, zonder dit te storen. Te dien einde bouwde hij een systeem op, geheel afwijkend van alle bestaande, dat door zijn eenvoud gemakkelijk te leeren is door den eenvoudigen ruiter i.c. den soldaat.

Dit systeem toch is het eenige, waarbij de jonge remonte in de manege en buiten, later als afgericht paard bij den velddienst, in de recrutenklasse, op patrouille of op marsch met dezelfde optooming op dezelfde wijze wordt gereden. De ruiter zit bij al deze verrichtingen op dezelfde wijze: vóór in het zadel en licht voorover geneigd. Het paard heeft slechts te leeren rustig te gaan, met dien last zijn natuurlijk evenwicht terug te vinden, aan den teugel te gaan, wendbaar te zijn, op te schieten voor de beenen d.w.z. volkomen te gehoorzamen. Dit bereiken de Italianen op eenvoudige natuurlijke wijze. De natuurlijke rijkunst houdt daar op, waar kunstmatige verandering van evenwichtshouding en het opwekken van zijdelingsche spanningen doel en middel der africhting zijn. Onbekend in de Italiaansche methode zijn b.v. 3e teugelder werking, het zijwaarts halsbuigen tot het verkrijgen van strekken.

Wat de successen betreft in de springsport behaald, lijkt het ons overbodig hierover te discussieeren. Ieder, die wel eens sportbladen leest of zich voor de paardensport interesseert, heeft van de éclatante overwinningen der Italianen gehoord. Men diene hierbij te bedenken dat de waarde niet zoozeer ligt in het winnen van den prijs, want dit kan één groot ruiter, één excellent paard beteekenen. Neen, de waarde ligt in de gemiddelde plaats van hun ruiters bij de landenwedstrijden, en in de plaats van hun équipe, en die is immer vooraan.

Hoewel eenigszins buiten het bestek van dit artikel vallend, meenen wij toch te moeten wijzen op een foutieve meening, die de laatste jaren, vooral van Duitsche zijde, meermalen is gepubliceerd. Door het geregeld uitzenden van eenzelfde groep oudere ruiters heeft het denkbeeld postgevat, alsof in Italië geen „nachwuchs” te vinden zou zijn. Dit is ten eenenmale onjuist. Italië heeft slechts zijn allerbeste beproefde krachten naar het buitenland gezonden met enkele jongeren om het internationale bedrijf te leeren. Op meerdere concoursen hippique welke wij bijwoonden, o.a. het Internationale van Stresa Boromeo, zagen wij een twintig-tal jonge Italiaansche ruiters, van zeker niet minder goed dan de internationale vertegenwoordigers van andere landen. Een andere bewering is, dat de Italianen over superieur materiaal zouden beschikken. Ook dit moeten wij tegenspreken, op grond van hetgeen wij zagen op de internationale concoursen te Aken en te Stresa, waar bleek dat het materiaal der andere landen vaak superieur was. De successen moeten dan ook uitsluitend toegeschreven worden aan de Italiaansche methode en aan de meesterschap der ruiters daarin.

Wat het cross-country en terreinrijden betreft, hiervoor zijn uit den aard der zaak minder internationale successen als bewijs van de superioriteit hunner methode aan te voeren. Wie zooals wij de Italiaansche ruiters in het terrein heeft bezig gezien, kan niet anders dan vol bewondering zijn voor de buitenheeft bezig gezien, kan niet anders dan vol bewondering zijn voor de buitengewone zekerheid, handigheid en rust waarmede de paarden alle denkbare

hindernissen en moeilijkheden overwinnen, de ruiters hun paarden onder alle omstandigheden in hun bewegingen volgen, zonder te storen of hun taak te verzwaren.

Men, die het voorrecht missen het Italiaansche terreinrijden uit eigen aanschouwing te kennen, wijzen wij er op, dat het springconcours slechts is een moeilijker vorm van het terreinrijden. De hindernissen zijn zwaarder, minder natuurlijk, dus moeilijker voor het paard, staan dichter op elkaar, de bochten zijn veelvuldiger dan men gemeenlijk in het terrein vindt, daarbij komt nog de nerveusheid van paard en ruiter, tengevolge van het wedstrijd-karakter en de storende invloed van het publiek. Hieruit volgt dat een methode die uitstekend is voor de moeilijke springconcoursen, dit ook is voor het meer gemakkelijke terreinrijden.

Voor het jachtrijden geldt hetzelfde wat betoogd is voor het terreinrijden, hierbij komt echter de factor meerdere paarden, de noodzakelijkheid het paard in het veld op zijn plaats te houden.

Staat het Italiaansch gereden en afgericht paard voldoende in de hand om dit mogelijk te maken? Als antwoord verwijzen wij naar de vele jachten achter de honden die o.a. in de omstreken van Rome, Turijn en Brescia jaarlijks gehouden worden. Een ieder, die wel eens opgemerkt heeft hoe een van zijn ruiter „verlost” paard zich rustig in het veld met de andere paarden beweegt, daarbij willig de in het terrein aanwezige hindernissen neemt, heeft het beeld gezien van een paard dat op Italiaansche methode wordt gereden in het jachtveld.

Voor den militairen ruiter is de Italiaansche methode ideaal. Alles is eenvoudig, duidelijk en natuurlijk. Alle tijd en moeite wordt slechts besteed aan het leeren volgen en besturen van het paard. De resultaten zijn dan ook uitstekend. De afgerichte eskadrons en batterijen maken bij gesloten exercities een goeden indruk, terwijl hun prestaties op marsch en in het terrein boven allen lof verheven zijn. Dat in den oorlog de Italiaansche Cavalerie ook te paard haar plicht vervulde, bewijst het optreden van het Regiment „Genova Cavalleria” te Pozzuolo dei Friuli, tijdens den terugtocht naar de Isonzo. Zonder gehoorzame willige en in de handstaande paarden was dit optreden wel niet mogelijk geweest.

Daar de methode zoo eenvoudig en natuurlijk is, komt het slechts hoogst zelden voor, dat een paard door onervaren handen wordt bedorven. Herdressuur komt dan ook practisch niet voor, „doorgangers” zijn onbekend.

Voor den oorlog werd de in nagenoeg alle landen van kracht zijnde meerjarige diensttijd, voor de Cavalerie nagenoeg geheel, voor de Artillerie gedeels besteed aan de rijkunstige opleiding. Nu is de diensttijd veel korter, het leerprogramma veel uitgebreider geworden. Wat moet de moderne Cavalierist al niet leeren en beoefenen! Schieten met karabijn, pistool, lichte en zware mitrailleur enz. Het gevolg is, dat voor de eigenlijke rijkunstige opleiding minder tijd beschikbaar blijft en dat b.v. de Reichswehr met een twaalf-jarigen diensttijd, niet zoo goed rijdt als de voor-oorlogsche Deutsche Cavalerie. Dit jaar is dan ook, voor de eerste maal, een Reichswehr-Officier naar Italië gezonden om het rijstelsel, maar vooral de africhting der recruten te bestudeeren. Wel een bewijs dat men tenslotte in Duitschland ook gaat inzien, dat een vereenvoudiging in het rijden gebiedend noodzakelijk is.

Naar onze meening zijn er vier redenen, waarom ondanks de hierboven genoemde voordeelen, men toch niet overal tot volledige overname der Italiaansche methode gekomen is.

- 1e De natuurlijke behoudendheid, de tegenstand der dressuurruiters, die de arbeid van hun leven waarin zij geloofd hebben, zien ineenstorten. Dit ondervond ook CAPRILLI, maar gelukkig voor hem interesseerde de Cavalerie Generaal BERTHA zich voor zijn systeem, en verschaftte de gelegenheid dit te beproeven en de deugdelijkheid er van aan te toonen. Na CAPRILLI's dood trachtten zijn tegenstanders nog eenmaal tot het oude terug te keeren, totdat in 1912 met het optreden van den Graaf VAN TURIJN als Inspecteur der Cavalerie, werd beslist dat in het geheele leger de Caprillische methode gevolgd moest worden.
- 2e De korte tijd van detachering aan de Italiaansche rijsschool van vele buitenlandsche officieren. Velen toch volgen slechts drie maanden de lessen te Pinerolo om daarna een cursus van drie maanden te Tor di Quinto te volgen. In Pinerolo wordt het systeem onderwezen en in Tor di Quinto practisch toegepast. Voor bestudeeren van het systeem zijn dus slechts drie maanden te Pinerolo beschikbaar. In de eerste drie maanden, waarin terwille van de jonge Italiaansche leerlingen, waarmede men meerijdt alles nog zeer elementair wordt gehouden, is het voor den buitenlander niet goed mogelijk zich een idee te vormen van wat de Italiaansche methode omvat. Het gevolg is dat deze onvolledig ingelichte officieren in het buitenland verkeerde gedachten verbreiden.
- 3e Vele van CAPRILLI's leerlingen zijn in den oorlog gevallen. Zooals reeds gezegd, is CAPRILLI's boekje weinig uitvoerig. Als gevolg daarvan was men in Italië zelf gedurende eenige jaren niet volkomen zeker van den te volgen weg. Gedurende 4 jaar, van 1923 tot 1927, was de hoofd-instructeur te Pinerolo de Luitenant-Kolonel UBERTALLI, die het systeem CAPRILLI naar zijn idee uitlegde en vervolledigde.
- 4e Vrees voor meerdere slijtage van het paardenmateriaal.

De overste UBERTALLI onderwees, dat de steun van den voet op den beugel met als het ware vastgespijkerde knie, de basis van den zit vormden. Bij hem werden de stijgbeugelriemen onnatuurlijk kort gemaakt. Hij voerde den beugelriem om den hals in teneinde den ruiter een steunpunt te geven bij het evenwicht-verliezen.

Het steunen op de beugels met korte stijgbeugelriemen, had tot gevolg dat onvoldoende over het onderbeen kon worden beschikt voor het geven van hulpen, meer speciaal het aandrijven. Tevens werd de ruiter gedwongen in draf en galop in de beugels te gaan staan, wat voor den bepakt ruiter in draf en galop in de beugels te gaan staan, wat voor den bepakt ruiter te vermoeiend is, terwijl hij in stap te ver achter in den zadel kwam te zitten. Dit bleek bij lange marschen een zeer ongunstige factor.

Het gebruik van den beugelriem om den paardenhals volgde geheel uit den Ubertallischen zit, daar het evenwicht wankel was. Het nadeel van dezen beugelriem was, dat de ruiter, het vertrouwen in eigen kunnen verlezend, er niet alleen in noodgevallen naar greep, met als gevolg het verloren gaan van de aanleuning, het contact tusschen hand en paardenmond.

Bovendien blijkt dat vele ruiters bij het vastgrijpen van den beugelriem vlak voor den sprong, het bovenlijf terugnemen en zich als het ware door den paardenhals laten meetrekken, hetgeen een verstoring van het evenwicht ten gevolge heeft.

De overste UBERTALLI was een hoogbegaafd ruiter, die persoonlijk veel succes had. Zijn leerlingen zijn er evenwel niet in geslaagd zijn systeem als

juist te bewijzen. Het gevolg is geweest dat men in het buitenland het Italiaansche systeem als een concours-hippique systeem ging beschouwen, niet geschikt als systeem voor de militair rijkunstige vorming der recruten. En toch is juist CAPRILLI er op uit geweest een systeem uit te denken dat geschikt was voor de recruten, voor den eenvoudigen soldaat, en heeft persoonlijk met een door hem afgerichte klasse bewezen, dat zijn systeem deugdelijk was. Men dient hierbij in het oog te houden dat de concoursen hippique eerst na den dood van CAPRILLI zulke afmetingen hebben aangenomen.

Het zij hier uitdrukkelijk gestipuleerd dat het niet onze bedoeling is, dat wat elders en ten onzent reeds bereikt werd te verdoezelen of te verkleinen. Neen, de Italiaansche methode heeft, zelfs met „Uberrallischen" zit, bewezen het te kunnen opnemen, met succes, tegen de oude school.

Wij zijn er evenwel van overtuigd, dat het geheel volgens CAPRILLI uitgewerkte nieuwe Italiaansche reglement, dat is samengesteld door Italië's beste ruiters, t.w. den overste FORQUET en den majoor FORMIGLI, een systeem biedt, dat uitmuntend geschikt is voor ons leger.<sup>1)</sup>

In hoeverre ons huidige systeem voldoet, moge een ieder voor zich zelf beoordeelen, wij wijzen er slechts op dat het aantal lesuren dat beschikbaar is voor rijkunstig onderricht, in verband met de rijkelijk gevulde oefentableau's eerder zal verminderen dan vermeerderen; dat onze inheemsche ruiter van nature passief is, terwijl ons huidig rijsysteem een groote mate van activiteit eischt.

*Wanneer wij in de toekomst militie-personeel bij de bereden wapens zullen hebben met een korten dienstdtijd, zal de eisch van een eenvoudiger rijmethode een gebiedende eisch zijn. Wat ons beroepspersoneel in een langjarige opleiding nog slechts uit de verte benaderen kan, dat is voor de militie met korten opleidings-termijn onbereikbaar.*

De bewering dat de Italiaansche methode de paarden vroegtijdig doet slijten, wordt niet door de practijk bevestigd. Gemiddeld worden de paarden in het Italiaansche leger op 5-jarigen leeftijd in gebruik genomen (op 4-jarigen als remonte afgericht) terwijl de gemiddelde leeftijd voor op reformstellen is 16 jaar bij de bereden wapens. Vele paarden dienen daarna nog lange jaren bij den trein en de Infanterie.

Ook theoretisch is er geen reden waarom het paard dat in natuurlijke houding gaat, sneller versleten zou zijn dan wanneer het in een kunstmatig meer naar achteren gebracht evenwicht is geplaatst. Inderdaad wordt de voorhand meer belast, maar draagt reeds van nature een grooter gewicht dan de achterhand en is door diezelfde natuur gebouwd om dien last te dragen. Indien de ruiter nu zorgt, dat zijn zwaartepunt steeds boven dat van het paard ligt, zal hij dus de voorhand niet onevenredig meer belasten dan de achterhand. Bovendien zal het paard belast met het ruitergewicht, van nature die houding aannemen, die hem het minst vermoeit, d.w.z. waarin hij het minste slijt.

Is een rijsysteem er op gebaseerd het gewicht meer naar achteren te brengen, dan zullen de beenen meer gelijkelijk worden belast, dus krijgt de achterhand tegennatuurlijk veel te dragen. En juist de achterhand is hier niet op ingericht. Zij is in de eerste plaats voortstuwend orgaan.

Dat de Italiaansche methode stootende gangen en daardoor meerdere

<sup>1)</sup> Schrijvers hebben hier en in de beide volgende alinea's het oog op het K.N.I.L. (Red.).

slijtage ten gevolge zoude hebben, moeten wij uit ondervinding tegenspreken. Een goed gereden paard in zijn natuurlijk evenwicht, gebruikt zeker niet minder zijn rug dan een paard dat meer verzameld is. Een goede rugwerking is een der grondslagen der Italiaansche rijmethode.

Tot zoover baseerden wij onze beschouwingen op paarden, die zoowel volgens onze, als volgens de Italiaansche methode volmaakt afgericht waren. Dit ideaal echter zal men bij den troep niet immer kunnen behouden wegens de geringe rijkunstige capaciteiten van den doorsnee soldaat. Het is evenwel logisch, dat bij die methode het minst verloren gaat, die voor ruiter en paard het eenvoudigst is. Vandaar dat een evenwicht, dat gebaseerd is op rijkunstige capaciteiten van den ruiter, bij overgang in handen van minder goede ruiters noodzakelijk verloren moet gaan, met alle onaangename gevolgen van dien als trippelen, verloren rugwerking, hangen op de hand. Het paard dat in een natuurlijk evenwicht gaat, heeft geen reden dat evenwicht te veranderen, een onkundige ruwe ruiterhand behoeft dus niet (verkeerd) in te grijpen.

In een toekomstigen oorlog zal de taak van het paard zijn:  
1e bereden afdeelingen toe te staan zich snel over grooten afstand te verplaatsen, ook buiten de wegen;  
2e enkele ruiters en patrouilles zich snel door het zwaarste terrein te laten bewegen.

Het optreden van groote gesloten afdeelingen te paard op het oorlogsveld zal beperkt blijven tot uitzonderingsgevallen. Bij de africhting van paard en ruiter moet dus het zwaartepunt gelegd worden op de marschvaardigheid en de beweeglijkheid in het terrein, terwijl parade-optreden slechts in de laatste plaats ter sprake komt. Wij meenen te hebben aangetoond, dat de Italiaansche methode zich bij uitstek leent tot het africhten van paarden en ruiters, die aan genoemde eischen voldoen, terwijl wij uit eigen aanschouwing kunnen verklaren, dat ook het parade-optreden zeer bevredigend is.

## NIEUWE UITGAVEN

**Passeurs d'hommers**, par P. MARTIAL LEKEUX (Drame de la frontière 1914—1915).  
Uitg. Librairie Plon, 8 Rue Garancière, Paris. VI. Prijs ing. Fr. 15.—.

**De IJzeren Maarschalk**. Het leven van Daendels, „Soldat de Fortune”. Roman door CONSTANT VAN WESSEM. Uitg. De Spieghel, Amsterdam. Pr. ingen. f 3.90, geb. f 4.90.

**Les Fronts de Combat par Général Brossé**. Uitg. Editions BERGER—LEVRULT, 5, Rue Auguste-Comte, Paris. VI.

**Memorie bepleitende eene wijziging in de encadreering van het Vredesleger**, uitgegeven door „Ons Belang”, April 1932.

De brochure bedoelt in hoofdzaak in wijderen kring bekend te maken, dat door een doelmatiger verdeling in officiers- en onderofficiërsdiensten f 625.000 bespaard zou kunnen worden en dat — als in de toekomst besloten mocht worden het beroepskader in te krimpen — het niet zoo vanzelfsprekend is, dat het juist de beroeps-onderofficiërs zouden moeten zijn, die in de termen vallen om af te vloeien.

Exemplaren van de brochure zijn op aanvraag kosteloos verkrijgbaar bij dhr. W. J. VAATSTRA, Utrechtscheweg 13, Amersfoort.

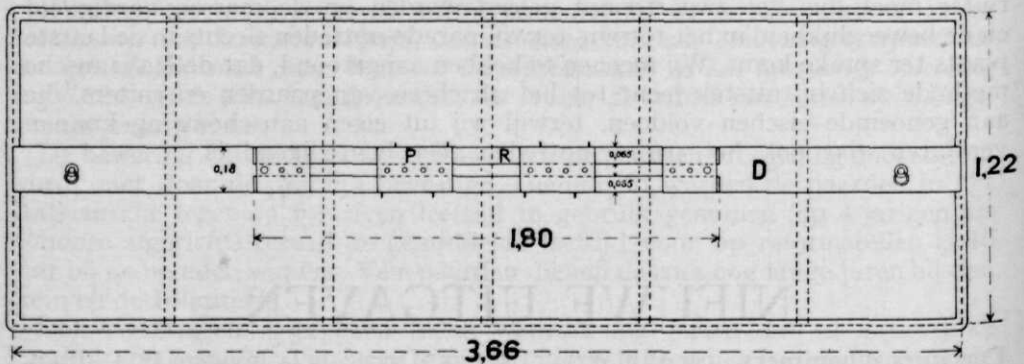
D.

# LEVEN EN STREVEN IN DE KONINKLIJKE LANDMACHT

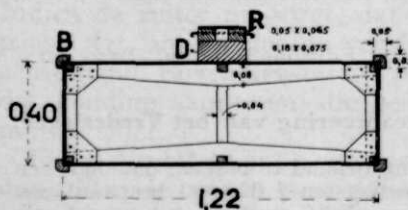
## PRESWOOD-PONTONBRUG.

De oorlogvoering in ons polderland brengt de noodzakelijkheid mede om te kunnen beschikken over een groot aantal overgangsmiddelen over wateren, en voor de vervaardiging daarvan gebruik te maken van alle materialen, welke ter plaatse voor dit doel in aanmerking komen.

In verband hiermede werd bij het Bataljon Pioniers nagegaan, of het mogelijk is om met behulp van houtvezelplaten, e.d., zooals deze onder verschillende benamingen in den handel zijn, eenvoudige, lichte drijflichamen te maken, welke gemakkelijk kunnen worden vervoerd en snel te water kunnen worden gelaten. Als materiaal werd gekozen preswood; met overeenkomstige materialen kunnen dezelfde resultaten worden verkregen.



Afb. 1. Bovenaanzicht drijflichamen.



Afb. 2. Dwarsdoorsnede over een drijflichaam.

de naden afsluiten en het preswood tijdens het vervoer en bij het te water laten van de pontons beschermen.

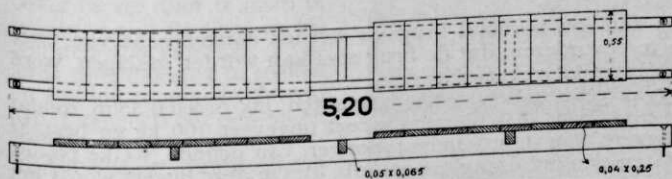
*Pontons.* De met dit preswood vervaardigde pontons (afb. 1 en 2) hebben twee eindschotten en vijf tusschenschotten, elk bestaande uit een houten geraamte, waartegen aan de eene zijde een plaat preswood is bevestigd, terwijl aan de andere zijde van dit materiaal hoekversterkingen zijn gemaakt.

De schotten zijn onderling gekoppeld door preswoodplaten, welke de langswanden van de pontons vormen, en worden bovendien door korte stempelhouten op de juiste afstanden van elkander gehouden. Onder- en bovenzijde van de pontons worden gevormd door platen preswood. De randen zijn voorzien van boeilatten B, welke

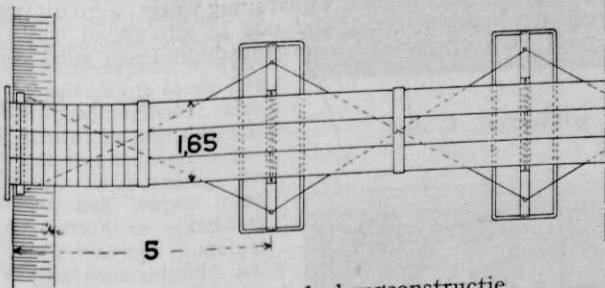
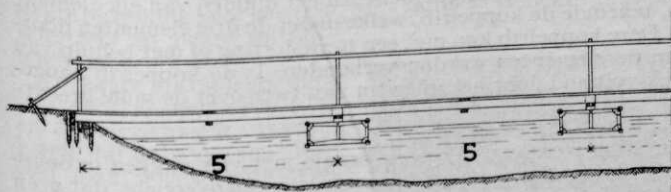




Afb. 3. De brug geslagen.



Afb. 4. Brugdekelement.

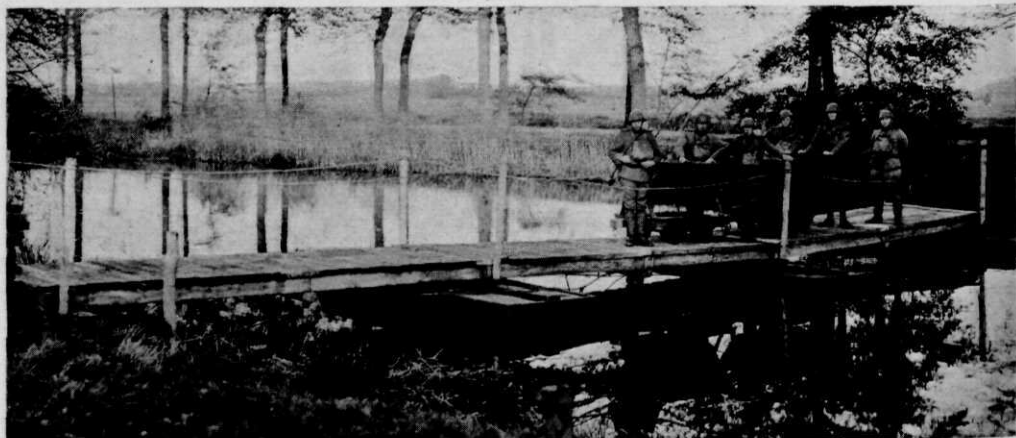


Afb. 5. Overzicht van de brugconstructie.

Alle platen en boeilatten zijn op het houtwerk gespijkerd. Alleen de bovenplaat met de boeilat zijn geschroefd om bij eventuele lekken, de ponton gemakkelijk te kunnen openen. Bovendien zijn alle verbindingen tusschen de presdwoodplaten en het houtwerk met een asphaltpreparaat gedicht. Aldus is elke ponton verdeeld in zes waterdichte vakken, waardoor verkregen is, dat een plaatselijke beschadiging niet ten gevolge heeft, dat de geheele ponton vol water raakt.

Om het brugdek te kunnen dragen, is op het midden van het bovenvlak van de ponton een draagkussen D aangebracht, zwaar 7,5 bij 18 cm, waarop twee ribben R, elk zwaar 5 bij 6,5 cm, en voorzien van sjarahaken en van vier ijzeren platen P, waarin openingen voor de pennen van het brugdek en voor de leuningstijlen.

De pontons zijn 3,66 m lang, 1,22 m breed en 0,4 m hoog, en wegen elk slechts 200 kg. Bij het maken van de eerste pontons moest uiteraard gezocht worden naar de meest doelmatige constructie, zoodat de tijd, welke hiervoor noodig was, niet kan gelden als maatstaf voor den tijdsduur, vereischt voor de vervaardiging van dergelijke pontons. Wel echter kon hierdoor worden vastgesteld, dat de vervaardiging van een ponton volgens het aangegeven model, in pionierparken door  $\frac{1}{2}$  groep zal kunnen geschieden in ongeveer 8 uren.



Afb. 6. De brug belast.

*Brugdek.* Op deze pontons kan een normaal brugdek worden aangebracht van twee liggers met dekplanken. Om te bevorderen, dat de brug snel kan worden geslagen, werd een tevoren gereed gemaakt brugdek gebezigd.

Dit laatste wordt per brugvak gevormd door drie elementen, elk breed 0,55 m, zoodat de brug een breedte krijgt van 1,65 m. Elk element weegt ongeveer 100 kg en bestaat uit twee 5,20 m lange langsliggers, aan de uiteinden voorzien van pennen, welke passen in de gaten van de ijzeren platen van het draagkussen (afb. 4). Op deze liggers wordt het 4 cm dikke brugdek zoodanig verspringend aangebracht, dat het onverschillig is, in welke richting het element wordt aangevoerd. Ter versterking zijn tusschen de beide langsliggers van elk element nog drie ribben aangebracht. In het midden van elk element zijn twee planken weggelaten, teneinde de koppelrib, welke onder de drie elementen doorloopt, te kunnen aanbrengen. Deze koppelrib kan met een touwsjorring of met behulp van een ijzeren pen met moer aan de elementen worden verbonden. Is de koppelrib aangebracht, dan wordt het brugdek voltooid door het inleggen van twee over de volle breedte doorlopende planken.

Over een overspanning van 20 m werd een dergelijk brugje met vier vakken in ongeveer 6 minuten geslagen. De afb. 3, 5 en 6 geven van de constructie een overzicht, dat geen verdere toelichting zal behoeven. In afb. 6 is zichtbaar, hoe de brug zich houdt onder een betrekkelijk zware belasting. Ook in stroomend, niet te onstuimig water, werd dit pontonbrugje reeds enkele malen geslagen, waarbij bleek, dat ook in stroomend water deze brugs slag geen moeilijkheden geeft, en het brugje als overgangsmiddel zeer goed voldoet.

P. W. SCHARROO.

#### GEDENKPENNING GENERAAL SNIJDERS.

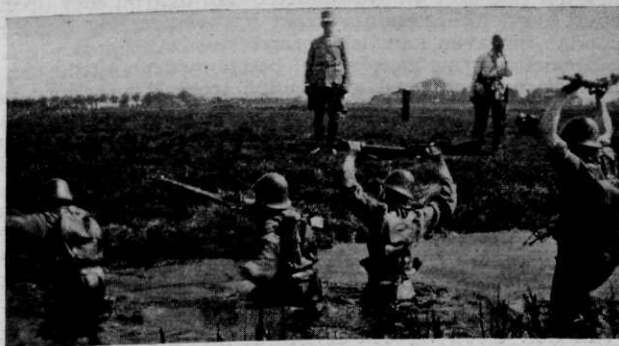
**B**ronzen afslagen van de op blz. 632 afgebeelde penning, welke Generaal Snijders op 29 September 1932 wordt aangeboden, zijn verkrijgbaar à f 3.— bij den Secretaris van het Comité „Huldiging Generaal Snijders”, Lange Voorhout 7, Den Haag, Gironummer 195172. Van dit bedrag komt een deel ten goede aan oud-militairen.

## EEN OEFENING VAN HET REGIMENT JAGERS IN 'T POLDERTERREIN.

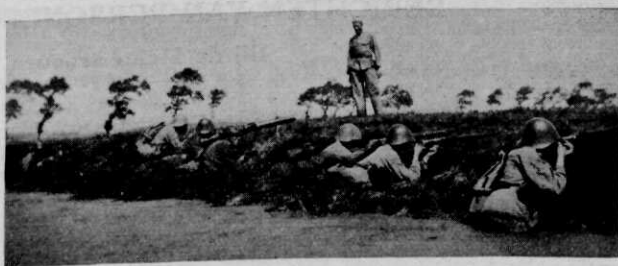
Het Regiment Jagers hield in Augustus j.l. een polderoefening in de omgeving van Nootdorp, waarbij de troep (sectiën tirailleurs en zware mitrailleurs) niet alleen de poldersloten doortrok, maar tevens het nemen van opstelling tegen de slootkanten beoefende, teneinde daarvan als natuurlijke dekking tegen 's vijands vuur partij te kunnen trekken.

Aanvankelijk heeft de troep neiging om na het doortrekken van de slooten bij het beklimmen van den oever te ver door te gaan in plaats van in de sloot en tegen den slootkant aan 's vijands zijde dekking te zoeken en stelling te nemen. Terwijl afb. 1 aangeeft hoe de slooten werden doorschreden, daarbij wapens en munitie tegen nat worden vrijwarend, blijkt uit afb. 2 hoe in de sloot en tegen den slootkant een gedekte opstelling voor geweer-schutters en lichte mitrailleurs mogelijk is.

De zware mitrailleurs werden door de nummers 1, 2 en 3 overgedragen, waarbij bleek, dat hulp van een vierden man noodzakelijk was om het omslaan van den mitrailleur te voorkomen. De bodem der poldersloten is n.l. zeer modderig, zoodat de man die zich verplaatst, wegzakt en zelfs kans loopt het evenwicht te verliezen. Het bleek, mede om den mitrailleur tegen nat worden te beschermen, aanbeveling te verdienen het wapen niet van de affuit te scheiden Zodoende was het mogelijk het wapen onmiddellijk na den overtocht in stelling te brengen. Afb. 3 geeft hiervan een duidelijk beeld. Het in stelling brengen van den zware mitrailleur achter den slootkant brengt eigenaardige moeilijkheden met zich mede door het wegzakken van de achterpoot in den



afb. 1. Het doorwaden van een sloot.



afb. 2. Gedekte opstelling tegen den slootkant.



afb. 3. In stelling tegen den slootkant.



afb. 4. Moeilijkheden bij het in stelling komen.

modder (zie afb. 4). De schutter kan daarbij niet op het zadel zitten, maar knielt of staat hierop. Niettemin verzakt het wapen nog den eersten tijd gedurende het vuur, zoodat ingraven aan de voorzijde noodzakelijk is.

De oefening in haar geheel beschouwd, toont uit een tactisch oogpunt aan, dat een aanval met een goed geoefenden troep dwars door polderland, doorsneden met niet te diepe slooten, mogelijk is en dat de aanwezigheid van dergelijke slooten evenwijdig aan het aanvalsfront zelfs voordeelen geeft. De slooten bieden dekkingen, welke men op den vlakken heidebodem tevergeefs zoekt, terwijl bovendien het opgaand riet voor maskeering zorgt.

Het komt er bij de oefening — welke alleen bij warm weder dient te worden gehouden — op aan, den troep ten volle gebruik te doen maken van de slooten en de slootkanten. De leider zorgt er voor, dat na afloop der oefening de keukenwagen met warme thee of koffie gereed staat, en dat een ieder ter plaatse de werkbroek, het ondergoed en de schoenen uit den ransel kan verwisselen.

Voorgaan van officieren en kader overwint den begrijpelijken aanvankelijken schroom van den troep bij een dergelijke niet alledaagsche oefening.

## BERICHTEN VAN PERSONEEL AARD.

### Bij de Lichte troepen.

#### Benoemd.

R. A. baron VAN HEECKEREN VAN BRANDSENBURG, met ingang van 1 Augustus 1932 tot 2e luitenant bij het 2e h. R. H.; ingedeeld bij het 3e Esk.

#### Bevorderd.

tot reserve-eerste-luitenant, gerekend van 16 Juli 1932: reserve-tweede-luitenant C. MEUWSEN, van het R.W.

#### Overgeplaatst.

reserve-eerste-luitenant C. J. W. VAN KEMPEN, van het K.R.A., naar het 4 R.V.A. (20 Augustus).

Eerste luitenant J. HOYTEMA VAN KONIJNENBURG, van de L.V.A. bij het 2e R. H. (25 October).

Eerste luitenant Jhr. G. H. A. VAN KINSCHOT van II R. H. en

Eerste luitenant J. B. A. F. VAN EEKELEN van I R. H.,

in het belang van den dienst, van detachering bij het R.W. ontheven en teruggeplaatst bij II R. H. te 's-Gravenhage, (1 November.)

#### Gedetacheerd.

eerste-luitenant B. R. P. F. HASSELMAN, van I R.H., werkzaam onder de bevelen van den Chef van den Generalen Staf, gedetacheerd ten bureele van den I.d.C., C. Lt. B. (1 Nov.)

#### Buitenlandsch verlof.

Reserve-1e luitenant G. W. Baron VAN DEDEM naar Venezuela tot 1 April 1934, met vrijstelling van opkomst in werkelijken dienst, ook bij mobilisatie.

### Bij de overige wapens en dienstvakken.

#### Benoemd.

tot officier van gezondheid der tweede klasse: S. C. VAN WAALWIJK VAN DOORN, Arts, (23 Aug.)

#### Bevorderd.

tot eerste-luitenant, met ingang van 25 Augustus:

de tweede-luitenants: J. TAMMES, van 12 R.I.; G. M. J. DE CHATEAU, van 18 R.I.; C. ZAAIJER, van 8 R.I.; W. F. DEN HENGST, van 19 R.I.; N. J. KANAAR, van 2 R.I.; H. A. ALBERDINGK, van 19 R.I.; L. A. PALING, van 2 R.I.; J. J. C. Baron TAETS VAN AMERONGEN, van 22 R.I.; W. J. M. VAN HERTUM, van 13 R.I.; J. F. H. DE JONGE MELLY, van 9 R.I.; M. RAEBEL, van de S.R.O.I.

**Overplaatsingen, detacheringen, enz.**

Kapitein F. H. H. M. TEN BEUSEL, van het R.K.A., overgeplaatst bij de Ite A. Brig. ter nadere indeeling, (1 Nov.).

Eerste-luitenant G. A. STOUT, van het 1 R.O.A., gedetacheerd bij het 2 R.V.A., na beëindiging van den cursus voor H.T.V. te Delft.

Eerste-luitenant P. J. LA GORDT DILLIÉ, van het 6 R.V.A., overgeplaatst bij het 2 R.V.A., (1 Sept.).

Eerste-luitenant F. SOER, van het 2 R.O.A., overgeplaatst bij het 4 R.V.A., (1 Sept.).

Eerste-luitenant C. A. BIJLAARD, van het R.K.A., overgeplaatst bij het 2 R.O.A., onder eervolle ontheffing van zijn detachering bij de artillerie-inrichtingen, (1 Aug.).

Eerste-luitenant H. J. ENNEN, van het R.K.A., overgeplaatst bij het 5 R.V.A., (1 Sept.).

Tweede-luitenant J. N. PARO, van het I.R.O.A., overgeplaatst bij het 8 R.V.A., (1 Sept.).

Tweede-luitenant J. HUSSEM, van het 1 R.O.A., overgeplaatst bij het 7 R.V.A., (1 Sept.).

Tweede-luitenant A. R. H. PINO, van het K.Lu.A., overgeplaatst bij het 5 R.V.A., (1 Sept.).

Eerste-luitenant P. J. BROEKERT, van het 11 R.I., overgeplaatst bij de L.V.A., (1 Nov.).

Kapitein W. L. BISSCHOFF, van de L.V.A., overgeplaatst bij het 16 R.I., (1 Nov.).

Kapitein H. C. KLOPPENBURG, van het 21 R.I., ontheven van zijn detachering bij de L.V.A., (16 Nov.).

Eerste-luitenant H. W. VAN DULMEN KRUMPELMAN, van den Staf inf., eervol ontheven van zijn werkzaamstelling bij den Opnemingsdienst van den Topografischen dienst, (1 Januari 1933).

Eerste-luitenant P. L. G. DOORMAN, van het 2 R.V.A., gedetacheerd bij de II Afdeling B van het Departement van Defensie, (1 Nov.).

Kapitein L. H. J. THONUS, van den Staf inf., werkzaam ten bureele van den Chef van den Generalen Staf, overgeplaatst bij het 4 R.I., (25 Juli).

Tweede-luitenant J. ALBARDA, van het 1 R.O.A., overgeplaatst bij het 3 R.V.A., (1 Sept.).

Eerste-luitenant L. H. LE FEVRE DE MONTIGNY, van het K.P. en T., overgeplaatst bij het 4 R.V.A., (1 Sept.).

Eerste-luitenant E. W. 't SAS, van het 9 R.I. (gedetacheerd bij het K.P. en T.) overgeplaatst bij het K.P. en T., (1 Sept.).

Eerste-luitenant G. A. VAN DRIEM, van het 1 R.V.A., overgeplaatst bij het 5 R.V.A., (1 Sept.).

Kapitein E. C. W. A. GEUZE, van den Staf genie te Amersfoort, overgeplaatst naar Haarlem als E.a.i., (1 October).

Eerste-luitenant J. J. A. DE RIDDER, van den Staf genie te Arnhem, overgeplaatst naar het R.G.Tr., (1 October).

Eerste-luitenant H. VAN DER SLUIJS, van het R.G.Tr., overgeplaatst naar den Staf genie te Amersfoort, (1 October).

Reserve-kapitein N. FEENSTRA, van het 9 R.I., benoemd tot reserve-kapitein voor speciale diensten bij het Vrijw. landst. korps motordienst, onder gelijktijdig eervol ontslag uit zijn tegenwoordige betrekking, (15 Aug.).

**Eervol ontslagen.**

Officier van gezondheid der tweede klasse Dr. A. BAKKER, (16 Sept.), (benoemd tot reserve-officier van gezondheid der 2e klasse).

Reserve-officieren van gezondheid der eerste klasse E. J. LINZEL, (15 Aug.) en J. EKELMANS, (18 Aug.).

Reserve-dirigeerend officier van gezondheid der derde klasse L. A. WESLY, (16 Aug.).

Reserve-kapitein J. REITSMA, van het 6 R.I., (1 Sept.).

Reserve-kapitein Ir. T. K. LOHUIZEN, van het R.G.Tr., (1 Oct.).

**Overleden.**

Kapitein H. J. M. WYNOLDY DANIELS, van den Staf genie, 20 Augustus 1932 te Caubourg (Frankrijk).

**Overgeplaatst bij het leger in Nederlandsch-Indië.**

Eerste-luitenant J. F. A. VAN DE WALL, van het 13 R.I., (1 Oct.).

**Overgeplaatst bij het leger hier te lande.**

Eerste-luitenant P. J. BOUDEWIJN, van het leger in Ned.-Indië.

**Decoratiën.**

Luitenant-kolonel H. G. ONTROP, *Officier in de Orde van het Legioen van Eer* (Frankrijk)  
 Kolonel H. A. F. G. VAN ERMEL SCHERER, *Commandeur in de Orde van den Witten Leeuw* (Tsjecho-Slovakije).

Generaal-Majoor H. G. WINKELMAN, M. RIDDER VAN RAPPARD en B. E. STÖVER, *Ridder in de Orde van den Nederlandschen Leeuw*.

Luitenant-kolonels F. H. HEUVELINK, H. J. A. HAGDORN, J. P. DE MAN, J. J. MAC-KENZIE, J. HARBERTS, J. M. RIDDER VAN RAPPARD, reserve-luitenant-kolonels J. F. BOEKHOLTS en L. DE RIDDER, dirigeerend-paardenarts, (luitenant-kolonel) Dr. R. H. J. GALLANDAT HUET, majoor-intendant W. SCHUTTE en dirigeerend-officier van gezondheid der derde klasse N. A. A. VAN DE ROEMER, *Officier in de Orde van Oranje-Nassau*.

Kapiteins W. BARON VAN ITTERSUM, J. DETMAR, G. E. A. THEMANN, J. N. BREUNESE, G. DEKKER, H. KEPPEL HESSELINK, L. EZERMAN, A. CRAMWINCKEL, W. H. SCHUKKING, W. F. K. BISCHOFF VAN HEEMSKERCK en J. DWARS en reserve-kapitein A. A. SCHILLEMAN *Ridder in de Orde van Oranje-Nassau*.

**NIEUWE REGLEMENTEN EN VOORSCHRIFTEN.****HANDLEIDING GASBESCHERMING.**

Bij schrijven van 15 Augustus 1929, IIe Afd. B. no. 17, gaf de Minister van Defensie opdracht tot het samenstellen van een nieuwe Handleiding Gasbeschermingsdienst. Deze opdracht was een gevolg van het feit, dat de oplage der Handleiding van 1927 geheel was uitgeput, terwijl bovendien de ervaring had geleerd, dat deze Handleiding op verschillende punten wijziging en aanvulling behoefde.

Hoewel aan een nieuwe Handleiding dus groote behoefte was, werd de tot standkoming er van vertraagd, doordat de bestudeering van verschillende aangelegenheden en hulpmiddelen, waarvan opname in de nieuwe Handleiding gewenscht was, eerst in 1931 hun beslag kregen.

De benaming „*Handleiding Gasbeschermingsdienst*” werd vervangen door „*Handleiding Gasbescherming*”, aangezien van een bepaalden „dienst” niet wel gesproken kan worden (om dezelfde reden werden in de Handleiding woorden als „alarmeeringsdienst” enz. vervangen door „alarmeering” enz.).

De nieuwe Handleiding zal uit twee deelen bestaan, n.l. een *Deel I*, waarin het materieel (beschrijving, onderhoud, herstelling, oplegging) is opgenomen. Dit afzonderlijke *Deel II* werd noodig, omdat sinds de uitgave der oude Handleiding het materieel voor de gasbescherming belangrijk is uitgebreid (nieuwe draagzakken en vullingbussen voor de gasmaskers, zuurstoftoestellen, schuilplaatsgasmaskers, luchtaanvoerslangen, reukmeetinstallatiën, instructiedoozen, gaspatronen, sproeiers, claxons, sirenen enz.); de overzichtelijkheid van het geheel maakte de opneming van dit materieel in een afzonderlijk deel gewenscht; dit *Deel II* is nog in bewerking.

*Deel I* bestaat uit vier hoofdstukken:

- I. *De strijdgassen*. Hierin is verwerkt de „Inleiding van de oude Handleiding”, welke eenigszins is uitgebreid met een juister en vollediger, hoewel beknopte omschrijving van de eigenschappen der strijdgassen, waarbij ook het lewisië is opgenomen. Tevens wordt in dit hoofdstuk uiteengezet de invloed van de verschillende weers- en terreinomstandigheden op het gebruik en de uitwerking van strijdgassen.
- II. *Organisatie van den gasdienst* komt grootendeels overeen met Hoofdstuk II der oude Handleiding.
- III. *Gebruik van strijdgassen*. Dit hoofdstuk is anders (overzichtelijker) ingedeeld en geheel omgewerkt, waarbij vooral aan het gasschieten (als belangrijkste vorm van gasaanval) een voorname plaats is ingeruimd. O.m. zijn opgenomen de verschillende soorten gasaanvallen en een vergelijking tusschen gas- en scherfmunitie.

In tegenstelling met de oude Handleiding is aan „Rook en Nevel” slechts een zeer kleine plaats ingeruimd, dit in verband met de binnenkort te verwachten uitgave van een afzonderlijk „Voorschrift nopens het tactisch gebruik van rook”.

IV. *De gasbescherming.*A. *Algemeen.*B. *De individueele bescherming.*

Oefeningsgasmaskers E, oefeningsvullingbussen, oefeningsdraagzakken e.a. worden hierin niet meer genoemd, aangezien deze binnenkort komen te vervallen; tot zoolang blijft het desbetreffende gedeelte der oude Handleiding van kracht. In de toekomst zullen nog slechts gasmaskers E en gasmaskers F bestaan; deze verschillen alleen voor wat betreft het gelaatstuk en de slang; vullingbussen, draagzakken en toebehooren wat betreft het gelaatstuk en de slang; vullingbussen, draagzakken en toebehooren voor zijn bij beide maskers gelijk. De draagzakken voor onberedenen, voor beredenen en voor wielrijders vertoonen onderling kleine verschillen, welke ook tot uiting komen in de draagwijze des gasmaskers.

Het passen der gasmaskers is nauwkeuriger omschreven, terwijl in een staatje is neergelegd een vergelijking tusschen de maten der gasmaskers E en F in verband met verschillende hoofdomtrekken.

Voor de verspreiding van gas in de gaskamers is het broomaceton vervangen door chlooracetophenon, hetwelk opgesloten in gaspatronen met een revolver wordt verstovent.

C. *De collectieve bescherming.*

Dit gedeelte is uitgebreid met een leidraad voor het gasdicht inrichten van gebouwen.

Voor de vervaardiging van een neutraliseerende oplossing van zwavellever en natriumhydroxyde zijn andere verhoudingen aangegeven, welke juister zijn gebleken; tevens zijn de hoeveelheden dezer oplossing niet meer berekend op literflesschen en bakken van 13 à 14 l inhoud, doch op wijn- of melkflesschen e.d. en op emmers, welke te velde gemakkelijker verkrijgbaar zijn.

De schuilplaatsgasmaskers komen in dit gedeelte niet meer voor, daar deze worden opgenomen in Deel II.

D. *Het verkrijgen van gegevens door den inlichtingsdienst en de gasverkenning.*

Deze aangelegenheid kwam in de oude Handleiding niet voor; zij is mede van belang in verband met de opleiding van gasverkenners, waarmede sinds eenigen tijd een aanvang is gemaakt.

E. *De gasalarmeering.*

De begrippen, „gaswaarschuwingsdienst” — „gasalarmeeringdienst” — „gasverbindingsdienst”, welke in de practijk verwarring bleken te stichten en gevoegelijk kunnen worden gemist, komen in de nieuwe Handleiding niet meer voor en zijn vervangen door het begrip „gasalarmeering”.

De redactie van dit gedeelte is op vele plaatsen verduidelijkt. Tevens is opgenomen de gasalarmeering bij den aanval.

F. *Te nemen maatregelen voor, tijdens en na gasaanvallen.*

Dit gedeelte, gesplitst in „verdediging” en „aanval” geeft duidelijk aan welke maatregelen in bedoelde omstandigheden moeten worden getroffen door de bevelvoering en welke door den troep. In dit gedeelte is ook een punt „gasbevelen” opgenomen.

G. *Ontsmetting na een aanval met blaartrekkende strijdgassen.*

Dit hoofdstuk is eenigszins uitgebreid en behandelt de verschillende ontsmettingsmaatregelen en methoden, welke na een aanval met mosterdgas e.d. aan het front en meer achterwaarts moeten toegepast.

H. *Bescherming van dieren en*

I. *Wenken betreffende eerste hulp aan en vervoer van gaszieken en met gas besmetten* komen grootendeels overeen met de overeenkomstige gedeelten der oude Handleiding.

## CAVALERIE-REGLEMENT DEEL I.

Op blz. 621 van het Augustus-nummer 1932 komt in de 6e alinea van de bespreking van het nieuwe Cavalerie-Reglement Deel I (C.R.I.) de navolgende zin voor: „Opvalend is, dat wij wèl een teeken voor „Afstijgen” vinden, maar niet voor „Opstijgen”.  
P.

Deze zin moet vervallen, als zijnde onjuist.

No. 78. „VOORSCHRIFT VOOR DEN DIENST BIJ DE AUTOMOBIELTREINEN EN BIJ DE ONDERDEELEN UITGERUST MET MOTORTREKKRACHT „(V. D. AUT. T.)”.

Door de invoering van de nieuwe oorlogsorganisatie van de onderdeelen der autotreinen, van de verschijning van het voorschrift Aan- en Afvoer en van den vooruitgang in de motortechniek waren verschillende bepalingen van het „Voorschrift voor den dienst bij de Automobieltreinen en de onderdeelen uitgerust met motortrekkraft” verouderd. Bovendien was het noodzakelijk geworden verschillende onderdeelen van het voorschrift uit te breiden, ondermeer die artikelen, waarin het *vervoer van troepen* wordt behandeld. De toepassing van bepalingen voor dit vervoer in het oude voorschrift bleken bovendien in de praktijk op moeilijkheden te stuiten en aanleiding te geven tot een langdurig oponthoud, hetwelk kon worden vermeden. Daar in de toekomst zeer zeker vele troepentransporten met auto's kunnen plaats vinden, was het noodzakelijk, deze artikelen te herzien.

Ook het gestelde over den *veiligheidsdienst* (hoofdstuk V) voldeed niet meer aan de eischen. Het bovenstaande was oorzaak, dat niet met een wijzigingsblad zou kunnen worden volstaan, daar vrijwel alle artikelen zouden moeten worden verbeterd. In verband hiermede is een nieuw voorschrift verschenen.

Het voorschrift is thans ingedeeld in algemeene bepalingen en 6 hoofdstukken:

- I de opstellingen, bewegingen en verrichtingen van het enkele voertuig en de verschillende autotrein-onderdeelen;
- II de marschen;
- III het parkeeren en legeren;
- IV de veiligheidsdienst;
- V de vervoeren;
- VI algemeene regels in acht te nemen door den bestuurder.

Het *Ie hoofdstuk* bestaat uit de volgende deelen:

A. Teekens, commando's en kenteekenen. Het bevat o.m. de algemeene teekens, benevens de kenteekens welke op verschillende auto's van een colonne moeten worden aangebracht (sluitsein, onderscheidingsteeken voor auto's van commandanten enz.). Het 2e deel behandelt het enkele voertuig, het 3e, 4e, 5e en 6e deel bespreekt de opstellingen, verrichtingen en bewegingen van achtereenvolgens de auto-sectie, de auto-compagnie, het auto-bataljon en het auto-regiment. Hierin treft men ook aan de afstanden en tusschenruimten bij verschillende opstellingen en bij den marsch.

Het *IIe hoofdstuk* bespreekt de wijze, waarop marschen dienen te worden uitgevoerd. Achtereenvolgens worden hierin behandeld: het verkennen van den marschweg, het aanduiden van dien weg, het afmarcheeren van een colonne, de snelheden van colonnes en enkele motorvoertuigen, hoe gehandeld moet worden in bijzondere omstandigheden (bij duisternis, op- en afrijden van hellingen enz.), de te houden rusten, het ontmoeten, voorbijrijden en kruisen van andere colonnes, het halt houden, het berijden van militaire bruggen en het oprijden in vaarlichamen, terwijl ten slotte de punten, welke in een marschbevel kunnen worden vermeld, zijn opgenomen.

Het *IIIe hoofdstuk* behandelt het parkeeren en legeren, o.m. de eischen waaraan een park moet voldoen, de verplichtingen van de politiewacht en van het brandpiket, de eischen voor een opslagplaats van bedrijfsstoffen voor auto's, benevens de legering van het personeel.

Het *IVe hoofdstuk* is ingedeeld in 2 deelen:

- A veiligheidsdienst tijdens den marsch;
- B veiligheidsdienst tijdens het parkeeren en legeren.

Beide deelen behandelen allereerst de veiligheidsmaatregelen tegen luchtgevaar, daarna die tegen vijand op den grond en tenslotte de te nemen maatregelen tegen strijdgassen. De veiligheidsmaatregelen zijn derhalve behandeld naar gelang van de belangrijkheid daarvan voor autocolonnes.

De beveiliging toch tegen luchtgevaar dient op den voorgrond te staan, daar de autotreinen in den regel vrij ver achter het front werken en geparkeerd zijn, en daardoor minder te lijden zullen hebben van vijandelijke aanvallen op den grond en van gasaanvallen dan van aanvallen uit de lucht.

Het *Ve hoofdstuk* bevat de vervoeren. Na eenige algemeene bepalingen, worden achtereenvolgens behandeld:

- levensmiddelenvervoer,
- munitievervoer,
- vervoer van andere goederen,





# UIT DE VAKPERS

## DE FRANSCH E LUCHTMANOEUVRES IN 1932.

Groote Fransche luchtmanoeuvres zijn dit jaar gehouden in Juli en Augustus.

### 1. De Juli-manoeuvres.

#### 1. Doel.

In hoofdzaak beproeving der actieve afweermiddelen: jachtvliegtuig en luart. Het uitvoeren van luchtaanvallen zoowel over dag als bij nacht. De toetsing van de passieve afweermiddelen. De bevolking in het binnenland wordt gealarmeerd, zoodra vij. vliegtuigen het front passeeren; zij voert, op het loeien van sirenes en luiden van alarmklokken, de door de gemeentelijke commissiën vastgestelde consignes uit. Bij nacht moet op deze signalen de verduistering onmiddellijk en algemeen ingaan.

#### 2. Onderstelling.

Blauwe Zuid- en Roode Noordtroepen staan tegenover elkaar in de lijn . . . . Z.W. van Nancy—Verdun—Châlons . . . . Rood beschikt over een krachtigen bombardeer-vliegdiens t. Blauw beschikt in en nabij het operatiegebied zijner legers over de noodige jachteskaders en luart.; ter bescherming van belangrijke, in het Blauwe achterland gelegen objecten, staan o.m. ter beschikking: „escadrilles d'interception”, luart. en ballonversperringen. Blauw verwacht krachtige luchtaanvallen, o.m. uit het frontgedeelte Nancy—Reims (170 km). Objecten, die in het bijzonder daarvoor in aanmerking komen, zijn: Dijon, vliegpark Longvic en de fabrieken van Le-Creusot.

#### 3. Manoeuvre-terrein.

Het gebied Reims—Nancy—Dijon—Reims.

#### 4. Deelnemende luchtstrijdkrachten.

Garnizoenen der Oost-provinciën: Metz, Nancy, Reims, Dijon, Strasbourg, Thionville en Chartres, totaal  $\pm$  450 vl.

#### 5. Verloop van den aanval op 7 Juli (bij dag).

Voorm.: weersgesteldheid ongunstig voor den aanval. De eerste aanvalsgolf verschijnt 16.15 boven Dijon. Aanvallen herhalen zich, in golven van elk  $\pm$  50 vl., tot 18.00, de jachteskaders ten spijt. De aanvalsvliegtuigen schieten seinpatronen af ten teeken van den bommenafworp, zoodoende kan de omvang der toegebrachte schade worden geschat. Verscheidene bombardeurs worden buiten gevecht gesteld, maar duidelijk blijkt, dat de aanvallende eenheden, gehoorzaamend aan een straffe formatie-tucht en beschikend over goed-bewapende gevechtsvliegtuigen, groot afweervermogen bezitten tegen de aanvallen der jagers, welke, individueel aanvallend, zijn blootgesteld aan het geconcentreerde vuur der eskaders.

De aanval, uitgevoerd door de Lioré-Olivier's, is zeer imposant. Dit nieuwe Fransche bomvliegtuig, een tweedekker met 4 Gnôme-et-Rhône motoren — 1200 pk — is in staat 1000 kg bommen mede te voeren. Actie-radius 2000 km, max. snelheid 230 km per uur.

De veelvuldig herhaalde aanval en de oordeelkundige keuze der vliegrou tes veroorzaken in vele gevallen groote onzekerheid bij de jachteskaders. Deze zijn zeer gehandiciapt door hun geringen brandstofvoorraad. Herhaaldelijk moeten zij het gevecht afbreken. Zij blijken ongeschikt om een constante barrière te vormen, hetgeen alleen mogelijk zou zijn, indien hun aantal sterk zou worden vermeerderd.

De actieve afweermiddelen op den grond worden vaak bij de uitvoering van hun taak sterk gehinderd door uitgebreide toepassing van de „vol rasant”.

De vraag schijnt gewettigd, of de éénpersoonsjager nog wel het ideale toestel is om op te treden tegen goedgewapende gevechtsvliegtuigen, welke elkaar wederkeerig met vuur steunen en beschermen. De ongenoemde schrijver van een artikel in de *Nation belge* van 18 Juli l.l. merkt o.m. op: „On s'est peut-être trop contenté, jusqu'ici, de perfectionner les formules issues de la guerre. L'apparition dans le ciel d'une bataille d'avions aux caractéristiques nouvelles, parfaitement adaptées à leur destination, risquerait d'amener de douloureuses surprises.”

Hoewel op dit oogenblik (nog) niet over volledige gegevens wordt beschikt, geeft het

bovenstaande toch eenig inzicht in de tactiek van den Franschen bombardeervliegdiens en de actieve verdediging tegen luchtbombardement.

## 2. De Augustus-manoeuvres.

Bij de van 22 t/m 26 Aug. l.l. gehouden luchtmanoeuvres was het er in de eerste plaats om te doen gegevens te verkrijgen omtrent den tijd, die gemoeid is met de opstelling en het in werking stellen van de actieve organen der luchtverdediging en van den lucht-wachtdienst.

Door deelname aan de manoeuvres van enkele Infanterie-divisiën, benevens van lichte troepen, zou tevens de doelmatigheid der beschermingsmaatregelen tegen luchtaanvallen kunnen worden nagegaan; daartoe zouden troepeninladingen, vervoer per spoor, marschen e.d. worden uitgevoerd.

Een zeer bijzonder karakter verkregen deze manoeuvres door actieve deelname van de burgerbevolking in een uitgestrekt gebied, waarbij de samenwerking tusschen de organen van den luchtwachtdienst eenerzijds en de departementale en plaatselijke autoriteiten anderzijds volledig tot haar recht kwam. Tevens bestond alzoo de gelegenheid het kort geleden verschenen voorschrift: „Instruction pratique sur la défense passive contre les attaques aériennes” aan de practijk te toetsen (zie artikel Lt.-Kol. SILLEVIS in M. S. Juli 1932).

Zowel door de uitgestrektheid van het manoeuvre-gebied als door de deelnemende effectieven overtroffen deze manoeuvres alle tot dusver in Frankrijk gehouden oefeningen in de luchtverdediging.

*Manoeuvrererein:* de vierhoek Morhange—Thionville—Berry au Bac—Epernay, zijnde het „région” van VI L.K. en waarin o.m. zijn gelegen de steden Reims, Metz, Thionville, benevens de centra van mijn- en metaalindustrie van het „bassin lorrain” (bekken van Briey).

*Opzet der oefeningen.* Daarbij werden 3 fasen onderscheiden, n.l.:

a. de opstelling der verschillende organen en het in werking stellen van den lucht-wachtdienst op 22 en 23 Aug.;

b. periode van oefening van 23 Aug., 21.00 — 25 Aug., 5.00;

c. de eigenlijke manoeuvres van 25 Aug., 5.00 — 26 Aug., 16.30, waaraan de geheele burgerbevolking gedurende den nacht van 25/26 Aug. en op 26 Aug. deelnam.

Van 23 Aug. 19.00 werd het geheele manoeuvrererein beschouwd als te zijn in toestand van oorlog. Vij.lsk. van toenemende sterkte vlogen boven het manoeuvregebied, stand van oorlog. Vij.lsk. van toenemende sterkte vlogen boven het manoeuvregebied, te beginnen met alleenvliegende verkenners en bombardeervliegtuigen en ten slotte eindigende in massale aanvalsgroepen.

*Aanvaldoeleinden:* elektrische licht- en krachtinstallaties, hoogovens van Thionville, meest kwetsbare punten van het industriebekken van Briey, stationemplacements van Metz, Conflans-Jarny, Sainte-Méréould, Verdun, Reims, vliegparken, enz.

*Organisatie van den luchtwachtdienst* geeft geen aanleiding tot opmerkingen.

*De bescherming der bevolking* was grondig voorbereid onder leiding der prefecten en der gemeentebesturen van de vijf departementen, waarin de manoeuvre-zône was gelegen.

In den nacht van 25/26 Aug. werd het geheele manoeuvregebied verduisterd. Te Metz en Reims werden alle hulpdiensten ten behoeve der bevolking in werking gesteld.

*Leiding der manoeuvres.*

Deze berustte bij generaal PÉTING DE VAULGREANT, Gouverneur van Metz, tevens C.-VI L.K., met als luchtvaartkundig adviseur generaal GÉRARD, C. der Ire Division aérienne.

*Verdedigende partij.* C.: général de division ATGER, tevens optredend als legercommandant. Onder zijn bevelen stonden: a. deelen der 12e en 42e Inf. Div. en de 4e Cav. Div.; b. de gezamenlijke luchtverdedigingsmiddelen, t.w.: 13 Btn.luart, (75 en 105 mm), en 9 sectiën zoeklichten, 14 sectiën lumitr. (bediend door inf.), een „groupe de chasse” en de organen van den lwd. (réseau de guet).

*Aanvallende partij.* C.: generaal BOUCHET, C. der 11e Brigade de bombardement. Onder zijn bevelen stonden o.m.: het 21e reg. nachtbombardeurs, het 11e reg. dagbombardeurs en een „groupe de reconnaissance”.

*Scheidsrechterlijke dienst.* Onder leiding van général de division GUIZARD, Maarschalk PÉTAÏN, Inspecteur général de la Défense aérienne, woonde de manoeuvres op 25 en 26 Aug. bij.

Omtrent de uitvoering der oefeningen bevatten de dagbladen slechts uiterst vage berichten. Andere gegevens staan nog niet ter beschikking. Toch kunnen enkele conclusies worden getrokken en eenige bijzonderheden worden aangetekend.

I. In den loop van den 24en Aug. — dus na 1½ dag oefening — werd bereikt, dat de luchtwachtposten geheel vertrouwd waren met de vij. vliegtuigsilhouetten.

II. Op 25 Aug. namen getal en kracht der aanvallen gestadig toe, zij volgden elkaar soms met tusschenpoozen van 5 min. Van 14.30—16.30 werd Metz aangevallen door enkele groepen, elk van ± 40 vl., geëchelonneerd vliegend in escadrilles van 3—6 vl.

Ook Reims en Thionville werden aangevallen. *De Luchtwachtdienst meldde echter alle aanvallen volkomen correct.* Het centrale lw. bureau te Longeville was zoodanig ingericht, dat de meldingen der posten in een minimum van tijd konden worden verwerkt. Zodoende konden de organen der luchtverdediging steeds tijdig in werking worden gesteld, cq. ingezet.

III. Het kwam enkele malen voor, dat de jagers des verdedigers den vijand eerst konden aanvallen op den terugweg naar zijn vliegbases.

IV. Nabij Metz maakte de verdediger gebruik van kunstmatige nevels.

V. In den nacht van 25/26 Aug. werd in het geheele manoeuvregebied de oorlogsverlichting ingesteld. Behoudens in enkele groote steden en in de industriecentra, waar eenige verlichting bleef gehandhaafd, werd het geheele gebied verduisterd. Ook in alle openbare gebouwen werd de uitstraling van licht naar buiten belet. Op de spoorwegstations brandden slechts de hoogstnoodige lampen, enz.

VI. Ter bescherming van troepeninladingen in spoortreinen en van marcheerende colonnes werd — behoudens van de normale afweermiddelen — gebruik gemaakt van den jachtvliegdiens.

VII. Metz werd in den nacht van 25/26 Aug. 3 maal gebombardeerd, hoewel straten en pleinen geheel in het duister waren gehuld.

Bij elken aanval gaf de scheidsrechterlijke dienst plaats en aard der vernielingen, gasbesmetting, e.d. aan, zoodat de georganiseerde hulpdiensten (hulp-, reddings- en desinfectieploegen) in actie kwamen. De gemeentelijke commissie beschikte te dien einde over: politie, ziekendragers, Roode-Kruis-formaties, brandweer, verpleegsters der diverse maatschappijen voor gewondenhulp, oud-strijders en padvindders. Medewerking werd verleend door de „Union des femmes de France”, de „Association des Dames francaises” en de „Société de secours aux blessés militaires”.

De gewonden werden getransporteerd naar ondergrondsche hulpposten.

VIII. Teneinde de bevolking in de gelegenheid te stellen zich in de schuilplaatsen te dekken, werden niet terstond na ontvangst der meldingen alle lichten gedoofd. Men gaf eerst een „ordre d'alerte”, na eenigen tijd gevolgd door een „ordre d'extinction”.

IX. Het schijnt te zijn gebleken, dat de berichten van den Lwd. belangrijk sneller doorkomen dan men had verwacht. De bevolking constateerde zulks met groote voldoening, evenals de snelle overbrenging der orders.

X. Met behulp van camerae obscura werd geconstateerd, dat het overgrootste deel der bombardeurs zeer nauwkeurig over de te bombardeeren doelen heeft gevlogen.

XI. De troepen waren in het bezit van „carnets de silhouettes”, hetgeen er zeer veel toe heeft bijgedragen, dat zij zich tijdig dekten en den afweer organiseerden.

XII. Tijdens de manoeuvres werden 350 vluchten uitgevoerd, waarvan 85 bij nacht (± 25%). Ongevallen met doodelijken afloop vielen niet te betreuren.

Personeel en materieel hebben aldus getoond aan hooge eischen te voldoen.

Le Matin, l'Echo de Paris, Nation Belge e.a.

DE BR.

### DE GROOTE FRANSCH E MANOEUVRES IN CHAMPAGNE IN SEPTEMBER 1931.

Dit artikel geeft een beknopt en duidelijk overzicht over het manoeuvre-terrein, het doel der oefeningen, leiding en troepensterkten en bespreekt de eerste manoeuvre-helft (korpsm manoeuvres van 10 tot en met 12 September). Lezing wordt aanbevolen.

Wissen und Wehr, Juni 1932 (aflevering N°. 5).

W.



7. De artillerie-techniek verkeert in een periode van voortdurende ontwikkeling. Wat vroeger als ideaal werd beschouwd, is thans werkelijkheid geworden, en zal in de toekomst veranderen.
8. De richtlijnen der artillerie-tactiek kunnen worden samengevat in: verrassing, vuurconcentratie, ontwikkeling in de diepte, échelonsgewijs van stelling verwisselen, overvloedige munitieaanvoer.
9. Men hoede zich voor starre regels voor het gebruik der artillerie; dit moet worden bepaald door tijd, plaats en aard der gevechtshandeling.

The Field Artillery Journal, Maart t/m Juni 1932.

A. E.

### RUSSISCHE INZICHTEN OVER HET GEBRUIK VAN ZWARE MITRAILLEURS.

De Krassnaja Swesda (Roode ster), het centrale orgaan van den revolutionairen oorlogsraad, vat een polemiek over het gebruik van zware mitrailleurs als volgt samen:

1. De verbetering van de richtmiddelen der zware mitrailleurs leidt er meer en meer toe met deze wapenen op artilleristische wijze, d. i. uit gedekte stellingen, te schieten. Zulks brengt echter t. o. v. de artillerie de volgende bezwaren mede: a. De zware mitrailleurs kunnen voor hun doelverkenning geen gebruik maken van vliegtuigen, licht- en geluidmeetdienst; b. Een zw. mitr.-waarnemer kan boven 1500 m de aanslagen slechts bij uitzondering waarnemen en kan dus de ligging der schoten niet doen verbeteren.

Conclusie: *Het vuur van zw. mitrs. uit gedekte stellingen tegen onzichtbare doelen is munitieverspilling.*

2. *Het vuur van zw. mitrs. uit gedekte stellingen tegen zichtbare doelen boven 1500 m biedt groot voordeel*, doordat de zw. mitr. alsdan moeilijk te ontdekken en dus te bestrijden zijn. De vuurleiding ligt dan in handen van compagnies- of sectiecommandant. Hierbij valt te bedenken: a. Bruikbare gedekte stellingen voor zw. mitrs. zijn te velde schaarsch; b. De mitr. compagnieën hebben niet zooveel verbindingmateriael als de artillerie; c. De ondersteuning van de aanvallende tirailleurs door mitr. vuur is nog belangrijker dan die met artillerievuur.

3. Zware mitrailleurs kunnen onder de volgende voorwaarden uit open stellingen vuren: a. Het stelling nemen en de vuuropening moeten onbemerkt kunnen geschieden; b. De zware mitrailleurs moeten stuksgewijze optreden, want drie zware mitrailleurs bij elkaar vormen een te groot doel; c. Alleen de schutter moet zich bij het wapen bevinden; d. De mitrailleur moet hoogstens 3 minuten vuren, waardoor de stukcommandant als vuurleider geen invloed kan uitoefenen.

Conclusie: *Het vuren uit een ongedekte stelling moet slechts geschieden: a. Wanneer het groter resultaat belooft dan het vuur uit een gedekte stelling; b. Indien de opdracht uit een gedekte stelling niet kan worden uitgevoerd; c. Indien voor de uitvoering van de opdracht geen lichte mitrailleur beschikbaar is.*

Militär Wochenblatt, 11 Augustus 1932.

C.

### INDIRECT VUUR VAN ZWARE MITRAILLEURS.

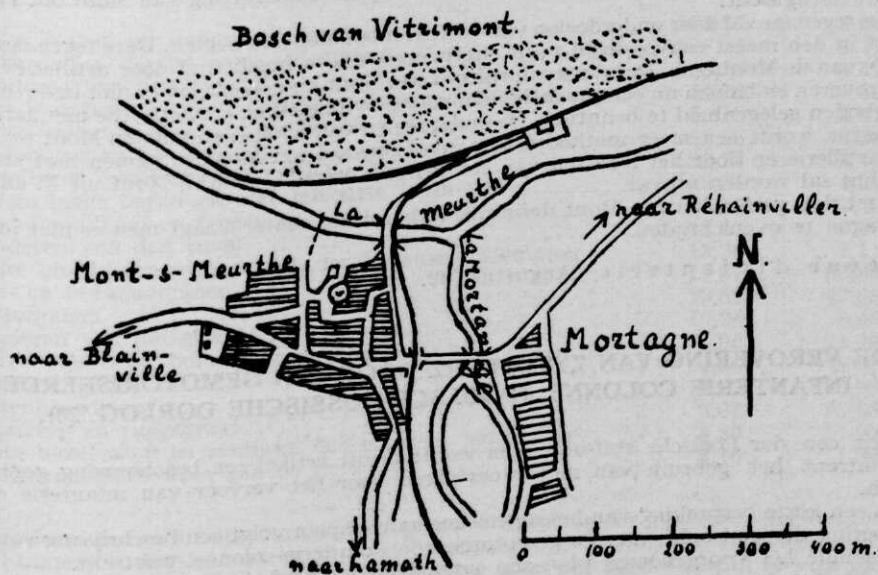
Aan de hand van een tactisch voorbeeld geeft de reserve-luitenant LUQUET een beschouwing over indirect vuur van zware mitrailleurs, waarbij de mitrailleurcompagnie van het reserve-bataljon van een aanvallend regiment infanterie door indirecte vuren op een viertal punten steun zal verleen aan den aanval van het regiment.

Revue d'Infanterie, Augustus '32.

B.

## INFANTERIE IN EEN GEVECHT OM HET BEZIT VAN EEN OORD.

De Luitenant-kolonel GUIGUES geeft een zeer leerrijk artikel over het optreden van een bataljon van het 61e regiment infanterie in het gevecht om Mont-sur-Meurthe op 25 en 26 Augustus '14. Voor het volledig overzicht verwijzen wij naar het artikel, waarbij de lezer zich moet verplaatsen in den toestand van 1914 en zich in de toenmaals gehuldigde tactische beginselen moet indenken. Ter verduidelijking verwijzen wij naar de schets.



Op 25 Augustus 17.30 bevindt 61 R.I. zich met één bataljon als voorhoede te Blainville (2 km W. van Mont-sur-Meurthe). Door voorafgegane gevechten is het regiment verzwakt, vooral het verlies aan officieren is groot.

Om 18.00 krijgt de R.C., onder mededeeling, dat de vijand in snellen aftocht is naar het N.O., de opdracht een bataljon naar Mont-s.-M. te zenden. Het voorhoedebataljon wordt hiertoe aangewezen en begint bij het invallen van de duisternis den marsch, gevormd in marschcolonne; alleen eenige bereden verkenners vooruit. Tijdens den marsch krijgt het bataljon plotseling hevig vuur uit de Z.-flank. Na een moment van verwarring blijkt dit afkomstig te zijn van een eigen nevencolonne, welke  $\pm 500$  m zuidwaarts marcheert. Beiderzijds was men onbekend met de aanwezigheid van eigen troepen.

Om 20.00 wordt Mont-s.-M. bereikt. Men vindt daar teekenen van een overhaaste terugtocht van den vijand, terwijl op een bericht van een inwoner, dat dien dag sterke vijandelijke krachten te Réhainviller ( $\pm 2$  km O. van Mont) waren, weinig acht wordt geslagen. Het bataljon ontvangt opdracht naar Réhainviller te marcheer en zet den marsch in dezelfde formatie voort. Gevolg is een vuuroverval van zware mitrailleurs, geplaatst O. van de brug over de Mortagne, waardoor wanorde ontstaat. De B.C. plaatst zich aan het hoofd van het bataljon en gelast — zonder verder eenige maatregel ter voorbereiding te nemen — opnieuw den aanval. Opnieuw een vuuroverval, de achterste eenheden van het bataljon openen eveneens het vuur, waardoor de reeds ontstane wanorde in een paniek dreigt te verkeeren.

Dit gevaar wordt bezworen, van een verderen nachtelijken aanval wordt afgezien, de Oostrand van Mont zal worden verdedigd en de B.C. vraagt nadere bevelen. Deze luiden: aanval bij aanbren van den volgende dag hernieuwen.

De verdediging wordt zeer onvoldoende georganiseerd, geen enkele maatregel wordt voorbereid voor den aanval op 26 Augustus.

Deze laatste zal eenvoudig bestaan uit het — zonder eenigen steun — voorwaarts gaan van een compagnie over de brug, terwijl de andere compagnieën zoo snel mogelijk zullen volgen.

De aanval komt niet tot uitvoering; het geheele bataljon verzamelde zich in den Ostrand en leed onder het spoedig daarop geopende artillerie- en mitrailleurvuur dermate, dat aan een aanval niet kon worden gedacht.

Het bataljon zal thans Mont verdedigen en gesteund worden door een tweede bataljon van 61 R.I. Laatsbedoeld bataljon wordt later weer teruggenomen. Door Mont ook uit Noordelijke richting aan te vallen dwingt de vijand de bezetting van Mont om 11.30 tot de terugtocht.

Een tegenaanval door onderdeelen van 55 R.I. moet Mont hernemen. Deze tegenaanval wordt in den meest eenvoudigen vorm uitgevoerd, alleen beschermd door artillerievuur ten O. van de Montagne. Deze troepen rukken wel Mont binnen, slagen er niet in de brug te veroveren en bieden nu een prachtig doel voor de vijandelijke artillerie, die niet aarzelt de geboden gelegenheid te benutten. De onderdeelen van 55 R.I. ontruimen Mont weder.

Daarna wordt een meer methodische aanval opgezet om Mont te nemen met steun van artillerie en door het inzetten van een geheele brigade, waarbij Mont uit Z. en N. richting zal worden omvat.

Eerst dan gelukt het om Mont definitief te bezetten, echter slaagt men er niet in de Montagne te overschrijden.

Revue d'Infanterie, Augustus '32.

B.

#### DE VEROVERING VAN ZYTOMIERZ DOOR EEN GEMOTORISEERDE INFANTERIE COLONNE. (POOLSCH-RUSSISCHE OORLOG '20).

Door een der Poolse staf-officieren wordt in dit artikel een beschouwing gegeven omtrent het gebruik van motorvoertuigen voor het vervoer van infanterie eenheden.

Na een korte bespreking van het algemeene aanvalsplan volgt een beschrijving van de uitvoering der opdracht, aan de gemotoriseerde infanterie-colonne verstrekt.

Teneinde het voorgenomen plan zoo verrassend mogelijk te kunnen uitvoeren, was bepaald, dat de colonne niet den hoofdweg (die in goede conditie verkeerde), maar een hiermede parallel loopenden zandweg zou volgen. Men nam aan dat de tegenpartij langs dezen weg geen snelle opmarsch van sterke infanterie eenheden zou verwachten.

De ineenlooping van twee soorten van motorvoertuigen (Packard en Fiat) bleek echter verkeerd te zijn geweest. De zware „Packard“-colonne kon de lichtere „Fiat“-colonne niet in het vereischte snelle tempo volgen, terwijl veelvuldig deze zware voertuigen door mankracht uit mulle zandgedeelten moesten worden getrokken.

Niettegenstaande deze moeilijkheden werd de „motor raid“ een groot succes en werd binnen 24 uur een zeer belangrijk spoorwegknooppunt veroverd (80 km achter de frontlijn) en werden sterke vijandelijke eenheden verslagen.

„The capture of Zytomierz shook the whole southern and western Soviet fronts.“

v. D. T.

The Royal Tank Corps Journal, April '32. No. 156 Vol. XIII.

#### DE „OBERSTE HEERESLEITUNG“ EN DE „OBERBEFEHLSHABER OST“ IN DEN ZOMERVELDTOCHT 1915.

Freiherr L. RÜDT VON COLLENBERG geeft in een belangwekkend geschreven studie een duidelijk overzicht van de meningsverschillen, die in den zomer en herfst van 1915 hebben bestaan tusschen den Chef van den Deutschen Generalen Staf, Generaal VON FALKENHAYN en het tweemanschap HINDENBURG—LUDENDORFF, waarvan de Generaalveldmaarschalk Opperbevelhebber in het Oosten was. Het artikel opent geen nieuwe gezichtspunten; het heeft evenwel de onmiskenbare verdienste, dat de geheele interessante zaak in een kort bestek is samengevat. Wij bevelen de bestudeering aan.

Wissen und Wehr, Juli 1932 (6es Heft).

W.



## GEWONDEN MET BEENBREUKEN.

Dir. off. van gezondheid T. KIRK, bespreekt de behandeling en evacuatie van gewonden met beenbreuken. Samengestelde beenbreuken vormden volgens de statistiek van LOVE 30 % van alle schotwonden, verwondingen, die onmiddellijk den dood ten gevolge hadden niet medegerekend. Zij luidt als volgt:

Verwonding van:	Frequentie per 1000	Sterfte in %
weeke deelen der onderste ledematen.....	333,86	6,09
weeke deelen der bovenste ledematen.....	198,61	4,27
beenderen van pols en hand .....	118,23	1,47
lange beenderen en gewrichten der onderste ledematen....	70,25	17,53
weeke deelen van gezicht en hoofd .....	59,19	2,31
middenvoet en teenen .....	51,96	2,56
sleutelbeen, opperarmbeen en schouderblad .....	32,74	9,46
overige lange beenderen der bovenste ledematen .....	30,24	4,39
schedelbeenderen en hersenen.....	20,46	37,11
beenderen van den enkel.....	13,83	2,56
grootte bloedvaten en zenuwen der bovenste ledematen ..	13,36	7,11
buik- en bekkenorganen .....	11,07	66,80
borstorganen .....	10,52	47,68
beenderen van het gelaat .....	10,24	8,45
spieren van buik, borst, rug en hals .....	5,95	21,49
geslachtsorganen .....	4,86	8,65
bekkenbeenderen .....	4,22	26,98
ruggemerg en ruggegraat .....	3,64	55,85
grootte bloedvaten en zenuwen der onderste ledematen...	3,33	11,90
organen en bloedvaten aan de hals.....	3,16	11,39

Uit deze statistiek blijkt duidelijk de groote beteekenis der genoemde verwondingen. Trad binnen 24 uur de dood in, dan was dit als regel het gevolg van verbloeding of van shockverschijnselen. De bloeding was als regel door een goed verband te voorkomen. De shock is soms een direct gevolg der verwonding, doch wordt door een ondoelmatige behandeling en slecht vervoer sterk in de hand gewerkt. De Engelschen deden aanvankelijk de ervaring op, dat 50 % van deze gewonden tijdens het vervoer naar het evacuatiehospitaal stierven en er werd dan ook overwogen terug te keeren tot de handelwijze door LARREY tijdens de Napoleontische oorlogen toegepast, n.l. amputatie bij het slagveld. Door invoering van spalken, waarin het getroffen lichaamsdeel werd voortoe te passen, waardoor verdere beleediging van het getroffen lichaamsdeel werd voorkomen, gelukte het echter deze sterfte tot 15 % terug te brengen, en slechts 5 % van hen die aankwamen behoeften shockbehandeling, alvorens door den chirurg te kunnen worden geholpen. De beteekenis van een goed spalkverband kan moeilijk worden overzaten en zooveel mogelijk zal de regel „spalk hen waar zij liggen” moeten worden gevolgd.

Sterfte na de eerste 24 uur is als regel het gevolg van infectie, eveneens kan hierdoor amputatie noodzakelijk worden. Door jodeering der wond, een goed verband, juiste spalking en snel vervoer kan hier veel worden voorkomen.

Schrijver bespreekt nu meerdere spalken voor de verschillende plaatsen van het letsel (o.a. de Thomas-splint) en geeft aan welke op de hulpverbandplaatsen beschikbaar moeten zijn. Zij dienen ook door de z.v. mede naar voren te worden genomen; eisch is dat elke z.v. deze spalken goed moet kunnen aanleggen.

Op de meer naar achteren gelegen inrichtingen heeft als steeds een juiste sorteerder gevallen de grootste beteekenis. Gevallen met bloeding hebben de voorrang, lijdere aan shock dienen hiervoor behandeld te worden alvorens geopereerd te worden, ernstige fracturen van het dijbeen genieten den voorrang boven de verwondingen van andere beenderen, daar de prognose hierbij als regel slechter is.

The Military Surgeon. Mei 1932.

Dr. D.

### DE VERBINDING INFANTERIE-ARTILLERIE.

In de Aug.-aflevering vestigden wij de aandacht op een artikel over bovenstaand onderwerp, voorkomende in de *Revue d'Infanterie* van Mei 1932.

In de Juni-aflevering van laatstgenoemd tijdschrift bespreekt de chef d'Escadron d'Artillerie Castagnet hetzelfde onderwerp.

Deze schrijver ziet het vraagstuk als een probleem van goed, op de hoogte van den tijd gehouden verbindingsmaterieel, waarbij de technici ons te hulp moeten komen.

„Geef den artilleristen onfeilbare verbindingsmiddelen en zij zullen U alle vuren geven, waar en wanneer gij deze wenscht.”

De Schr. wijst op het groote aantal verbindingen, welke de C. van een Afd. A. moet uitleggen ( $\pm 12$  à  $20$  km telefoondraad) en is van oordeel, dat men zich onder dergelijke verhoudingen niet te zeer moet verwonderen, wanneer één van deze verbindingen — ongelukkigerwijze veelal de verbinding naar de infanterie — defect raakt en wat lang op herstel moet wachten. Hij roept om deze absoluut noodzakelijke verbinding in stand te houden de medewerking in van de infanterie en is van meening, dat men zich niet te veel moet vastklemmen aan het schema, dat een ieder voor zijn eigen verbindingen zorgt.

Merkwaardig is, dat de Schr., onder aanhaling van eenige voorbeelden uit den oorlog 1914—'18, ook in dit opzicht groote waarde hecht aan den ordonnans; zeker voor die gedeelten van de verbinding Infanterie-Artillerie, waarvan de werking door te verwachten vijandelijk vuur, niet is verzekerd.

*Revue d'Infanterie*, Juni '32.

B.

### DE VEROVERING DER ROEMEENSCHEN DONAUVESTING TUTRAKAN (1—6 Sept. 1916)

In het vervolg dezer reeds gedeeltelijk besproken studie beschrijft de heer ORTLEPP het verloop van den aanval en van de verdediging op 5 en 6 September en den val der vesting. Ook dit gedeelte is verduidelijkt door schetsen, waarop tot compagnieën wordt afgedaald. In den tekst worden eveneens de bewegingen en handelingen van lagere onderdeelen besproken, zoodat de studie zich uitstekend leent om met jonge officieren en adspirant-officieren te worden behandeld. In het bijzonder toont de schrijver aan van welke doorslaggevende beteekenis het voorbeeld is, dat troepencommandanten weten te geven en wat goede commandanten met minder goede troepen hebben weten te bereiken.

*Wissen und Wehr*, Juli 1932 (6es Heft).

W.

### DE GROOTE FRANSCHEN MANOEUVRES IN CHAMPAGNE IN SEPTEMBER 1931. (Vervolg).

In de Juli-aflevering wordt het 2e gedeelte der manoeuvres, dat de z.g. legermanoeuvres behandelt, besproken. De samenstelling en opdrachten der beide partijen worden gegeven, alsmede het verloop der oefeningen. Zeer belangwekkend zijn de aan de manoeuvres vastgeknoopte beschouwingen over de verstrekte opdrachten, de leiding, organisatie en geoefendheid der troepen, welke beschouwingen gevolgd worden door interessante gegevens over vliegers, luchtafweer en motoriseering en door tactische en operatieve beschouwingen.

Wij raden het lezen van dit artikel aan ieder, die belang stelt in de ontwikkeling der tactische denkbeelden en het gebruik van modern-georganiseerde troepen, sterk aan.

*Wissen und Wehr*, Juli 1932 (6es Heft).

W.

**N.V. NEDERLANDSCHE KABEL FABRIEK - DELFT**  
**GRONDKABEL (MET PAPIER ISOLATIE)**  
**VOOR ZWAK- EN STERKSTROOM**  
**ELECTROLYTISCH KOPERDRAAD** **VULMASSA**