

# Algemeen overzicht van de ontwikkeling der strategische denkbeelden in den loop der jaren.

DOOR

J. J. C. P. WILSON,

*Kapitein van den Generalen Staf.*

## I. *Inleiding.*

Over het nut der beoefening van de krijgsgeschiedenis behoeft niet te worden uitgewijd. Vooral in landen, die zoo gelukkig zijn, dat zij voor den oorlogsgeesel gespaard zijn gebleven, moet de legerleiding, die de oefenschool van de werkelijkheid mist, door ernstige studie een denkbeeld *trachten* te verkrijgen van datgene, wat de oorlog haar kan brengen.

Het boek der krijgsgeschiedenis ligt daartoe open voor iederen officier, die het wil raadplegen.

Uiteraard is de studie van den wereldoorlog in de eerste plaats noodig. Zij voert ons naar legers met moderne bewapening en uitrusting, zij doet ons den invloed begrijpen van de moderne techniek op de oorlogvoering, zij leidt ons naar den strijd van den tegenwoordigen mensch.

De vraag doet zich voor, of met de bestudeering van den wereldoorlog niet kan worden volstaan, ten eerste omdat deze oorlog een zóó uitgebreide studiestof biedt, dat een menschenleven te kort lijkt om deze te verwerken, doch anderdeels, omdat de vroegere oorlogen zich afspeelden in tijdvakken, waarin de omstandigheden zóó geheel anders waren dan thans, dat men zich gevoeglijk kan afvragen, óf bestudeering van deze „oude kost” nog wel rendement kan opleveren.

Toch moet deze vraag met de meeste beslistheid ontkennend worden beantwoord. Ook voor NAPOLEON en voor VON SCHLIEFFEN behoorden de oorlogen der Oudheid tot de lang vervlogen gebeurtenissen. Nochtans zegt NAPOLEON: „Voert den oorlog aanvallend als ALEXANDER, CAESAR, GUSTAAF ADOLF, TURENNE, Prins EUGENIUS en FREDERIK DE GROOTE; leest de geschiedenis hunner 83 veldtochten, herleest ze, volgt ze na, het is de eenige weg om een groot veldheer te worden en de geheimen van de krijgskunst te doorgronden”. De bestudeering o.m. van den slag bij Cannae legde in het strategisch genie van VON SCHLIEFFEN de grondgedachte voor zijn grootsch operatieplan van 1905.

Daar komt nog bij, dat de bestudeering van de karakters der groote veldheeren, alsmede hun standvastigheid in moeilijke omstandigheden vormend kunnen werken op den geest van den officier, onverschillig of die veldheeren tweeduizend, dan wel twintig jaren geleden hun strijd streden.

Bestudeering van de oudere krijgsgeschiedenis leert ons bovendien talloze zaken, die ook thans van uitermate veel gewicht zijn.

Zoo zien wij NAPOLEON te gronde gaan, omdat hij zijn Maarschalken „tot armen en niet tot hoofden vormde”; zoo zien wij anderzijds, dat de Veldmaarschalk VON MOLTKE een school vormde en daarbij aan zijn legercommandanten zeer groote vrijheid van handelen gaf, daarmede initiatief aankweekende, doch tevens ongehoorzaamheid bevorderende. Als gevolg daarvan ziet men in de jongste Duitsche krijgsgeschiedenis steeds weer verschillende commandanten, die *naast* den Opperbevelhebber denken en handelen (Spicheren; Wörth; v. KLUCK in den Marneslag; VON BELOW in den 12en Isonzoslaf).

Al moge de krijgsgeschiedenis der vervlogen eeuwen een schat van kennis bevatten, toch zal de graver naar dien schat zich bewust moeten zijn, dat hem vele moeilijkheden te wachten staan. Hij zal moeten beseffen, dat hij zich zal moeten inleven in de omstandigheden van het tijdvak van weleer; hij moet zich de strijdende legers voorstellen in hun tcnmalige organisatie, met hun bewapening van pijl en boog, musket, vuursteengeweer of chassépotgeweer; hij zal de cavalerie aantreffen als stootmassa in den slag; hij vindt de legers in wegenarme terreinen zonder spoorwegen; hij treft als verbindingsmiddel slechts ordonnansen en eenvoudige optische middelen aan. Hij dient daarentegen den veldheer te zien, gezeten op zijn paard en het geheele slagveld overziende, dan wel strijdende in de eerste gelederen. Hij zal moeten beseffen, hoe de verpleging van de legers in sommige tijdvakken de operatiën totaal aan banden legde, alsmede dat bij het gebruik van huurtroepen het geld een nog belangrijker rol speelde dan thans. Hij zal de legers in de winterkwartieren aantreffen in een soort van winterslaap; hij zal de legers in den zomer zich zien bezighouden met onbegrijpelijke heen- en weermarschen zonder veldslagen en ten hoogste zich wagende aan een vestingbelegering.

Bij de bestudeering van het oudere krijgsgesbeuren zal dus op den voorgrond moeten staan:

1°. dat de beoefenaar zich volkomen in het betrokken tijdvak inwerkt;

2°. dat hij zijn conclusies met zeer groote voorzichtigheid trekt.

Daar staat tegenover, dat de hoofdbeginselen der oorlogvoering onvergankelijk zijn en dat het geniale kunnen bij de toepassing van die beginselen, evenals de karaktervastheid van den veldheer, los staat van organisatie, bewapening en beschavingsperiode.

Het doel van dit opstel is om in een kort bestek eenige beschouwingen te wijden aan de omstandigheden, waaronder in vroeger eeuwen de strijd werd gevoerd, opdat de beoefenaars der krijgsgeschiedenis zich eventueel spoedig kunnen oriënteren.

Voor hen, die daarin belangstellen, zijn enkele veldtochten vermeld, waarvan de bestudeering wordt aanbevolen <sup>1)</sup>.

Teneinde het onderwerp eenigszins te beperken, zal dit overzicht zoodanig worden ingekleed, dat voldoende inzicht kan worden verkregen in de omstandigheden, waaronder het voor den Nederlandschen officier belangrijkste krijgsgesbeuren zich heeft afgespeeld.

Daartoe behooren naar mijne meening:

de oorlog van 1672—1674;

de oorlogen van FREDERIK DE GROOTE;

de oorlogen der Fransche revolutielegers, waaronder 1794—1795 en min of meer 1799;

de Napoleontische oorlogen

en de oorlogen van 1864, 1866 en 1870.

## II. *Oudheid en Middeleeuwen.*

In de *Oudheid* dringen zich de figuren van ALEXANDER DE GROOTE, HANNIBAL en JULIUS CAESAR onweerstaanbaar naar voren. Ik wil volstaan met de beteekenis dezer veldheeren als volgt te schetsen:

ALEXANDER veroverde in een veldtocht van 8½ jaar, waarin hij 18.000 km met zijn leger aflegde, Klein-Azië, Egypte, Syrië, Palestina, Perzië, Afghanistan en Indië.

HANNIBAL durfde het machtige, georganiseerde Romeinsche Rijk door Spanje en over Pyreneëën en Alpen binnendringen met een leger van Lybiërs en huurlingen, dat in de Povlakte nog slechts 26.000 man telde. Hij versloeg de Romeinsche legers verschillende keeren, o.a. bij Cannae en verscheen eindelijk voor de poorten van Rome. Gedurende 15 jaar (219—204 v. Chr.) was de Carthager een bedreiging voor de Romeinsche wereldheerschappij.

JULIUS CAESAR eindelijk, de overwinnaar der Galliërs, die bovendien in de Romeinsche burgeroorlogen een zwaren strijd te voeren had, die de landing in Griekenland aandurfde en ten slotte ook in Afrika, Spanje en in het naburige Oosten (*veni, vidi, vici*) groote successen behaalde.

Drie figuren, die als veldheer en organisator én als staatsman op een zeer hoog peil stonden en die de geweldige resultaten van hun leiding te danken hadden aan doorzettingskracht, karaktervastheid en persoonlijk overwicht. De bestudeering van de ongelooflijke moeilijkheden, waarmede deze veldheeren hadden te kampen en die zij vermochten te overwinnen, heeft thans nog evenveel waarde voor den officier als in den tijd van NAPOLEON <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Aanleiding tot het schrijven van deze artikelenreeks gaf mij een drietal voordrachten, die de Luit.-Kolonel breveté LESTIEN, Leeraar in de Krijgsgeschiedenis aan de Fransche Hoogere Krijgsschool, heeft gehouden. Zij zijn gedeeltelijk in dit opstel verwerkt.

<sup>2)</sup> Den belangstellenden lezer verwijs ik naar: v. FREYTAG LORINGHOVEN. *Feldherrngröße*, in welk boekwerk tevens talrijke bronnen worden genoemd.

De duistere *Middeleeuwen* vormen de reactieperiode op den glanstijd van de Latijnsche volken. Ook de krijgskunst deelde in het verval. Het leenwezen deed zijn intrede; de ridder — aangewezen aanvoerder — werd strijder. De legertjes werden dientengevolge zóó klein, dat er voor „veldheeren” geen plaats meer was. In dit licht wordt het duidelijk, dat een groep te wapen geloopten gildeleden een legermacht versloeg (Gulden-Sporenslag).

Alleen in de Kruistochten traden sterke troepenmassa's op, doch deze kon men geen legers noemen, omdat de bijengeloopten en zeer heterogene massa niet voor leiding vatbaar was.

In de geheele periode der *Middeleeuwen* ontbreekt de groote Veldheer dan ook ten eenemale. De bekende edellieden, onder wie in de eerste plaats GODFRIED VAN BOULLON moet worden genoemd, waren helden en trachtten leiders te zijn. Zij bleven evenwel in de eerste plaats soldaten, strijders, die door het persoonlijke voorbeeld hun troepen bezielde (JEANNE D'ARC).

Tegen het einde der *Middeleeuwen* kwam het landsknechtendom op. De leenplichtige legertjes en de gewapende burgers in de steden verdwenen geleidelijk en de dure huurtroepen kwamen er voor in de plaats.

### III. *De zestiende en de zeventiende eeuw.*

Aan het einde der *Middeleeuwen* waren drie factoren beslissend voor het strategisch optreden der legertjes:

- a. de samenstelling uit huurtroepen;
- b. de bewapening;
- c. de tallooze ommuurde of omwalde steden.

*Ad. a.* De huurtroepen werden aangeworven door hunne commandanten, die daarvoor van de vorsten vergoedingen ontvingen. Het gevolg hiervan was, dat die commandanten zuinig waren op hun soldaten, terwijl voorts de totale sterkte der legers gering was. Een en ander werkte een vlot gebruik van deze troepen niet in de hand. Wel leidden de geldelijke moeilijkheden er dikwijls toe, dat overgegaan werd tot plundering van steden, e.g. het opleggen van schattingen.

*Ad. b.* Naast de ruitery, die in de *Middeleeuwen* eigenlijk het hoofdwapen vormde, trad bij de huurtroepen het voetvolk weer meer op den voorgrond. De bewapening bestond nog in hoofdzaak uit de piek. De uitvinding van het buskruit deed langzamerhand het musket in gebruik komen. De zwaarwichtige en moeilijk te verplaatsen artillerie had alleen betekenis bij belegeringen en dan nog slechts op zeer geringe schaal.

*Ad. c.* In de *Middeleeuwen* waren aan talrijke steden privileges verstrekt, waartoe o.m. behoorde het recht om de steden te ommuren. Dien-  
tengolge waren alom versterkte steden ontstaan, die uiteraard de weinige wegen afsloten. Dit feit dwong de bevelhebbers om tegen die steden op te treden, waarbij de onder „*ad. a.*” vermelde hoop op plundering eveneens een woordje meesprak; het innemen van een stad

beteekende: geld, legering (vooral tegen den winter) en het bezit van een vast punt.

Zoo ontstond een periode van oorlogvoering, waarin de hoogste lof voor den veldheer was gelegen in den eeretitel „de Stedenbedwinger”, een periode, waarin de geheele tachtigjarige oorlog valt.

De grootste veldheeren uit dien tijd, Prins MAURITS en Prins FREDERIK HENDRIK, dankten hun Europeesche vermaardheid, die hen maakte tot de instructeurs van buitenlandsche krijgskundigen, aan hun organisatietalent, hun juiste tactischen blik bij belegeringen en hun vasthoudendheid en moed.

Toch dient te worden opgemerkt, dat zij zich niet alleen hierdoor boven hun tijdgenooten verhieven. Zij waren niet alleen strateeg bij de juiste keuze van de vestingen, die zij wilden aanvallen, doch zij wisten ook strategie in den bewegingsoorlog te voeren. De veldtocht, door Prins MAURITS in 1599 gevoerd, is één der lichtende punten in het duistere geheel der stedenbelegeringen<sup>1)</sup>.

De hierboven weergegeven omstandigheden drukken ook haar stempel op den dertigjarigen oorlog. De toentertijd optredende legers waren ten hoogste 40.000 man sterk. Daar waren inderdaad geldige redenen voor, indien men bedenkt door welke elementen de troepen werden gevormd. GUSTAV FREYTAG zegt hierover in „Bilder aus der deutschen Vergangenheit (3e deel)” onder meer:

„Slechts in enkele gevallen werd door een leger deze sterkte (40.000 man) bereikt; bijna alle groote slagen werden door kleinere massa's beslist. Talrijk waren de detacheringen, zeer groot was het verloop door gevechten, ziekten en desertie. En omdat geen geordend stelsel van aanvulling bestond, schommelde de werkelijke sterkte der legers op zeer in het ooglopende wijze. Weliswaar vereenigde WALLENSTEIN eens een grootere troepenmacht — volgens opgaven 100.000 man — onder zijn opperbevel, doch niet in één leger, ja nauwelijks in militairen samenhang, want de tuchtlooze benden lagen in 1629 over half Duitschland verspreid. Zulk een soldatenmassa te leiden, leek aan alle partijen een gruwelijk waagstuk. Zij was inderdaad niet aan banden te leggen. Daarna heeft ook geen veldheer meer zelfs de helft van dit aantal onder zijn bevelen gehad”.

Vóór alles moest de veldheer trachten de troepen in de hand te houden door massaal gebruik. Geen man en geen paard mocht onder het oog van den veldheer uit, zoowel in den slag als bij de legering, die men in enge kantonnementen of in één legerplaats regelde.

Kenmerkend zijn voorts de ongeregelde verpleging, de moeilijkheden van verplaatsing over de slechte landwegen en de chronische geldelijke bezwaren, welke leidden tot plundering en munitie. Vruchtbare landstroken waren bij een verblijf van deze benden spoedig verarmd.

<sup>1)</sup> Zie hiervoor: W. E. VAN DAM VAN ISSELT. Prins MAURITS' veldtocht van 1599 (Krijgswetenschap 1917—1918).

De officieren, die — zooals werd opgemerkt — zelf hun troep aanverfden, waren tevens ondernemende handelslieden, die als „Rekompens” geld, landschenkeningen en titels verwierven. „Der sei ein schlechter Oberst oder Hauptmann, der in diesen Kriegen nicht mindestens 30.000 Gulden erbeutet habe!”

De veldheeren lieten een en ander toe. Zelfs de als een monnik levende TILLY moest „die Ausbrüche der niedrigsten und schrecklichsten Triebe der Menschennatur bald passieren lassen, bald auch den kriegerischen Zwecken dienstbar machen.” (RITTER).

Ook de door SCHILLER geïdealiseerde WALLENSTEIN was niets anders als een „groszartiger Schieber” (v. FREYTAG LORINGHOVEN), tegen wien in 1634 niet minder dan 42 beschuldigingen waren ingebracht wegens verduistering.

Als edele figuur staat in dit tijdperk de groote Zwedenkoning, GUSTAAF ADOLF, de godsdienstige staatsman en veldheer, de organisator van het Zweedsche leger, waarvan de kern uit in Zweden en Finland opgeroepen onderdanen bestond. Zijn legers onderscheidden zich gunstig van de huurtroepen, doch het gebrek aan geld deed ook den Koning er toe komen om althans de voeding van de troepen aan de bevolking op te dragen. Ook in zijn leger waren de commandanten handige lieden. Er waren regimentscommandanten, die geld ontvingen voor 1200 man, terwijl hun korpsen slechts 800 hoofden telden.

Thans een enkel woord over de strategie in deze tijden. Ik wil er op wijzen, dat het begrip „Strategie der 17e eeuw” iets oneigenlijks is. De strategie immers is een zich geleidelijk ontwikkelende en wijzigende kunst; die ontwikkeling echter geschiedt los van de indeeling onzer jaartelling, doch is afhankelijk van de evolutie in bewapening, materiele uitrusting, verpleging, enz. en van het genie der veldheeren. Onder de „strategie in de 17e eeuw” moet dus worden verstaan het samenstel van strategische beginselen, zooals deze ongeveer in de 17e eeuw golden. Een vaststaand begrip vormt de uitdrukking niet, omdat de evolutie in bewapening en uitrusting voortdurend is.

In de 17e eeuw zien we zich een evolutie voltrekken in de bewapening, o.a. door verhooging van de vuursnelheid en door drachtsvermeerdering.

Naast de piek doet het musket zijn intrede in de bewapening en ten tijde van CONDÉ en TURENNE was de geheele infanterie van deze beide wapens voorzien. Kenmerkend voor het musket was de zeer geringe vuursnelheid tengevolge van het moeilijke laden. Daarom werd de infanterie opgesteld op 5 of 6 gelederen, die beurtelings vuurden en laadden, terwijl tusschen de manschappen ten behoeve van het laden en vuren tusschenruimten van een paar passen waren.

Daar de dracht bovendien niet veel meer dan 100 m bedroeg,

werden de onderdeelen dicht naast elkander opgesteld om een doorbreking van de slaglinie zooveel mogelijk te voorkomen.

Het gevolg van een en ander was, dat de infanterie een uitermate log geheel vormde, dat alleen in staat was om zeer langzame, nauwkeurige en afgemeten bewegingen te volbrengen.

Zoo zien we, dat het musket — ondanks het zeer gebrekkige vuur — een revolutie op het slagveld teweeg brengt. Het artillerievuur toch was van nog minder beteekenis (12 tot 15 stukken per leger; weinig uitwerking), zoodat de zucht ontstond om de uitwerking van het musketvuur tot een maximum op te voeren door ontwikkeling van de geheele infanterie in linieformatie<sup>1)</sup>. De logge colonnes verdwenen van het slagveld.

Die infanterie was ingedeeld in regimenten, die in Duitschland 10 compagnieën, elk van 300 man, telden. GUSTAAF ADOLF volgde het Nederlandsche voorbeeld en deed zijn regimenten bestaan uit 8 compagnieën, elk van 150 man, waardoor de manoeuvreervaardigheid werd bevorderd.

Het langzame vuur der vrijwel onbeweeglijke infanterie deed na den dertigjarigen oorlog de waarde der cavalerie toenemen. Het ruiterswapen was zuiver „Schlachtenkavallerie”; het werd meestentijds op de vleugels der infanterieliniën opgesteld en bereikte dikwijls een sterkte van 50 % der infanterie.

Door de geringe draacht der vuurwapenen werd het gevecht op zeer kleine afstanden gevoerd. Het gevolg hiervan was, dat een eenmaal begonnen gevecht meestal beslissend was. De overwonnenen leed veelal dergelijke verliezen en werd dusdanig uiteengeslagen, dat een enkele slag den veldtocht kon beslissen.

Dit besef voerde tot een hoogst eigenaardige wijze van oorlogvoering. De hoofdregel der strategie was niet meer „het vernietigen van den vijand”, doch werd meer en meer „het voorkomen van eigen vernietiging!” *Men aanvaardde slechts één slag, wanneer men vermeende alle troeven in handen te hebben*<sup>2)</sup>. Dit verklaart, dat er generaals zijn geweest, die hun geheele leven oorlog voerden zonder nochtans één veldslag te hebben geleverd.

Een en ander leidde tot een demonstratief optreden. Ontmoette men den vijand zonder een slag aan te durven, dan nam men achter een terreinhindernis de allures aan van zich in slagorde te scharen. Ook de tegenpartij ging dan daartoe over. Wanneer deze daarmee in vollen gang was (want deze ingewikkelde handeling vereischte soms een dag tijd), ontruimde men het veld. Vóór de tegenpartij kon volgen, kon men zich voldoende in veiligheid brengen.

1) Soms bevond zich achter de linie een tweede linie, waarvan de taak was om gaten in de eerste linie aan te vullen.

2) RANKE, *Französische Geschichte II*, zegt van den Minister van Oorlog LOUVOIS o.a.: „der Minister vertrat die Ansicht, dasz die Vorteile einer gewonnenen Schlacht niemals die Nachteile einer verlorenen aufzuwiegen imstande seien”.

In veiligheid, want de beide compacte legers vulden te zamen slechts één veld van het strategische schaakbord; in de overige velden was men volkomen veilig.

Een slag werd dus geleverd:

- a. met wederzijdsch goedvinden;
- b. gedwongen, indien men door den vijand tegen een hindernis was gemanoeuvreed of wel als de tegenpartij de eigen depotplaatsen door belegeringen afhandig had gemaakt.

Uit het bovenstaande blijkt, dat de bewapening haar stempel drukte op het tactische en strategische gebeuren.

Behalve die bewapening waren er echter nog twee factoren, die overwegenden invloed op de oorlogvoering uitoefenden, n.l.

1°. Het magazijnstelsel, een systeem, dat in de verpleging der troepen voorzag door het oprichten van magazijnen in versterkte plaatsen langs de operatielijn. De operatievrijheid werd door die magazijnen in hooge mate geremd; indien men op enkele dagmarschen van het meest vooruitgeschoven magazijn was gekomen, moest de voorwaartsche beweging — in afwachting van het inrichten van nieuwe magazijnen — tijdelijk worden gestaakt. Was men in vijandelijk gebied, dan kon niet worden geduld, dat vestingen in den rug van het eigen leger in 's vijands handen bleven, omdat een bedreiging der eigen verbindingen uit die vestingen het leger lam zou leggen.

2°. De geldelijke kwestie. Oorlogvoeren is te allen tijde een kostbare bezigheid geweest en menig vorst heeft door geldgebrek een veldtocht moeten afbreken, omdat zijn legers óf verhongerden en verlieden, óf gingen muiten, óf naar den vijand overlieden. „Geen geld, geen Zwitsers!” Ook dit feit leidde tot een opzijde stellen van den hoofdregel der strategie: „Vernietiging van 's vijands weermacht.” Daarvoor in de plaats volgde men den indirecten weg: Men trachtte den oorlog in vijandelijk gebied te voeren, verzekerde zich daar van goede kwartieren, at en dronk op kosten van de bevolking en liet zich bovendien door die bevolking betalen.

TURENNE zegt in zijn Mémoires:

„Le fruit principal que l'on peut tirer des victoires, est de gagner un pays pour avoir des quartiers et d'augmenter son armée en diminuant celle de l'ennemi, qui, avec un peu de patience, se ruine peu à peu.”

En een arme vijand kon nu eenmaal niet meer vechten.

Hoogst eigenaardig was de positie van Zweden na den dertigjarigen oorlog. Het land strekte zich vrijwel om de geheele Oostzee uit. Het eigenlijke Zweden was arm, het kon de voor de handhaving van de veroverde gewesten noodige huurtroepen niet bekostigen. Dat moest op vreemde kosten gebeuren en zulks was alleen mogelijk door een oorlog. Een Zweedsche staatsman zei in 1652:

„Andere Staaten fangen Krieg an, weil Sie reich sind, Schweden weil



es arm ist. Eine weitgehende Verminderung der Armee hätte einen völligen Bruch mit den groszen Überlieferungen der letzten Menschenalter bedeutet, wäre einem Verzicht auf die Groszmachtstellung des Landes gleichgekomen”.

De „voorzichtigheid”, die LODEWIJK XIV en LOUVOIS kenmerkte, gaf aanleiding tot het aanleggen van den driedubbelen vestinggordel, „de onneembare barrière” aan Frankrijk’s grens. Frankrijk werd als een groote vesting beschouwd. (Ook v. SCHLIEFFEN gebruikte later deze benaming.) De verwoesting van de Pfalz door de Fransche legers is niets anders dan het verrichten van strategische opruimingen vóór het vestingfront en is volkomen te vergelijken met de verwoesting van een deel van N. Frankrijk door de Duitschers bij hun terugtocht naar de Hindenburglinie.

De hier beschreven ideeën omtrent de oorlogvoering, ideeën, die nog tot in den Napoleontischen tijd hebben nagewerkt, kenschetst VON CLAUSEWITZ als volgt:

„Man kannte ungefähr die Geldmittel, den Schatz, den Kredit seines Gegners; man kannte die Grösze seines Heeres. Bedeutende Vermehrungen im Augenblick des Krieges waren nicht tunlich. Indem man so die Grenzen der feindlichen Kräfte übersah, wusste man sich vor einem gänzlichen Untergange ziemlich sicher und indem man die Beschränkung der eigenen fühlte, sah man sich auf ein mäsziiges Ziel zurückgewiesen. Vor dem Äussersten geschützt, brauchte man nicht mehr das Äusserste zu wagen. Die Notwendigkeit trieb nicht mehr dazu, es konnten also nur der Mut und der Ehrgeiz dazu treiben. Aber diese fanden in den Staatsverhältnissen ein mächtiges Gegengewicht. Selbst die königlichen Feldherren muszten behutsam mit dem Kriegsinstrument umgehen. Wenn das Heer zertrümmert wurde, so war kein neues zu beschaffen, und auszer dem Heere gab es nichts. Dies heischte grosze Vorsicht bei allen Unternehmungen. Nur wenn sich ein entschiedender Vorteil zu ergeben schien, machte man Gebrauch von der kostbaren Sache; diese herbeizuführen, war eine Kunst des Feldherrn ... So wurde der Krieg seinem Wesen nach ein wirkliches Spiel, wobei Zeit und Zufall die Karten mischten; seiner Bedeutung nach war er aber nur eine etwas verstärkte Diplomatie, eine kräftige Art zu unterhandeln, in welcher Schlachten und Belagerungen die Stelle der diplomatischen Noten vertraten. Sich in einen mäsziigen Vorteil zu setzen, um beim Friedensschluss davon Gebrauch zu machen, war das Ziel des Ehrgeizigsten. Diese beschränkte, zusammengeschrumpfte Gestalt des Krieges rührte von der schmalen Unterlage her, auf welche er sich stützte”.

Wanneer men in het licht van vorenstaande ideeën den *oorlog van 1672—1673* beziet, wordt véél duidelĳk, wat van het standpunt der huidige begrippen omtrent oorlogvoering als hoogst eigenaardig moet worden bestempeld.

Hoofddepotplaats was Charleroi; de operatielijn voerde door het gebied van Luik, behorende aan den bondgenoot (den bisschop van Keulen), en vervolgens langs de Maas naar het gebied bij Emmerich. De eenige krachtige Nederlandsche vesting aan die operatielijn was Maastricht; met de Rijnvestingen Wezel, Burik, Emmerich, Orsoy en Rijnberk verwachtte men niet veel moeite te zullen hebben.

Om Maastricht werd een observatiekorps van 10.000 man achtergelaten (beveiliging van de operatielijn).

Na den overtocht over den Rijn (12 Juni) werd „vestingstrategie” gedreven. In de maand Juni vielen zelfs Utrecht, Naarden, Woerden en Oudewater in Fransche handen, terwijl eveneens talrijke vestingen aan den IJssel en in het rivierengebied van Rijn, Waal en Maas werden genomen.

Reeds in Juni schijnt het plan te hebben bestaan om den aanval op de Vesting Holland eerst in 1673 te doen plaats vinden (financieele uitputtingsstrategie). De verovering van de bovenvermelde vestingen aan den Rijn, enz. verschafte dekking in den rug.

Van de 120.000 man Fransche troepen stonden er slechts 19.000 te Utrecht; de rest was over het land verdeeld.

Een dergelijke versnippering valt ook aan Nederlandsche zijde op; van de 52.000 man stonden er slechts 22.000 aan den IJssel; hiervan bleven er 13.000 in de IJsselvestingen, zoodat niet meer dan 9.000 naar het hart des lands terugtrokken.<sup>1)</sup>

Strategisch uitstekend gezien is Prins WILLEM's offensief in November 1672 tegen 's vijands verbindingen. Hij verzamelde 20.000 man, trok door Brabant naar Maastricht, verdreef het Fransche observatiekorps en voegde het garnizoen Maastricht bij zijn leger. Vervolgens trok hij naar Charleroi, *het belangrijkste centrum van 's vijands magazijnen*, en sloeg het beleg voor die stad, doch moest — daar de Franschen de beteekenis daarvan voelden en ontzettingslegers lieten oprukken — naar Holland teruggaan.

In '73 bleek ten slotte de kwetsbaarheid der Fransche verbindingen nogmaals, toen WILLEM III Bonn nam. De Franschen ontruimden, bevreesd voor afsnijding van de verbindingen, daarna ons land, doch hielden alleen Grave en Maastricht bezet (belangrijke vaste punten op den opmarschweg langs de Maas). WILLEM III betrok de winterkwartieren te Herenthals en vormde aldaar een voortdurende bedreiging van de Fransche verbindingslijn.

1) Overeenkomstige ervaringen levert de dertigjarige oorlog. FREYTAG zegt in III, 1: „Jede eingenommene Stadt schwächte das Angriffsheer durch die zurückzulassende Besatzung. War eine Landschaft erobert, dann war der Sieger leicht nicht imstande, dem Besiegten in offener Feldschlacht zu widerstehen. Durch eine neue Anstrengung warf dieser den Sieger aus dem Felde, dann folgten neue Belagerungen und Eroberungen und wieder eine verhängnisvolle Zersplitterung der Kräfte.”

IVa. *De achttiende eeuw; de Pruisische school.*

Tegen het einde der 17e eeuw werd het musket vervangen door het vuursteengeweer, terwijl de pick verdween, toen omstreeks 1700 de bajonet werd ingevoerd.

De vuursnelheid van het nieuwe geweer bedroeg 1 schot per minuut en overtrof dus die van het musket. Dientengevolge streed de infanterie voortaan op 4 of 3 gelederen en werden afstanden en tusschenruimten verkleind.

Doch de onbewegelijkheid bleef en de cavalerie behield haar waarde als beweeglijk wapen. De infanterie moest — daar men vreesde, dat zij de cavalerieaanvallen niet alleen met vuur zou kunnen afslaan — in compacte vormen optreden, óók en vooral gedurende de evolutiën bij den overgang van den eenen gevechtsvorm in den anderen.

De kleine huurlegers bleven bestaan, het magazijnstelsel handhaafde zich, de geldelijke middelen bleven onvoldoende.

In dezen tijd traden Prins EUGENIUS VAN SAVOYE, WILLEM III en KAREL XII op den voorgrond. Zij waren beduidende veldheeren, doch geen baanbrekers. Van meer beteekenis is FREDERIK DE GROOTE geweest, de groote voorganger van NAPOLEON en de stichter van de Pruisische school.

Naast hem traden als tijdgenooten in Frankrijk enkele groote militaire geesten naar voren.

Zij en FREDERIK DE GROOTE hebben ongetwijfeld invloed gehad op de vorming van het genie van den jeugdigen BONAPARTE. Voor de bestudeering van de Napoleontische strategie en tactiek is het derhalve noodzakelijk hunne gezichtspunten naar voren te brengen. Dan zal blijken, dat NAPOLEON en zijn tegenstanders op het punt der oorlogvoering over een schat van gegevens in theorie en uit de praktijk konden beschikken. Dan zal tevens blijken, dat NAPOLEON door de bestudeering van die gegevens, *dus door oordeelkundige bestudeering van de krijgsgeschiedenis*, strategisch vór voor was bij het gros zijner tegenstanders, die dogmatisch en schematisch opereerden met manoeuvrespillen, sleutels der slagvelden e. d., zonder te beseffen, dat de leer der oorlogvoering aan voortdurende evolutie onderhevig is en de geniale aanvoerder werkt met een levend, door hem als massa bezield orgaan.

Dit inzicht vergroot de beteekenis van den jongen Corsikaan, ook al werd hij „ongeschikt verklaard voor korporaal in het Pruisische leger, omdat hij alle regels der oorlogvoering met voeten trad”.

FREDERIK DE GROOTE had reeds als kroonprins veel gestudeerd in de krijgswetenschappen en werd opgevoed in een Staat, welks vorst alles in het werk stelde om een goed en betrouwbaar leger te vormen. Dit leger werd door tijdgenooten spottend „eine Paradearmee” genoemd; FREDERIK DE GROOTE zeide zelf na zijn regeeringsaanvaarding „dat de troepen niet alleen mooi, maar vóór alles goed en bruikbaar moesten zijn”.

Dat hieraan nog het een en ander mankeerde, bemerkte de Groote Koning in den tweeden Silezischen oorlog, toen het den Oostenrijkers en Saksers gelukte hem uit Bohemen te manoeuvreeren, waarbij zijn verbindingen door lichte troepen werden bedreigd, terwijl het aantal deserteurs zeer groot was.

FREDERIK begon onmiddellijk met den geest van het leger te verbeteren, sloeg zijn tegenstanders na de gebruikelijke winterrust in 1745 afdoende bij Hohenfriedberg en Soor en gebruikte het daarna volgende tienjarige vreedestijdperk om zijn leger te vormen in *zijn* geest. In dit tijdperk vormde hij de *Pruisische school*, waarin zijn denkbeelden op strategisch en tactisch gebied tot uiting kwamen.

De ongunstige herfstveldtocht van 1744 had den Koning geleerd, dat de tegenpartij hem slechts door manoeuvreerstrategie in groote moeilijkheden had gebracht. Hij gevoelde onmiddellijk, dat alleen de lange verbindingen, inhaerent aan het magazijnstelsel, als oorzaak daarvan moest worden aangewezen.

Hij voerde nu veldbakkerijen in, maakte zich los van de magazijnverpleging en vertrouwde op de beweeglijkheid en slagvaardigheid van zijn leger en op zijn eigen overwinningswil.

Die wil bracht hij over op zijn leger door „drill”, door persoonlijke inwerking op zijn officieren en door zijn geschriften.

De „drill” beoogde het verkrijgen van beweeglijke infanterie en cavalerie, opdat het leger vóór en gedurende den slag kon manoeuvreeren met een voor dien tijd verbijsterende snelheid.

De in dien tijd gebruikelijke aanvalsvorm was de linie, die met een snelheid van ongeveer 70 pas per minuut voorwaarts schreed, welke handeling op afstanden beneden 200 m werd afgewisseld door pelotonsvuur. De bataljonsartillerie (2 tot 3 stukken per bataljon) bewoog zich in de tusschenruimten tusschen de bataljons, terwijl op de vleugels van het geheel de cavalerie ageerde tegen de vijandelijke cavalerie of tegen de vijandelijke slaglinie.

FREDERIK DE GROOTE wist de geoefendheid van zijn leger op zoodanig peil te brengen, dat het zeer snel in gevechtsvorm kon worden opgesteld en dat ook wijzigingen in dien vorm vlug tot stand konden worden gebracht, *zonder dat de samenhang der slagorde verloren ging*. Zijn cavalerie „Kolosse auf Elefanten” of „Stramme Grenadiere zu Pferde” vervormde hij tot een schitterende „Schlachtenreiterei von höchster Beweglichkeit”. Zijn grondregel was, dat de cavalerie zich nimmer mocht laten attakeeren, doch steeds zelf moest aanvallen. Zijn groote ruitergeneraal, VON SEYDLITZ, begreep dit woord en „ritt die Ideen des Königs in die Wirklichkeit.”

*Hoofdkenmerk van FREDERIK's school is dus de beweeglijkheid zijner legers*, die hij strategisch verkreeg door het loslaten van de magazijnverpleging en tactisch door een zeer groote geoefendheid zijner troepen.

„Unsere Kriege” zegt de Koning zelf, „kurz und vives sein müssen, weil ein langweiliger Krieg ohnvermerkt Unsere admirable Disciplin

fallen machen und das Land depeupliren, Unsere Resources aber erschöpfen würde”.

Hij wilde derhalve een *snel* resultaat, doch overwoog, dat dit in den lineairen slag, hierboven beschreven, niet kon worden verkregen. In zulk een slag drong men ten hoogste den vijand van het slagveld; FREDERIK wilde hem echter vernietigen en trachtte dit te verkrijgen door den vijand op een vleugel aan te vallen. Zijn geliefde manoeuvre was een vlegelaanval met de z.g. „schuine slagorde”. De slag bij Leuthen (1757) vormt het klassieke en welhaast schematische voorbeeld dezer manoeuvre.

FREDERIK DE GROOTE had de waarde van dezen aanvalsvorm bij de bestudeering van de veldtochten van KAREL XII van Zweden (slag bij Klissow; 12.000 Zweden tegen 23.000 Saksen en Polen; 1702) leeren waardeeren en tevens bij Hohenfriedberg zelf voor de eerste maal het verrassende resultaat gezien van zijn rechtervleugel, die al succes boekte, vóór de linkervleugel den opmarsch had kunnen voltooien.

Zeer juist drukte de Koning zich over dezen aanvalsvorm uit, toen hij verklaarde, dat deze manoeuvre zich er toe leende om den vijand „auch mit einer inegalen Force zu schlagen”. Want: „eine Armee von 100.000 Mann, wenn sie in der Flanke gefasset wird, kann durch 30.000 Mann geschlagen werden, denn die Affaire decidiret sich sodann geschwinde”.

FREDERIK vormde ook zijn officieren en zijn hogere commandanten. Hij deed dit in de eerste plaats door het gezag van zijn persoon en een veelvuldig contact met zijn officieren, voorts door zijn denkbeelden in krijgskundige werken vast te leggen<sup>1)</sup>, ten slotte door het invoeren van legermanoeuvres, die zijn generaals vertrouwen moesten geven en voor het geheele leger een oefenschool vormden om snel en onberispelijk 's Konings wil uit te voeren.

Dank zij de beweeglijkheid zijner legers, trad bij alle handelingen van den Koning-Veldheer het streven naar tactische en strategische verrassing op den voorgrond. Hij voegde daar de politieke verrassing aan toe.

De onbeweeglijkheid zijner tegenstanders deed hem — ter wille van de verrassing — manoeuvres van groote koenheid uitvoeren. Evenals de groote Veldmaarschalk VON MOLTKE in 1866, viel FREDERIK DE GROOTE in 1757 met 4 gescheiden deelen van zijn leger Bohemen binnen en paste daarbij de *vereeniging in den slag* toe. v. FREYTAG LORINGHOVEN noemt dezen veldtocht „die gröszte Kriegshandlung des Jahrhunderts”.

1) „Generalprinzipien vom Kriege”. 1752.

„Betrachtungen über die Kriegskunst, über ihre Fortschritte, ihre Widersprüche und ihre Zuverlässigkeit.”

„Betrachtungen über die Taktik und einige Seiten der Kriegführung.” 1759.

„Gedanken und allgemeine Regeln für den Krieg.”

Daarnaast beseftte FREDERIK DE GROOTE de beteekenis van het bezit van vuistpanden, die hij zich dan ook op verrassende wijze wist te verschaffen.

Het beginsel der krachtenconcentratie op het beslissende punt was hem bekend. „Wenn ihr eine Bataille liefern wollet, so ziehet so viele Truppen zusammen als ihr nur immer können, denn man kann solche niemahlen nützlicher employiren”.

Toch bereikte de Koning bij de *toepassing* van dit beginsel lang niet dat, wat NAPOLEON wist tot stand te brengen. Vergelijken we beider operatiën op de binnenlijnen, dan zien we den Franschen Keizer zijn krachten tegen één der vijandelijke groepen samentrekken, terwijl hij tegen de andere groepen strategische voorhoeden en flankdekkingen van minimale sterkte detacheerde, teneinde die groepen te binden, op te houden, hun actie te verlammen. FREDERIK daarentegen streed met eenige zelfstandig opereerende, vrijwel even sterke afdeelingen, beschikte slechts over een zwakke manoeuvreermacht en kon dientengevolge nimmer overmacht in getalsterkte bereiken <sup>1)</sup>. NAPOLEON zegt over dit feit: „Toujours supérieur en nombre à ses ennemis à l'ouverture d'une campagne, il leur est régulièrement inférieur sur le champ de bataille”.

Het bestek van dit opstel laat niet toe, dat dieper op den persoon van FREDERIK DE GROOTE — hoe belangwekkend hij ook moge zijn geweest — in te gaan. Zijn denkbeelden omtrent artillerievoorbereiding, verwerven en behouden van het initiatief, gebruik van verschanste legerplaatsen, centrale stellingen, enz. blijven hier daarom buiten beschouwing.

Onwillekeurig komt men er toe FREDERIK en NAPOLEON te vergelijken als veldheer. De Koning was geen NAPOLEON, hij bewandelde geen nieuwe banen, doch heeft slechts de bestaande vormen der oorlogvoering verbeterd. FREDERIK DE GROOTE was zich daarvan bewust, zooals uit zijn latere geschriften blijkt, waarin hij zegt: „Was wir auch unternehmen mögen, wir schmeicheln uns nicht im Zeitalter CÄSARS zu leben. Ich glaube, dasz man sich in unserer Zeit daran genügen lassen musz, den höchsten Grad der Mittelmäßigkeit zu erreichen. Die Grenzen des Jahrhunderts reichen nicht weiter”.

Welk een wereldinzicht spreekt uit deze woorden. En tóch was deze geest gebonden aan een leger, dat grootendeels uit huurtroepen bestond, zoodat snelle aanvulling onmogelijk was. Wat zou hij méér gepresteerd hebben aan het hoofd der revolutielegers, wier aanvulling steeds was verzekerd.

<sup>1)</sup> Sterkteverhoudingen in eenige belangrijke Fredericiaansche slagen.

Slag bij	Pruisische troepen	Vijandelijke troepen
Hohenfriedberg . . . . .	65.000	75.000
Soor . . . . .	22.000	39.000
Leuthen . . . . .	35.000	65.000
Roszbach . . . . .	22.000	41.000

Ook tactisch was FREDERIK DE GROOTE gehandicapt. Ondanks zijn ideeën omtrent beweeglijkheid, moest hij de lineaire vormen blijven huldigen, omdat zij ten slotte voor de toenmalige legers en onder de bestaande tactische verhoudingen het minst slecht waren.

Nochtans was de Koning een groot veldheer, wellicht de grootste van zijn eeuw. Hij boekte groote successen, dank zij zijn koenheid en besluitvaardigheid, zijn ijzeren wilskracht, de beweeglijkheid zijner legers, zijn groote capaciteiten als Staatsman en het goede uitbuiten van zijn centrale positie te midden van slecht-samenwerkende bondgenooten.

En deze man schreef in zijn militair Testament:

„Diese Kunst (de krijgskunst) verdient ein fortwährendes Studium, wenn man sie sich gründlich zu eigen machen will. Ich bin weit entfernt, mir zu schmeicheln, sie erschöpft zu haben; ich bin sogar der Ansicht, dasz eines Menschen Leben nicht hinreicht, um das Ende derselben abzusehen, weil ich von Kampagne zu Kampagne neue Grundsätze durch Erfahrung gewonnen habe und weil noch eine unendliche Menge von Gegenständen besteht, über welche das Schicksal mich keine Erfahrungen sammeln liesz“.

*(Wordt vervolgd.)*

---

## De oorlogsorganisatie der infanterie.

DOOR

M. R. H. CALMEIJER,  
*Eerste-Luitenant der Infanterie.*

(Vervolg en slot van blz. 214.)

### VI. De verdere ontwikkeling der infanterie-organisatie.

#### A. BEWEEGBAARHEID.

Zooals ik reeds aanstipte, kan de beweegbaarheid van het voetvolk worden opgevoerd door in de organisatie van het wapen transportmiddelen op te nemen, welke de bepakking van de strijders kunnen vervoeren. Een aanmerkelijke vergrooting van de snelheid der infanterie kan evenwel slechts worden verkregen door ook de strijders zelve met hunne wapenen te vervoeren. Het uitzicht op de verwezenlijking hiervan opende zich door de ontwikkeling van den motor en leidde FULLER met diens adepten er toe de motorisch gedreven en door pantserplaten beschermde beweging tot de eenig mogelijke te verklaren en ook op het slagveld te willen doorzetten.

Het verwerpen van deze uiterste richting beteekent evenwel geenszins, dat men de machtige hulpkracht, welke in den motor schuilt, voor de infanterie reeds ten volle zou hebben uitgeput door enkele motorordonnansen te gebruiken en bij voorkomende gelegenheden een aantal infanteristen op *vrachtauto's* te vervoeren. Zonder aan de groote en proefondervindelijk gebleken waarde van dit laatste hulpmiddel afbreuk te willen doen, kan er toch van gezegd worden, dat het, evenals iedere improvisatie, slechts een onvolkomen resultaat oplevert. Bij een dergelijk vervoer is men, met het oog op de beschikbare auto's, veelal gedwongen zich te bepalen tot het strijdende gedeelte, onder achterlating van het gros der paarden en voertuigen. De uitgeladen infanterie verkeert daardoor in min of meer hulpbehoevenden toestand en is slechts bruikbaar voor de verdediging. Wil men ook de voertuigen met hunne bespanningen medenemen, dan groeit het benoedigde aantal auto's schrikbarend aan. Een volledig infanterie-regiment eischt in dit geval 500 auto's van 3 ton. Een ander nadeel, aan het gebruik van vrachtauto's verbonden, is, dat het transport daardoor is aangewezen op het gebruik van kunstwegen. Niet alleen kunnen deze door vernieling zijn versperd, doch ook vormen de lange auto-colonnes een uiterst kwetsbaar doel voor vliegeraanvallen, waartegen slechts de nacht bescherming kan verleenen.

Deze overwegingen hebben geleid tot het streven naar een ideale oplossing, waarbij de infanterie zèlf zoodanig zou worden gemotoriseerd, dat zij zich met groote snelheid in geopende vormen door het terrein zou kunnen bewegen en hare motorvoertuigen slechts zou moeten



verlaten om tot het gevecht over te gaan, m.a.w. *de bereden infanterie in gemoderniseerden vorm.*

Het ligt voor de hand, dat Engeland en de Vereenigde Staten — staten, welke, met Frankrijk, aan de spits staan op vechtwagengebied — de voornaamste gangmakers hebben opgeleverd voor de motorisatie. Beide landen bezitten in hun hoog-ontwikkelde motorindustrie de eerste vereischte om een gemotoriseerde strijdmacht — zij het uit vecht- of uit transportwagens bestaande — te kunnen oprichten en onderhouden. Verder kunnen beide landen door hunne ligging volstaan met een betrekkelijk klein vrijwilligersleger, dat slechts waarde kan hebben door als stootgroep aanvallend op te treden en dus vóór alles een groote bewegelijkheid moet bezitten. Een zelfstandig optreden is daarbij slechts denkbaar in koloniale oorlogen of oorlogen tegen een aanmerkelijk zwakkeren tegenstander. Bij een grooten oorlog kan de verdedigende rol op het operatietooneel door een bondgenoot worden vervuld, waarbij ik herinner aan het optreden van het Britsche expeditie-leger in 1914 op den uitersten vleugel van het Fransche front, dan wel door eigen formaties, welke in oorlogstijd kunnen worden opgericht.

Als baanbreker op het gebied der motorisatie moet de toenmalige Engelsche luitenant-kolonel der infanterie CROFT worden genoemd, wiens studie, onder het motto „*Celer et audax*” („snelheid en stoutmoedigheid”) in 1919 na die van FULLER als tweede werd bekroond in de reeds genoemde prijsvraag van de „Royal United Service Institution”.<sup>1)</sup>

Overste CROFT bouwde zijn voorstellen, voor zoover zij op het door mij behandelde onderwerp betrekking hebben, op de volgende *grondslagen*:

a. De *mitrailleurs* zijn in den aanval weinig bewegelijk, tenzij vervoerd in vechtwagens; in de verdediging zijn zij daarentegen vrijwel onvindbaar, behalve voor vechtwagens.

b. De *verbinding infanterie-artillerie* is in het moderne gevecht het zwakke punt. Door de kanonnen in vechtwagens op te stellen, kunnen zij de infanterie op den voet volgen.

c. Het gebruik van kunstmatigen *rook* is van groote waarde gebleken, om de beweging van troepen op het gevechtveld te maskeeren.

d. De *infanterist* is onvoldoende bewegelijk en zijn actie wordt op het slagveld verlamd, doordat hij bepakt is als een lastdier; de groote verliezen der infanterie worden veroorzaakt door de langzaamheid, waarmede dit wapen zich in de vijandelijke vuurzône verplaatst.

e. In de toekomst zal de *vliegdienst* in staat zijn het gebruik van de wegen zeer te bemoeilijken.

Deze grondslagen leidden CROFT tot de volgende *voorstellen*:

Ad. a. In den aanval moeten de zware mitrailleurs aan de infanterie worden onttrokken en vervangen door *met mitrailleurs bewapende*

<sup>1)</sup> „Journal of the Royal United Service Institution”, 1920, blz. 443 e.v.

*vechtwagens*, ter sterkte van 1 bataljon van 3 compagnieën à 16 wagens per divisie.

Ad. b. De artillerie, bestemd voor rechtstreekschen steun, d.i. volgens CROFT het *veldgeschut van 7,5*, moet worden geplaatst in *vechtwagens*. Deze kanonnen moeten ook in beweging kunnen vuren en zoowel de taak van de artillerie voor rechtstreekschen steun als die van de begeleidende artillerie overnemen.

Ad. c. De infanterie moet over krachtige *rookmakers*, vervoerd in *tanks*, kunnen beschikken.

Ad. d. De *infanterie* moet, met haar geheele uitrusting, worden vervoerd op *motorvoertuigen*, welke zich door het terrein kunnen bewegen. Dit meende CROFT te kunnen bereiken door aan iedere compagnie één tank tot te voegen voor vervoer van de pioniergereedschappen, lichte mitrailleurs, handvuurwapenen en granaten, en een tweede als keuken-, tevens proviandauto, die ook alle noodrantsoenen zou moeten bevatten. Ieder dezer tanks zou twee opleggers moeten trekken, elk geschikt voor het vervoer van een sectie infanterie met dekens en uitrustingstukken.

Met de aldus gemotoriseerde infanterie, waarbij troep en treinen tot één zeer bewegelijk geheel zouden zijn samengesmolten, meende CROFT een snelheid door het terrein van 80 km per dag te kunnen bereiken.

Het gevecht dacht hij zich aldus. De geheel frisch op het slagveld aankomende infanterie zou, uitgerust met een zeer lichte gevechtsbepakking, uit haar voertuigen stijgen, zich snel ontplooiën en in den kortst mogelijken tijd de gevechtsaanraking met den vijand opnemen. Daarop zouden de vechtwagens voorwaarts stooten en, op den voet gevolgd door de infanterie, de vijandelijke stelling binnendringen. Zoodra deze genomen was, moest de infanterie zich in het gewonnen terrein vastzetten en zouden de vechtwagens de vervolging opnemen, dan wel worden teruggetrokken voor het aanvallend tegemoet treden van tegenaanvallen.

Hoewel de denkbeelden van CROFT in vele opzichten die van FULLER raken, wijken zij daar toch op een essentieel punt van af. Terwijl FULLER de infanterie, evenals trouwens de andere wapens, wil vervangen door tanks, geschiedt de geheele *reorganisatie van CROFT ten bate van de infanterie*, teneinde dit wapen van haar huidige schildpadallures te verlossen en weder te doen beantwoorden aan de NAPOLEONTISCHE woorden: „*activité, activité, vitesse*”!

De liefde, welke CROFT voor het oude wapen zegt te hebben, heeft m.i. op den keper beschouwd evenwel veel van apenliefde, m.a.w. hij wijdt aan het voorwerp zijner genegenheid zooveel zorgen, dat hij dit dreigt dood te drukken. De infanterie immers, beroofd van alle wapens — zware mitrailleurs, infanterie-geschut, artillerie voor rechtstreekschen steun —, welke haar in staat stellen zelfstandig het gevecht te voeren, wordt door CROFT totaal afhankelijk gemaakt van haar

vechtwagens. Zij kan in den aanval niet veel anders doen dan, ondanks haar lichte bepakking, ademloos achter deze wagens aanhollen en de rol spelen van „nettoyeurs” van het slagveld. In de verdediging mist zij de ruggegraat van ieder verdedigingsstelsel, de zware mitrailleurs, en moet dus angstig achterom zien of de reddingbrengende vechtwagens nog niet komen opdagen. Wel diep is ook bij CROFT „*la reine des batailles*” van haar troon gevallen! De vechtwagens zijn ook bij hem het beheerschende element op het slagveld en hetgeen wij daaromtrent bij de bespreking van FULLER’s denkbeelden hebben gezegd, is dus grootendeels ook hier toepasselijk. Waar de vechtwagens niet kunnen marcheren en strijden, kan bij CROFT ook de infanterie dit niet; zijne infanterie is dus *een gelegenheidswapen, waarop nimmer een geheele organisatie mag worden gebouwd.*

Hoewel CROFT dus m.i., voor wat betreft het gevecht, zijn doel voorbij heeft gestreefd, bevatten zijn denkbeelden aangaande de beweging der infanterie buiten het gevechtveld ongetwijfeld veel behartenswaardigs en zij kunnen als de basis beschouwd worden, waarop in Engeland en de Vereenigde Staten bij de motorisatie der infanterie is voortgebouwd.

In 1929, tien jaar na de in haar gevolgen zoo belangrijke prijsvraag der Britsche krijgswetenschappelijke vereeniging, waren in Engeland de motorisatie-denkbeelden voldoende gerijpt om uit de studeerkamer op groote schaal naar het proefveld te worden overgebracht.

Bij wijze van proef werden in dit jaar *twee infanterie-brigades gemotoriseerd* <sup>1)</sup>. Haar samenstelling was als volgt:

Brigadestaf en verbindingsafdeeling;

3 bataljons infanterie;

1 batterij begeleidende artillerie;

1 bataljon van 48 lichte CARDEN-LLOYD-tanks mark IV;

ieder infanterie-bataljon bestaande uit: staf; 1 batterij van 4 anti-tank OERLIKON-mitrailleurs van 20 mm voorzien van rupsbanden, ieder getrokken door een CARDEN-LLOYD-tractor <sup>2)</sup>; 3 tirailleurecompagnieën te voet; 1 gemotoriseerde mitrailleurecompagnie, waarbij zich 2 mitrailleurs op een tractor bevonden en de bediening met de munitie in een aanhangwagen werd getrokken. De mitrailleurs konden zoowel uit de tractors vuren als op de gewone wijze van den grond af.

De *begeleidende batterij* bestond uit STOKES-mortieren en werd op dezelfde wijze vervoerd als de mitrailleurs. De mortieren konden alleen van den grond af vuren. Verder bestonden alle voertuigen der *gevechts- en keukentreinen* uit zeswielige auto’s.

De CARDEN-LLOYD-tank is een lichte tweemans-tank, welke zich zoowel tot vecht- en transportwagen als tot tractor laat inrichten.

<sup>1)</sup> Zie o.a. „Bulletin Belge des Sciences Militaires” 1930 „Chronique de l’infanterie”, blz. 323.

<sup>2)</sup> Een zeer duidelijke afbeelding hiervan geeft „Kriegskunst in Wort und Bild” 1930, blz. 122.

De voornaamste vraagpunten, welke bij de proeven moesten worden opgelost, waren :

1. De beste vervoerwijze der zware mitrailleurs van de mitrailleurcompagnie en het tactisch gebruik daarvan, waarmede wel bedoeld zal zijn of normaal uit het voertuig, dan wel van den grond af gevraagd moet worden.

2. De beste vervoerwijze en het gebruik der anti-tank-mitrailleurs.

3. De organisatie en het gebruik der infanterie-tanks.

4. De al of niet wenschelijkheid om begeleidende artillerie organiek bij een infanterie-eenheid in te deelen en of lichte houwitsers dan wel mortieren zich hiervoor het beste eigenen.

Zooals blijkt komen de door CROFT aangegeven beginselen bij de samenstelling der proefbrigades duidelijk tot uiting. Wel is waar zijn de tirailleurcompagnieën niet met motorvoertuigen uitgerust, doch hierin werd af en toe voorzien door het gebruik van omnibussen, welke maatregel men evenwel als een noodoplossing beschouwde wegens gebrek aan voldoende terreinauto's. Een *principeel verschil* is evenwel, dat de mitrailleurs en mortieren ook op den grond verplaatst en gebruikt kunnen worden, zoodat de gemotoriseerde infanterie ook in staat is te voet te strijden zonder hulp van de tanks.

Tot een organisatie-wijziging der geheele Engelsche infanterie hebben de proeven nog niet geleid, doch dat *het pleit beslist is ten gunste van een ver gaande motorisatie der infanterie*, valt niet meer te betwijfelen. Kort geleden werd besloten bij 2 brigades de mitrailleurcompagnieën van 3 bataljons te voorzien van motortractie en het vierde bataljon geheel om te vormen tot een gemotoriseerd mitrailleurbataljon.<sup>1)</sup> Dit jaar hebben ook reeds de mitrailleurcompagnieën der territoriale bataljons de beschikking gekregen over eenige CARDEN-LLOYD-auto's.<sup>2)</sup>

Bij dit alles komt nog, dat de *bepakking* van den Engelschen infanterist met 9 kg verminderd is.<sup>3)</sup>

Ik heb de reorganisatie der Engelsche infanterie hier uitsluitend bezien uit het oogpunt van de beweegbaarheid en wil op de nevenverschijnselen, welke zich daarbij voordoen, het voortschrijden der mechanisatie, door inkrimping van het aantal tirailleurcompagnieën ten gunste van de mitrailleureenheden en het vraagstuk van de indeeling van tanks en begeleidende artillerie bij de infanterie, nader terugkomen.

Beschouwen wij thans eerst de ontwikkeling der motorisatie van de infanterie in de *Vereenigde Staten*<sup>4)</sup>. Tijdens de deelname van het Amerikaansche leger aan den wereldoorlog waren in de organisatie der infanterie slechts motoren uitgetrokken voor ordonnansendiensten

1) „Bulletin Belge des Sciences Militaires”, 1930 „Chronique de l'infanterie”, blz. 323.

2) „Army Estimates”, 1930, blz. 59.

3) Alléhaut „Motorisation et Armées de demain”, blz. 40.

4) Zie o.m. „Motors for muscles” door Luit.-kol. THOMLINSON „Infantry Journal” 1929, blz. 124 e.v.; „La motorisation dans l'armée des Etats-Unis” door Kapitein CAMMAS „Revue Militaire Française” 1930.

en het vervoer van de hogere commandanten en wel in 1918 per brigadestaf 1 personenauto en 5 motorrijwielen en per regimentstaf 1 personenauto en 2 motorrijwielen. Bij de reorganisatie, welke in 1921 tot stand kwam, werd het gebruik van den motor voor ordonnansendiensten belangrijk uitgebreid, terwijl bovendien de vrachtauto zijn intrede deed ten behoeve van het vervoer van de verbindingsmiddelen en voor algemeene transportdoeleinden. Per brigadestaf werden thans ingedeeld 2 personenauto's, 5 motorrijwielen, 1 auto van  $\frac{3}{4}$  ton en 1 auto van  $1\frac{1}{2}$  ton; ieder regiment ontving 1 personenauto, 2 motorrijwielen, 2 auto's van  $\frac{3}{4}$  ton en 1 auto van  $1\frac{1}{2}$  ton, terwijl het bataljon 3 motorrijwielen kreeg. In hetzelfde jaar werd bovendien een commissie benoemd met de taak *het transportvraagstuk bij de infanterie* in studie te nemen. Deze commissie stelde daarbij de volgende eischen :

1. Het moet mogelijk zijn een geheele divisie met al haar personeel, materieel en hulpdiensten voor strategische doeleinden door middel van autotractie langs den weg te verplaatsen.

2. Kleinere verplaatsingen, zooals benodigd voor het samentrekken van troepen voor een aanval, moeten ook buiten de kunstwegen door autotractie kunnen plaats hebben.

3. Tijdens den aanval dienen de gevechtstreinen hunne infanterie door het terrein te kunnen volgen.

4. De zware infanteriewapenen, w.o. hier te verstaan zware mitrailleurs, infanteriemortieren, anti-tank-geschut en begeleidende batterijen, mogen de aanvalsbeweging der infanterie niet vertragen. Zij moeten ieder terrein, dat voor infanterie begaanbaar is, met dezelfde snelheid kunnen doorschrijven als de tirailleur en daarbij voldoende munitie medevoeren voor ten minste één gevechtsdag. Zij dienen hiertoe zolang mogelijk door autotractie te worden vervoerd, doch mogen niet uitsluitend van dit transportmiddel afhankelijk zijn. Indien de motorische beweging niet meer mogelijk is, moeten zij zich op wielen en getrokken door het personeel kunnen voortbewegen. Ten slotte moeten de zware mitrailleurs en mortieren ook kunnen worden gedragen.

Wat betreft de *mogelijkheid* van het vorenstaande, concludeerde de commissie, dat de technische ontwikkeling der motorvoertuigen nog niet ver genoeg was voortgeschreden om het paard voor transportdoeleinden geheel overbodig te maken. Indien men zich hierop evenwel met kracht toelagde, was naar de meening der commissie de dag niet ver meer verwijderd, waarop men tot de volledige motorisatie der infanterie-transportmiddelen zou kunnen overgaan. Deze *motorisatie* beschouwde de commissie niet alleen als een wenschelijkheid, doch als een noodzakelijkheid, in verband met de verdwijning van het paard als trekkracht in de burgermaatschappij. Ten slotte eindigde de commissie met een aantal typen motorvoertuigen ter practische beproeving voor de verschillende doeleinden voor te dragen.

De motorisatie als noodzakelijkheid deed zich in het Amerikaansche leger inderdaad spoedig voor. In verband met een te kort aan paarden

en de aanwezigheid van een groot aantal vrachtauto's uit den oorlogstijd besloot het legerbestuur bij één geheele divisie, n.l. die op Hawaï, en 4 infanterie-regimenten in het moederland alle treinvoertuigen door auto's te vervangen. De karren voor vervoer van mitrailleurs en infanterie-geschut bleven evenwel paardentractie behouden. De gebruikte auto's waren zwaar en in het algemeen gebonden aan de wegen. Het gevolg was dan ook, dat de troepen, zoodra zij zich in het terrein begaven, totaal gescheiden waren van hun voertuigen, wat met het oog op de verpleging zelfs in vreedetijd tot groote moeilijkheden leidde. Deze wijze van motoriseeren moet dan ook meer als noodmaatregel dan als een stap voorwaarts worden beschouwd. Als teeken des tijds blijft zij niettemin merkwaardig.

Spoedig werd in de richting der motorisatie evenwel meer opbouwend werk verricht. Op de begrooting van 1929 werd 140.000 dollars uitgetrokken voor het bij wijze van *proef* op moderne wijze *motoriseeren van het 34e regiment infanterie*. Dit regiment bestaat uit 2 actieve, d.w.z. oorlogssterke, vrijwilligers-bataljons en 1 kader-bataljon. Het Departement van Oorlog stelde hierbij de volgende *voorwaarden* vast:

1. De auto's moeten, ten minste voor wat betreft hun chassis, van een in den handel veel voorkomend type zijn, zoodat zij snel in groote hoeveelheden kunnen worden aangeschaft.
2. Alle auto's moeten ongeveer dezelfde wegsnelheid hebben.
3. Hun bewegingsmogelijkheid door het terrein moet ten minste gelijk zijn aan die van hippomobile voertuigen.

Het aangeschafte *materieel*<sup>1)</sup> bestond uit:

- a. Terreinauto's voor vervoer van de staven en van een kern der bedieningsmanschappen van de zware infanterie-wapenen.
- b. Lichte terreinvrachtauto's en  $\frac{3}{4}$ -tons terreinvrachtauto's van verschillende typen voor vervoer van de zware infanterie-wapenen en ter vervanging van de voertuigen der gevechtstreinen.
- c.  $1\frac{1}{2}$  tons terreinvrachtauto's ter vervanging van de overige treinvoertuigen.
- d.  $3\frac{1}{2}$ -tons tractors.
- e. Keukenwagens van het oplegger-type, geschikt om door de tractors te worden getrokken.
- f. Motorrijwielen met zijspan voor den ordonnansendienst.
- g. Een benzine-auto met 750 blikken.

Alle voertuigen, met uitzondering van de tractors, kunnen zich met normale transportsnelheid langs den weg verplaatsen, doch eveneens infanterie te voet door het terrein volgen. *Tactische verplaatsingen* kunnen dus worden uitgevoerd met de snelheid van den tirailleur, onbelemmerd door het meeslepen van zijn zware wapenen. Daarbij komt dat de *marschbepakking* van den tirailleur in 1927 van 36,1 kg tot 23,51 kg is teruggebracht<sup>2)</sup>. Voor *strategische verplaatsingen* moeten uit

<sup>1)</sup> Afbeeldingen van dit materieel zijn opgenomen in het „Infantry Journal” Maart/April, 1931, blz. 219.

<sup>2)</sup> „Infantry Journal” 1927, blz. 292 e.v.

een autoformatie de noodige vrachtauto's worden toegevoegd voor vervoer van de tirailleurs. Alsdan komen dezen echter niet op het gevechtveld aan, beroofd van alles, wat voor een voorwaartsche beweging noodig is, doch volkomen toegerust ten aanval.

Ten slotte verdient in dit verband nog vermelding, dat in 1929 in de Vereenigde Staten een nieuw model van de lichte vechtwagens „T.I.E.I.” is ingevoerd en men het plan heeft het betrekkelijk eenvoudig chassis van dezen tank tot eenheidschassis te maken voor alle terreinvrachtauto's der te motoriseeren strijdmacht.<sup>1)</sup>

*Samenvattende* kan worden gezegd, dat ook in de Vereenigde Staten ernstig wordt gewerkt aan de opvoering van de bewegelijkheid der infanterie op en buiten het gevechtveld door motorisatie. Een kenmerkend *verschil met Engeland* is evenwel, dat men in Amerika het motorvoertuig voor de infanterie zuiver beschouwt als transportmiddel. In Engeland propageert men daarentegen om de motorische beweging der zware infanterie-wapenen ook op het slagveld voort te zetten, terwijl de proef-organisaties hiertoe, ten minste voor wat de zware mitrailleurs betreft, de mogelijkheid openlaten.

Op het *Europeesche vasteland* heeft men het radicale Angelsaksische voorbeeld bij de motorisatie der infanterie nergens gevolgd. De dreigende ligging der voornaamste militaire mogendheden, gepaard aan een steeds min of meer bewolkten politieken hemel, maakte, dat men meer evolutionnair te werk moest gaan en vooral streefde naar het technisch en financieel onmiddellijk bereikbare. Wat betreft de opvoering van de mobiliteit, legde men zich daarom allereerst toe op de *ontwikkeling der incidenteele motorisatie* uit de oorlogsjaren. Op dit gebied werd bij tal van oefeningen en manoeuvres ervaring verzameld, die, vooral in *Frankrijk*, reeds in gedetailleerde reglementaire bepalingen is neergelegd.

Organiek beschikt het Fransche infanterie-regiment, om ons tot dat land te bepalen, aan motorvoertuigen nog slechts over 1 auto voor verbindingsmiddelen en 2 motorrijwielen voor ordonnansen. Alle andere tractie, w.o. die der zware mitrailleurs en van het infanterie-geschut, is nog hippomobiel. Het bezwaar, dat bij incidenteele motorisatie het medenemen van alle paarden en voertuigen een ontoelaatbaar aantal auto's zou vergen, bleef dus in hoofdzaak bestaan. De aldus verkregen bewegelijkheid blijft dus, evenals in de oorlogsjaren, voornamelijk ten goede komen aan de verdediging.

Dat men zich bij dit resultaat echter niet neerlegt, doch, nu het onmiddellijk verkrijgbare verwerkelijkt is, het oog richt op een verder verschiet, valt uit tal van feiten af te leiden. Vooral de laatste jaren zijn vele proeven op kleinere schaal genomen met auto's voor vervoer van infanterie, van mitrailleurs en ter vervanging van de hippomobile treinvuortuigen. Van een proef op grootere schaal spreekt een artikel van den intendant CHEVRIER over „Ravitaillement par convois automo-

<sup>1)</sup> Zie HEIGL „Taschenbuch der Tanks” 1930, blz. 304.

biles au cours des manoeuvres alpines de Brianconnais" in Augustus 1929, opgenomen in de „France militaire" van 20/21 October van dat jaar. Het doel van deze proefneming was volgens den schrijver: „rechercher s'il est possible, par la généralisation de l'emploi des convois automobiles en montagne, d'arriver à supprimer des trains régimentaires (d.w.z. de *levensmiddelenentreinen*) tous les véhicules hippomobiles tout en réduisant le plus possible l'effectif de leurs équipages muletiers." Deze proefneming ging dus in de richting, welke voor ons leger door kapitein POLIS werd bepleit.<sup>1)</sup> Over het resultaat laat CHEVRIER zich zeer gunstig uit, waarbij evenwel valt te bedenken, dat het hier een terrein gold, waar alle wegen een vasten ondergrond hebben. Voor wat betreft de *motorisatie der gevechtsvoertuigen*, kan worden verwezen naar het in 1929 verschenen deel II van het „Règlement de l'infanterie". Dit bevat onder hoofdstuk „Ravitaillement et munitions" de merkwaardige mededeeling, dat de vervanging van de hippomobile munitievoertuigen door „Automobiles spéciales" in studie is. Als voordeelen van deze verandering in beweegkracht somt het reglement op:

1. De snelheid en geringe hoogte der munitieauto's maken dat zij de munitie dichter bij de tirailleur- en mitrailleurcompagnieën kunnen brengen dan thans het geval is.

2. De munitievoorziening wordt soepeler en geeft meer rendement, onder gelijktijdige vermindering van het aantal en de kwetsbaarheid der voertuigen.

Uit de opname van dit pleidooi in een officieel voorschrift mag wel worden afgeleid, dat de betrekkelijke studie reeds in een gevorderd stadium verkeert.

Dit alles betreft treinvoertuigen. Ook het *gemotoriseerde vervoer der zware wapenen* heeft echter de volle aandacht en zelfs, zij het niet in het lichaam der infanterie-regimenten, tot resultaten geleid. In 1929 werden 5 wielrijders-bataljons omgezet tot „bataillons de dragons portés", welke feitelijk niet anders zijn dan *gemotoriseerde mitrailleur-bataljons*. De „dragon" is een terreinauto, welke 1 zware mitrailleur met 4 bedieningsmanschappen vervoert. Een mitrailleurgroep telt 3 „dragons". Het voertuig is niet gepantserd en is dus een zuivere transportwagen, geen semi-vechtwagen zooals de Carden-Lloyd.<sup>2)</sup>

Ook in de Fransche militaire litteratuur vindt de motorisatie der infanterie warme voorstanders. Generaal ALLÉHAUT ontwerpt in zijn boek „*Motorisation et Armées de demain*" een organisatie van het infanterie-regiment, waarbij het paard bijna geheel door den motor wordt verdrongen. Zijn voorstellen vertoonen in beginsel veel overeenkomst met hetgeen thans in de Vereenigde Staten wordt beproefd. Door de verhoogde capaciteit van den gemotoriseerden goederentrein acht ALLÉHAUT het mogelijk hierop ook de ransels van de soldaten te ver-

<sup>1)</sup> Orgaan der Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap 1928—1929, blz. 305 e. v.

<sup>2)</sup> Zie HEIGL t. a. p., blz. 201.



voeren. Op deze wijze zou de infanterist worden ontlast van een deel der te zware bepakking, welke ALLÉHAUT wil terugbrengen tot: wapenen, tentzeiltje, mantel, munitie en een nooddrantsoen. Paarden zijn in de organisatie van ALLÉHAUT alleen gehandhaafd voor het verkenningspeloton, dat ook thans bij ieder Fransch regiment is ingedeeld, en voor één der sectiën van de „train régimentaire” (de levensmiddelentrein). De gemotoriseerde sectie wil ALLÉHAUT belasten met het halen van de levensmiddelen op het eindstation, waarna zij haar lading z.m. rechtstreeks moet overgeven aan de keukenauto's. Slechts als dit niet mogelijk is, wordt de hippomobile sectie als tusschenschakel ingevoegd. Het in eerstgenoemd geval toegepaste stelsel is voor ons leger door kapitein POLIS bepleit, doch het blijkt uit het vorenstaande, dat ALLÉHAUT niet uitsluitend op dit stelsel durft te vertrouwen. In het laatste geval gaat het toekomstplan van ALLÉHAUT veel gelijken op het bij ons reeds bestaande systeem. Slechts is de decentralisatie van een gedeelte der auto's voor het materieelvervoer doorgezet tot aan het regiment, waardoor zij een groot gedeelte van den tijd ongebruikt zullen zijn. Ik geef aan het Nederlandsche systeem dan ook verre de voorkeur.

*Samenvattende* zien wij dus ook in Frankrijk een sterken drang, den motor dienstbaar te maken aan de infanterie. De uitvoering hiervan bevindt zich evenwel nog in het stadium van studie en heeft nog niet geleid tot het aanbrengen, zij het ook bij wijze van proef, van wijzigingen in de organisatie der infanterie. Bij de overige Europeesche landen verkeert het vraagstuk, voor zoover mij bekend is, in een nog minder gevorderd stadium. Slechts verdient vermelding, dat in België iedere compagnie reeds beschikt over een goederenauto.<sup>1)</sup>

Overzien wij thans het geheele vraagstuk van de opvoering der *operatieve beweegbaarheid* bij de infanterie, dan blijkt de oplossing zich onmiskenbaar te ontwikkelen in de richting der vervanging van het paard door den motor, en wel in hoofdzaak door terreinauto's, naar behoefte aangevuld door incidenteele motorisatie van het marcheerende gedeelte van het voetvolk. Technisch is dit reeds uitvoerbaar, zij het nog in onvolmaakt vorm. De ontwikkeling wordt echter sterk geremd door de omstandigheid, dat terreinauto's in de burgermaatschappij nog te weinig voorkomen om hieruit bij mobilisatie de militaire behoeften te kunnen betrekken. Een ver doorgevoerde motorisatie is dus voorschijnlijk slechts mogelijk bij de infanterie van legers of legergedeelten, welke reeds in vredetijd geheel geoutilleerd zijn, m.a.w. bij de strategische stootgroepen. Ook hierbij is echter, gezien de groote kosten, aan de motorisatie verbonden, en het feit, dat de technische ontwikkeling van trekkers en terreinauto's nog geenszins is afgesloten, slechts een geleidelijke doorvoering te verwachten.

De rechtstreeksche verhooging der *beweegbaarheid op het gevechtveld* wordt gezocht in het zoo lang mogelijk doorzetten van de motorische

<sup>1)</sup> Zie „Bulletin Belge des Sciences militaires” 1930, blz. 431.

beweging der zware wapenen en strijdmiddelen op het gevechtveld, gepaard met een verlichting der bepakking van den strijder.

In aansluiting met het voorgaande nu nog een enkel woord over *ons land*. Zoolang het Nederlandsche leger nog in hoofdzaak bestemd is voor de eigen landsverdediging, treedt wel is waar de eisch tot opvoering der operatieve beweegbaarheid hier minder op den voorgrond dan bij legers, welke georganiseerd zijn voor een doorgevoerd offensief op vijandelijk gebied, nochtans heeft iedere verbetering in dit opzicht ook voor ons onschatbare waarde. De beweegbaarheid op het slagveld heeft voor ons dezelfde waarde als voor het buitenland.

In beide opzichten zie ik als een *absolute noodzakelijkheid* het *verlichten van de bepakking* van den infanterist, door een gedeelte van zijn uitrusting over te brengen naar de voertuigen. Het laadvermogen van den *goederentrein* zou hiertoe vergroot moeten worden, wat slechts te bereiken is door motorisatie. Hierdoor zou tevens de mogelijkheid zijn verkregen dezen trein desgewenscht snel aan te trekken.

De operatieve beweegbaarheid kan bij ons slechts *opgevoerd worden* door *incidenteële motorisatie* van de strijders met hun wapenen en door organieke motorisatie van de treinen. Die der goederentreinen acht ik, zooals gezegd, noodig en mogelijk, waarbij ik er nogmaals op wijs dat in België iedere compagnie reeds beschikt over een goederenauto. De *proviandvoertuigen* door auto's te vervangen en alsdan den aanvoer te organiseren, zooals kapitein POLIS dat bepleit heeft, durf ik voorshands nog niet propageeren, doch ik ben geenszins overtuigd van de onmogelijkheid daarvan. In ieder geval zou ik gaarne zien, dat, evenals in Frankrijk, proeven in deze richting werden genomen. Wat de *keuken- en gevechtsvoertuigen* betreft, kunnen wij het paard voorloopig nog niet missen en moeten wij ons er toe bepalen, geen voertuigen meer aan te maken, welke er zich niet voor leenen om als aanhangwagen achter een motor te worden gespannen.

Als een kleine, doch onmiddellijk te verwezenlijken en zeer dringende wensch wil ik dan nog bepleiten de invoering van *motorordonnansen* en wel ten minste een aantal van 2 per regimentsstaf.

Vóór alles echter moeten wij — en hier sluit ik mij gaarne aan bij wat kapitein POLIS dienaangaande heeft gezegd — bij de infanterie den geest rijp maken voor motorisatie en bedenken, dat de vraag niet meer is: „zullen wij motoriseeren?“, doch „in welk tempo en tot hoever moeten wij motoriseeren?“

Vat ik ten slotte het voorgaande in enkele woorden samen, dan kom ik tot de CONCLUSIE:

DE BEWEEGBAARHEID DER INFANTERIE KAN SLECHTS AFDOENDE WORDEN VERGROOT DOOR ORGANIEKE VERVANGING VAN DE HIPPOBIELE VOERTUIGEN DOOR AUTO'S EN AANMERKELIJKE VERLICHTING VAN DE BEPAKKING. DE ONTWIKKELING IN EERSTGENOEMDE RICHTING IS ONMISKENBAAR, DOCH HEEFT EEN ZEER GELEIDELIJK VERLOOP, SAMENHANGEND MET DE OVEREENKOMSTIGE

BEWEGING IN DE BURGERMAATSCHAPPLJ. LAATSTGENOEMDE MAATREGEL HOUDT  
HIERMEDE NAUW VERBAND.

## B. VUUR- EN STOOTKRACHT.

### a. *Het beginsel der decentralisatie.*

*Bewegingsoorlog vraagt decentralisatie.* Deze uitspraak, welke ik reeds uit het ongerijmde aantoonde, door er op te wijzen, dat de stellingoorlog een gecentraliseerde bevelvoering noodig en mogelijk maakt, verdient een nadere beschouwing.

De bewegingsoorlog veronderstelt twee tegenstanders, die tegen elkander oprukken, ieder met het vaste voornemen de vijandelijke strijdkrachten te vernietigen. Dit voornemen culmineert in het *ontmoetingsgevecht*, waarvan onze „Gevechtshandleiding” reeds zegt (p. 269), dat veel aan het initiatief van de D.Cn. en *zelfs van hun ondercommandanten* moet worden overgelaten. Gold zulks nu bij het schrijven van bovengenoemde handleiding, waarbij kennelijk gedacht is aan twee te voet tegen elkaar oprukkende strijdkrachten, dan geldt het à fortiori voor een toekomstigen strijd, waarbij de aanvallende infanterie geheel of ten deele, organiek dan wel incidenteel, gemotoriseerd zal zijn.

Realiseeren wij ons daartoe een oogenblik den invloed, welken de motor, zoowel die in het vliegtuig als die in de auto, op de gevechtsvoering zal hebben.

De vernietiging van de vijandelijke strijdkrachten, het nimmer uit het oog te verliezen doel, kan slechts worden bereikt door op zoodanige wijze aan te vallen, dat 's vijands levensaders, zijn verbindingen, worden afgesneden. Kunnen deze verbindingen bereikt worden door omvatting, dan verdient dit de voorkeur; is het niet mogelijk op een vleugel te manoeuvreren, dan moet eerst een vleugel worden gemaakt, d.w.z. een doorbraak worden geforceerd.

Gezien de talrijke verkenningorganen, waarover een modern leger beschikt, in het bijzonder die in de lucht, is het gelukken van een *omvattingsoorlog* slechts mogelijk door snelle troepenverplaatsing, gepaard gaande aan het gebruik maken van de duisternis. Hiertoe leenen zich bij uitstek gemotoriseerde eenheden. Ook bij den tegenstander kunnen deze echter verwacht worden en, zeer kort nadat hij de omvattingsoorlog onderkent, kunnen deze ter plaatse zijn om den slag af te weeren. Gelukt het een der partijen dus in de flank van den vijand te komen, hetgeen veelal aan het einde van een nachtelijke verplaatsing het geval zal zijn, dan bestaat er slechts één mogelijkheid om de vrucht der overwinning te plukken, d.i. onmiddellijk in aanvalsformatie op te rukken volgens het Napoleontische voorschrift: „Agir vite et sans temps d'arrêt”.

Nu de *doorbraak*. Voor dezen noodmaatregel zal uiteraard een als zwak aangenomen gedeelte van 's vijands slagfront worden gekozen, terwijl hiertegen een maximum aan eigen krachten zal worden ingezet. Ook hier is verrassing geboden, wil de vijand niet de gelegenheid krijgen het be-

dreigde punt te versterken door per motor krachten aan te trekken. De laatste verplaatsing der aanvalstroepen zal dus wederom in den nacht moeten plaats hebben en onmiddellijk worden gevolgd door den aanval.

Uit het vorenstaande volgt, dat de *gevechtsvoering in de toekomst een zeer veel sneller verloop* zal moeten en ook kunnen hebben, dan na den wereldoorlog gebruik is geworden. De *bevelstechniek* zal zich hieraan dienen aan te passen, want wat baat het, indien men de troepen snel kan verplaatsen, als eerst vele uren, nadat het aanvalsbesluit door den hoogeran aanvoerder is genomen, het aanvalsbevel de troepen in voorste lijn kan bereiken. De lange, kunstige bevelen, welke slechts door zeer geroutineerde officieren zonder schema's en memoranda ineengezet kunnen worden, behooren plaats te maken voor korte partieele bevelen. Vooraf moet echter de mogelijkheid hiertoe worden geschapen. Deze mogelijkheid is slechts aanwezig bij een *gedecentraliseerde bevelvoering*, berustende op het optreden met *gevechtsgroepen*. Terwijl bij de lichte troepen door hun groote bewegelijkheid de gevechtsgroepen echter telkens naar behoefte gevormd en gewijzigd kunnen worden, is dit bij de zooveel loggere infanterie — zelfs indien zij ruimschoots met motorische beweegkracht is voorzien — niet in die mate uitvoerbaar. *De gevechtsgroepen der infanterie dienen dus een organiek karakter te dragen.*

Beschouwen wij thans *het gevecht zelf*. De noodzakelijk geworden snelle inzet van troepen laat weinig gelegenheid de verbindingen grondig te organiseren. Wat wij van haar werking zien bij vredesoefeningen, die niet snel verlopen en waar het vijandelijke vuur niet als storende factor optreedt, geeft reeds geen aanleiding tot hooggespannen verwachtingen. In het ontmoetingsgevecht moet hierop dus zoo min mogelijk worden gebouwd. Hierbij komt nog, dat de toepassing van *rook* zich steeds meer ontwikkelt en de optische verbindingen in een toekomstoorlog ongetwijfeld zeer zal belemmeren. Centralisatie echter vereischt een goed werkend verbindingssysteem en wordt bij het falen hiervan tot een chaos. Het moderne gevecht vraagt dus ondercommandanten, die zelf over de middelen beschikken om de hun opgedragen taak te volbrengen en slechts bij uitzondering hulp van boven behoeven in te roepen.

Bij dit alles komt nog het optreden van vechtwagens, pantserwagens en vliegtuigen, de gemoderniseerde slagruiterij op den grond en in de lucht. Deze wapens ontleenen hun kracht voor een groot deel aan het element der verrassing en hebben, vooral wat betreft het laatstgenoemde, een actie-radius, die zich tot ver buiten het eigenlijke gevechtsveld uitstrekt. De verdedigingsmiddelen hiertegen kunnen dus niet op het laatste oogenblik worden georganiseerd of aangetrokken, doch moeten paraat en bij de hand zijn, vrijwel van het oogenblik der oorlogsverklaring af.

Uit dit alles volgt als CONCLUSIE:

IEDERE EENHEID DIENT ORGANIEK TE BESCHIKKEN OVER DE MIDDELEN, DIE ZIJ NORMAAL VOOR HET VERVULLEN VAN HAAR TAAK BEHOEFT.

Op dezen grondslag wil ik nu trachten de toekomstige organisatie van vuur- en stootkracht bij de infanterie op te trekken en zal daarbij nagaan, in hoeverre deze theoretisch vastgestelde eisch in de verschillende bestaande of ontworpen organisaties reeds tot uiting komt.

b. *Organisaties bestemd voor de verdediging.*

De oorsprong dezer eenheden is terug te voeren tot de mitrailleurbataljons, <sup>1)</sup> die in 1916 aan Fransche zijde werden opgericht, welke maatregel bij de andere oorlogvoerenden in verschillende vormen navolging vond. Al deze oorlogs-mitrailleureenheden waren bedoeld als vuurreserve in handen der hoogere aanvoering, met het tactische doel de vuurkracht van infanterie-onderdeelen te kunnen versterken.

In 1922 werden in *Frankrijk* echter 15 *zelfstandige mitrailleurbataljons* opgericht met het *strategische doel* te worden gebruikt voor defensieve opdrachten, teneinde op deze wijze infanterie-eenheden vrij te maken voor den aanval. Als zoodanige opdrachten werden genoemd: het beveiligen van een flank; het verbinden van groote eenheden in terreinen, die zich niet voor den aanval leenen; het dekken van de samentrekking en de bewegingen van groote eenheden. Bovendien konden de bataljons tijdelijk aan een groote eenheid worden toegevoegd, in welk geval zij toch in hun geheel gebruikt dienden te worden. Een bataljon bestond uit: staf, verbindingsafdeeling en 4 mitrailleurcompagnieën, te zamen tellende 48 zware en 48 geweermitrailleurs.

In 1926 werd het aantal geweermitrailleurs teruggebracht tot 36, terwijl daarentegen een infanterie-compagnie aan het bataljon werd toegevoegd. Aan deze compagnie werd de zware taak opgedragen te voorzien in den veiligheidsdienst, het uitvoeren van tegenstooten, de aanvulling van munitie en levensmiddelen en het medewerken aan het inrichten van een stelling. Het doel hiervan was de zelfstandigheid der mitrailleurbataljons te vergrooten. Dat men echter inzag dit doel hiermede niet voldoende bereikt te hebben, valt op te maken uit de omstreeks 1926 verschenen „*Notice provisoire sur les bataillons de mitrailleurs*”. Hier wordt als normaal gebruik van de mitrailleurbataljons genoemd het toevoegen aan een infanterie- of cavalerie-divisie, terwijl het zelfstandige optreden slechts bij uitzondering mogelijk wordt geacht, n.l. in een verdedigende stelling, die niet het doel is van een krachtig opgezetten aanval.

Ook naar mijn inzicht voldoen de Fransche mitrailleurbataljons, beschouwd als zelfstandige formaties, niet aan den eisch, dat zij beschikken over de middelen, die normaal voor het vervullen van een verdedigende taak noodig zijn. Al treedt hierbij de vlakbaanvuurkracht

<sup>1)</sup> Zie hierover ook G. J. SAS „Mitrailleur-bataljons. Is invoering ten onzent wenschelijk?” „*De Militaire Spectator*” 1925, blz. 439.

ook op den voorgrond, dan is nochtans een grooter aantal tirailleurs noodig voor veiligheids- en verkenningsdienst en voor de talrijke huishoudelijke diensten dan uit één compagnie kan worden geput. Hierbij komt nog, dat m.i. ook in de verdediging de stootkracht niet geheel kan worden gemist, terwijl de bataljons ten slotte tegen een vechtwagen-aanval vrijwel machteloos staan.

Geeft Frankrijk een poging te zien, om een gedeelte der infanterie uitsluitend voor de verdediging te organiseeren, zoo zien wij in *Engeland* een tendenz om dit in hoofdzaak met de geheele infanterie te doen. Dit is een logisch gevolg van het feit, dat men daar als hoofdstootkracht de zelfstandige vechtwagen-eenheden beschouwt en als voornaamste taak der infanterie ziet "to form the screen, behind which armoured brigades will from time to time retire for purposes of refitting". Dit verklaart dan ook het feit, dat bij de kort geleden gevormde 2 proefbrigades de vierde bataljons werden omgezet in mitrailleurbataljons.

In de *Vereenigde Staten*, waar men, zooals ik aangaf, de Britsche theorieën in een gematigder vorm en tempo aanhangt, heeft men in dit opzicht eenigen tijd op een tweesprong gestaan. Men beproefde aldaar in 1929 en '30 naast elkaar een infanterie-bataljon van 4 tirailleurcompagnieën en 1 mitrailleurcompagnie, te zamen tellende 29 officieren en 1318 man en een bataljon van 2 tirailleur- en 2 mitrailleurcompagnieën, tellende 34 officieren en 1007 man.<sup>1)</sup> In 1930 is echter, voorloopig als proef bij één divisie, besloten tot een reorganisatie der infanterie, welke in de eerste plaats aan het defensieve vermogen ten goede komt.<sup>2)</sup> Het regiment zal bestaan uit 3 bataljons, 1 mitrailleurcompagnie, 1 geschutcompagnie en 1 compagnie aan- en afvoer met een totale sterkte van 3576 man, tegenover 3008 van het bestaande regiment. De mitrailleurcompagnie telt 16 zware mitrailleurs met een kaliber van 1,3 cm, de geschutcompagnie telt 8 anti-tankkanonnen van 3,7 cm en 8 mijnwerpers van 7,5 cm. Het bataljon bestaat uit 3 tirailleurcompagnieën, 1 mitrailleurcompagnie en 1 stafcompagnie. De tirailleurcompagnie telt 36 geweermitrailleurs en 144 geweren, de mitrailleurcompagnie 16 zware mitrailleurs. In totaal bezit het regiment zodoende 64 zware mitrailleurs (w.o. 16 zeer zware), 324 geweermitrailleurs, 1751 geweren, 8 vlakbaan- en 8 krombaaninfanteriekanonnen. Tegenover een buitengewoon sterke uitrusting met (defensieve) vlakbaanwapenen staat dus een naar verhouding zwakke uitrusting met (offensieve) krombaanwapenen. De opvoering der sterkte, waardoor het Amerikaansche regiment ruim 1000 man sterker wordt dan het onze, komt echter de offensieve kracht ten goede. Gelijktijdig met deze reorganisatie werden aan iedere divisie organiek 24 vechtwagens toegevoegd.

<sup>1)</sup> „Reorganization of the Infantry Battalion”, „Infantry Journal”, September 1929.

<sup>2)</sup> „Automatic arms and cannon”, „The military engineer”, July/August 1930.

Naar mijn meening is de *strategische indeeling der beschikbare infanterie-eenheden in defensieve groepen en offensieve groepen uit het oogpunt van een economisch krachtsgebruik wenschelijk*. Een dergelijke indeeling zal m.i. bovendien vanzelf ontstaan door het feit, dat men nergens over de middelen beschikt om de geheele infanterie voor den aanval te organiseeren en te oefenen. Bij de samenstelling der defensieve eenheden moet het zwaartepunt worden gelegd op de vlakbaanvuurkracht, mede echter tegen vechtwagens, doch mag een aanvulling met eenige krombaanvuurkracht niet ontbreken, terwijl tevens het levende element niet te zeer verzwakt mag worden. De tactische beweegbaarheid treedt op den achtergrond, zoodat met de mogelijkheid van incidenteele motorisatie genoeg kan worden genomen.

De vermenging van tirailleurs en mitrailleurs kan op verschillende wijzen geschieden. De beste is m.i. die in de compagnie. Als *norm* denk ik mij een *organisatie van een regiment* in 3 bataljons, ieder bestaande uit 3 compagnieën. De compagnie samengesteld uit 2 secties à 4 zware mitrailleurs en 2 secties à 2 lichte mitrailleurgroepen en 2 geweergroepen. Per bataljon bovendien ten minste 2, beter 4, anti-tankwapenen en 2 mortieren van 8. Totaal per regiment: 6—12 anti-tankwapenen, 6 mortieren van 8, 72 zware mitrailleurs, 36 lichte mitrailleurs en 36 geweergroepen.

Het verdient m.i. ernstige overweging in de toekomst geleidelijk enkele der *Nederlandsche regimenten genummerd 23 t/m 46* op deze wijze uit te bouwen. Het contingent manschappen behoeft hiervoor niet verhoogd te worden, terwijl voor de zware mitrailleurs t.z.t. de beschikbaar komende Vickers-mitrailleurs bestemd kunnen worden.

Het voorgaande geeft samengevat aanleiding tot de **CONCLUSIE**:

ORGANISATIE VAN EEN OP STRATEGISCHE GRONDEN TE BEPALEN AANTAL INFANTERIE-EENHEDEN MET IN HOOFDZAAK DEFENSIEVE TAAK VERDIENT AANBEVELING. IN NEDERLAND WAREN HIERTOE ENKELE DER REGIMENTEN 23 T/M 46 TE ORGANISEEREN.

*c. Organisaties bestemd voor den aanval.*

1. *Algemeen.*

Foch heeft treffend opgemerkt: „La bataille est la lutte de deux chefs. Les armées ne sont que les instruments de deux volontés opposées”. Dit geldt voor legers, doch evenzeer voor den strijd tusschen infanterie-eenheden. Vasthoudende aan het beginsel, dat iedere eenheid organiek moet beschikken over hetgeen voor het bereiken van het gevechtsdoel normaal noodig is, dient de hoeveelheid en de onderlinge groepeerings der gevechtmiddelen dus zoodanig te zijn dat de wil van den aanvoerder zich zoo lang mogelijk kan doen gelden. Zooals reeds in den aanvang van deze studie op historische gronden werd betoogd, is het uit dit oogpunt voordeelig, indien vuur- en stootkracht gescheiden zijn en de commandant dus naar behoefte uit deze beide reservoirs kan putten.

De *vuurkracht*, die onder vrijwel alle omstandigheden van den aanval zich kan doen gelden, is die, afgegeven uit krombaan-vuurwapenen. Het is dus gewenscht, dat iedere infanterie-commandant, wien voor een juist gebruik daarvan voldoende tactisch inzicht kan worden toevertrouwd, de beschikking heeft over een aantal dezer wapenen. Voor wat betreft de in te deelen *stootkracht*, dient in het oog te worden gehouden, dat een scherpe scheiding tussehen stoot- en vuurkracht wel is waar moeilijk te maken valt, doch dat één factor ongetwijfeld van beslissenden invloed op de stootkracht is, n.l. het aantal strijders, dat aan den stormaanval kan deelnemen. Een tweede factor, waarmede de stootkracht onder sommige omstandigheden kan worden opgevoerd, is de indeeling van vechtwagens.

Een *norm voor het aantal gelijksoortige onderdeelen*, waaruit een infanterie-eenheid dient te bestaan, kan worden verkregen door te bedenken, dat veelal twee dezer eenheden naast elkaar in front dienen te worden ingezet. Een aantal van drie eenheden is dus een minimum, wil de commandant over een reserve kunnen beschikken, terwijl de aanwezigheid van een vierde eenheid voor bijzondere doeleinden voordel oplevert. De vierindeeling is daarom m.i. bij de infanterie ideaal, met de drieindeeling kan echter genoegen worden genomen.

## 2. *Het regiment.*

Terwijl in de dagen van FREDERIK DE GROOTE en NAPOLEON het leger nog de tactische eenheid was, waarbinnen de veldheer de verschillende wapens tot harmonische samenwerking bracht, ging deze taak in de 19e eeuw over op het korps, na 1870 en in verhoogde mate na 1914 op de divisie, terwijl thans *het regiment de eenheid is, waarbinnen tijdens het gevecht de verschillende wapens tot nauwe samenwerking worden gebracht* ter bereiking van het gemeenschappelijke doel. Voor verkenningsdoeleinden beschikt het regiment reeds allerwege over een licht orgaan, terwijl b.v. in Frankrijk infanterie-pioniers aan het regiment zijn toegevoegd voor werkzaamheden van technischen aard. Een belangrijke gevechtsactie laat zich echter niet meer denken zonder dat het regiment de hulp behoeft van ten minste één afdeling artillerie. De hieruit volgende gedachte, om deze afdeling dan ook organiek in het regiment op te nemen, begint zich evenwel eerst in den laatsten tijd baan te breken. In de meeste landen houdt men nog vast aan de z.g. „artillerie voor rechtstreekschen steun”, een modus tussehen de artilleristische eisch naar centralisatie van het zware wapen ten bate van een geconcentreerde werking en de infanteristische naar decentralisatie ten bate van een nauwe samenwerking met het voetvolk. In Frankrijk, waar, na de revolutie van 1792, in het geestelijk en maatschappelijk leven steeds een sterk centraliseerende strooming de overhand heeft gehad en waar de artillerie bovendien in bijzonder aanzien staat, valt op dit gebied voorshands geen verandering te wachten. In Duitschland daarentegen, waar ook op staatkundig gebied een schijnbare verbroekeling



geen rem is gebleken voor een machtige krachtsontploffing van het geheel, vindt de gedachte van een organieke vermenging van infanterie en artillerie vele warme voorstanders. Tot de belangrijkste artikelen op dit gebied reken ik die van den Luitenant-Generaal der artillerie b.d. Freiherr von BOTZHEIM, onder den titel „Ueber die Gliederung der Divisionsartillerie”, verschenen in de „Artilleristische Rundschau” van 1929. Op gelijksoortige gronden, als door mij voor de noodzakelijkheid van decentralisatie werden aangevoerd, komt von BOTZHEIM tot de gevolgtrekking:

„Das verstärkte Infanterieregiment mit seinen schweren Infanteriewaffen, Nahkampf Batterien, Kampfwagenverbänden, Nachrichten-, truppen, leichten Infanteriekolonnen und leichten Artilleriekolonnen, ist zweifellos die unterste Kampfeinheit der verbundenen Waffen geworden, also nach alten Begriffen eine kleine „Division”, en als zoodanig een „selbständiger Kampfträger”.

De vredesbepalingen van 1919 maken het onmogelijk vast te stellen in hoeverre de opvattingen van von BOTZHEIM ook door de Deutsche legerleiding worden gedeeld. Het is evenwel zeer belangwekkend, dat Rusland, dat op militair gebied sterk onder Duitschen invloed staat, inderdaad het regiment heeft uitgebouwd tot een gemengde eenheid, naar onze huidige opvattingen tot een kleine divisie.

Het *Russische infanterieregiment* bestaat uit:<sup>1)</sup>

Staf, waarbij o.a. een politieke sectie, sectie intendance, geneeskundige en veterinaire secties;

Regimentsmuziek;

Verbindingsafdeeling;

Verkenningafdeeling;

Chemische afdeeling (gasafweer en gasaanval);

3 Bataljons infanterie;

1 Afdeeling artillerie, bestaande uit staf en 2 batterijen van 3 stukken van 76 mm;

Verplegingscompagnie met trein.

De organieke indeeling van artillerie bij het infanterieregiment is te merkwaardiger, omdat de overblijvende divisie-artillerie slechts uit 3 afdeelingen bestaat. In aanmerking nemende, dat de regimentsafdeelingen slechts de helft van het normale aantal stukken tellen, heeft de totale artillerie per divisie dus nog niet de sterkte, die onze „Gevechtshandleiding” (punt 254) als *minimum* voor den aanval noodig acht. De decentralisatie is dus geenszins te verklaren uit overmaat aan artillerie.

Niet alleen echter in Duitschland en Rusland is het streven merkbaar om het infanterieregiment te herscheppen tot een gemengde eenheid, die het gevecht plaatselijk en tijdelijk zelfstandig kan voeren. Bij de

<sup>1)</sup> „L'armée soviétique” door Kapitein MALRAISON, „Revue militaire française” October 1929 en „Schweizerische Monatsschrift” 1928, blz. 379.

*Engelsche proefbrigades* troffen wij op 3 bataljons infanterie 48 lichte vechtwagens aan en valt aan den brigadecommandant dus de taak ten deel het samenspel te regelen tusschen de infanterie en de tanks; volgens Britsche opvattingen dus tusschen twee verschillende wapens. De batterij begeleidende artillerie, die eveneens in de proefbrigades werd opgenomen en waarbij men nog aarzelt tusschen mortieren en houwitsers, kan worden beschouwd als de kern van een in te deelen afdeeling.

Zelfs in *Frankrijk* gaan stemmen op, die het gemengde regiment bepleiten en dit zijn begrijpelijkerwijze die der voorstanders van de organieke motorisatie, daar motorisatie en decentralisatie beide uitingen zijn van het streven naar snelle beslissingen. In het meergenoemde boek van Generaal ALLÉHAUT stelt hij voor, de Fransche regimenten te hergroepeeren tot z.g. „halve brigades”, bestaande uit:

Staf; verkenningsafdeeling; peloton of compagnie infanterie-pioniers; 3 bataljons infanterie; eenige batterijen begeleidende artillerie, bewapend met 65 mm houwitser; compagnie van 6 Stokes mortieren; compagnie zware mitrailleurs ter bestrijding van vechtwagens en gepantserde vliegtuigen; regimentstrein, waarvan de samenstelling reeds globaal door mij werd besproken.

Ik ben het, zooals reeds gebleken is, met ALLÉHAUT geheel eens, dat de bij het regiment in te deelen *begeleidende artillerie* bij voorkeur moet bestaan uit *lichte houwitsers*, waarbij ik echter een type verkies, dat eventueel ook kan worden gebruikt ter versterking van de divisie-artillerie. Indeeling van *Stokes mortieren* bij het regiment, terwijl deze wapenen bestemd zijn om aan de bataljons te worden afgegeven, strijdt m.i. tegen het beginsel der decentralisatie. Voor wat betreft de combinatie tankbestrijding—vliegerbestrijding, sluit ik mij gaarne aan bij het oordeel van Majoor HARBERTS, die dit onaanvaardbaar heeft geacht. <sup>1)</sup>

Het *tankafweergeschut* behoort m.i. te worden ingedeeld bij de bataljons, evenals zulks reeds in Engeland is geschied, daar de normale opstellingsplaats der anti-tankwapenen in het bataljonsrayon ligt.

*Vliegtuigbestrijding* moet m.i. niet berusten op het afgeven van juistheidsvuur, doch — zooals de jacht op vliegend wild reeds lang heeft geleerd — op het in een zeer kort tijdsverloop afgeven van een zoo breed en dicht mogelijk bundelvuur. Voor infanterie in geopende formatie acht ik dit slechts mogelijk door gebruik te maken van alle beschikbare mitrailleurs, die niet met de bestrijding van gronddoelen bezig zijn. Alle mitrailleurs dienen dus tevens geschikt te zijn voor lucht doelbestrijding, waarmede ook deze aangelegenheid naar het gebied van het bataljon verwezen wordt. Het moet evenwel wenschelijk worden geacht, dat het regiment kan beschikken over een mobiele af-

<sup>1)</sup> Orgaan van de „Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap” 1929/30, blz. 395.

deeling mitrailleurs met bijzonder groote vuursnelheid voor beveiliging tijdens den marsch. In de Vereenigde Staten wordt hiertoe een gemotoriseerde affuit beproefd, waarop 4 gekoppelde mitrailleurs van 12,7 mm zijn bevestigd, ieder met een vuursnelheid van 600 schoten per minuut, te zamen dus van 2400 schoten per minuut. <sup>1)</sup>

Het *aantal infanterie-bataljons per regiment* is, zooals wij zagen, vrijwel overal drie. Het m.i. ideale aantal van vier wordt slechts aangetroffen in Zuid-Slavië, dat — zooals de wereldoorlog heeft te zien gegeven — uit het Servische volksdeel een voetvolk kan putten van onovertrefbaar gehalte en boven elken lof verheven aanvalsgaest.

Samenvattende is mijn CONCLUSIE BETREFFENDE DE IDEALE ORGANISATIE VAN STOOT- EN VUURKRACHT BIJ HET REGIMENT in groote lijnen:

Staf met verbindingsafdeeling;

Verkenningpeloton;

Afdeeling infanterie-pioniers;

Afdeeling gasontsmettingstroepen (indien bij de tegenpartij op het gebruik van lang nawerkende strijdgassen gerekend wordt);

Peloton zware luchtafweer-mitrailleurs;

Vier bataljons;

Afdeeling lichte houwitsers.

Deze ideale norm dient natuurlijk te worden aangepast aan de bijzondere omstandigheden der verschillende legers. Bij een leger, dat zal moeten optreden in terreinen, die grootendeels geschikt zijn voor het optreden van vechtwagens, verdient het aanbeveling een *afdeeling vechtwagens* bij het regiment in te deelen. In Engeland blijkt men hiermede rekening te houden. Voor de meeste legers, en zeker voor het onze, acht ik dit echter niet het geval en is het dus wenschelijker de vechtwagens bij een hooger échelon te centraliseeren, zooals dit ook overal buiten Engeland geschiedt. Door de organieke *indeeling van artillerie* bij het regiment mag de divisie-artillerie m.i. niet beneden 3 afdeelingen dalen. Voor ons bestaat hiertoe dus voorshands niet de mogelijkheid en wij moeten ons daarom vergenoegen met het op zwaartepunten van den aanval tijdelijk scheppen van de gewenschte organismen.

Hiertoe dient m.i., meer dan tot dusver geschiedt, bij een aanvallend regiment artillerie te worden ingedeeld, in stede van deze slechts voor rechtstreekschen steun ter beschikking te stellen.

De mate, waarin de overige desiderata kunnen worden verwezenlijkt, is in hoofdzaak afhankelijk van het beschikbare contingent, m.a.w. van de persoonlijke offervaardigheid van het volk voor de weermacht.

### 3. *Het bataljon.*

Het bataljon beschikt thans vrijwel overal als stootkracht over drie tirailleurcompagnieën. Slechts Zuid-Slavië maakt ook hier een gunstige uitzondering, daar het vier tirailleurcompagnieën behouden heeft.

<sup>1)</sup> „Coast Artillery Journal”, Mei 1930.

De zware *mitrailleurs* zijn veelal gecentraliseerd in een compagnie van 12—16 stukken. Het verzet hiertegen is uiteraard ook weder van Duitschland uitgegaan, waar reeds kort na den oorlog de kapitein van den generalen staf b.d. PFEIFFER in zijne toenmaals veel gelezen geschriften de gedachte gepropageerd heeft om per tirailleurcompagnie een sectie van 2 zware mitrailleurs in te deelen. <sup>1)</sup> Ook dit denkbeeld werd sedert in *Rusland* verwezenlijkt, waar de mitrailleurcompagnie slechts 6 stukken telt, terwijl bij iedere tirailleurcompagnie 2 dezer wapenen organiek zijn ingedeeld. Bij de beoordeeling van dit vraagstuk dient men zich m.i. de vraag te stellen: „Is het normaal mogelijk de mitrailleurcompagnie gecentraliseerd te gebruiken?” Onze „Aanwijzingen voor de opleiding der infanterie” geven hierop een bevestigend antwoord <sup>2)</sup>, waaruit dan een gecentraliseerde indeeling der zware mitrailleurs logisch voortvloeit. Ik voor mij meen zulks voor de veelal vlakke bedekte terreinen van onze buitenprovinciën echter te moeten betwijfelen en acht navolging van het Russische voorbeeld voor ons dan ook ernstige overweging waard. Hiertoe zou echter teruggekeerd dienen te worden tot de sectie van 2 stukken, waardoor de bataljonscommandant een peloton van 6 stukken in handen zou kunnen houden. Dit aantal is m.i. een minimum, doch geenszins ontoelaatbaar.

Behalve deze vlakbaanwapenen voor bestrijding van levende doelen en laagdalende vliegtuigen, dient de bataljonscommandant echter te beschikken over krombaanvuurmiddelen en anti-tankwapenen. Voor eerstgenoemd doel acht ik den in het Nederlandsche leger ingevoerden *mortier van 8* een zeer gelukkige keuze. Indeeling van 2 dezer wapenen bij ieder bataljon is m.i. een voorloopig aanvaardbaar minimum. Ik voorzie echter, dat de vraag naar krombaanvuurwapenen in de toekomst steeds zal toenemen en verwacht, dat de ontwikkeling zal leiden tot indeeling van een batterij van 4 mortieren per bataljon.

De *vechtwagenbestrijding* verkeert in de meeste landen nog in het stadium van proefnemingen; slechts Engeland heeft in deze een beslissing genomen en, zooals wij zagen, per bataljon 4 Oerlikon-mitrailleurs van 20 mm ingevoerd. Hiermede werd, naar het oordeel van den tank-specialist HEIGL, „eine auszerordentlich starke Tankabwehr” verkregen. <sup>3)</sup> Bij dit bevoegde oordeel sluit ik mij gaarne aan, onder opmerking, dat naar mijn meening indeeling van 2 anti-tankwapenen per bataljon als een minimum moet worden beschouwd. Majoor HARBERTS acht centraliseering van het anti-tankgeschut bij een hooger échelon, teneinde het naar behoefte te kunnen verdeelen, voor ons leger gewenscht, in verband met de ongeschiktheid van vele Nederlandsche terreinen voor het optreden van vechtwagens. <sup>4)</sup> Ik acht een dergelijke

<sup>1)</sup> Zie „Begründung zum Entwurf eines Exerzierreglements für die Infanterie”, Berlijn 1921, hoofdstuk IX „Die M. G. K.”.

<sup>2)</sup> Zie hoofdstuk III, Het Bataljon, p. 6 en 93 en de figuren 1 t/m 4.

<sup>3)</sup> „Taschenbuch der Tanks” 1930, blz. 153.

<sup>4)</sup> Orgaan van de „Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap” 1929/30, blz. 397.

centralisatie gerechtvaardigd voor de vechtwagens, waarvan men het gebruik in eigen hand heeft, doch niet voor de bestrijdingsmiddelen, die gereed moeten zijn op het oogenblik, dat de vijand kiest. Liever geef ik ook hier iedere eenheid de normaal benodigde uitrusting, om deze z.n. te onttrekken aan eenheden, die daaraan geen behoefte hebben.

Uit het voorgaande volgt als CONCLUSIE BETREFFENDE DEN IDEALEN NORM VOOR DE ORGANISATIE VAN STOOT- EN VUURKRACHT BIJ HET BATALJON:

Staf met verbindingsafdeeling;

4 Tirailleurcompagnieën;

Peloton zware mitrailleurs (voor gronddoelen en luchtafweer);

Batterij mortieren van 8;

Batterij anti-tankwapenen.

#### 4. De compagnie.

De compagnie vertoont thans bij de meeste legers een homogene samenstelling en bestaat uit 3 of 4 tirailleursecties. Slechts *Rusland* heeft een geheel afwijkende organisatie, n.l.: stafsectie, waarbij muzikanten, verbindingsmanschappen, enz.; 1 zware mitrailleursectie; 3 tirailleursecties.

Deze gemengde samenstelling verdient, zooals ik reeds aangaf, m.i. de voorkeur, indien het tactisch gebruik van de *zware mitrailleurs* er normaal toe leidt een sectie dezer wapenen bij de voorcompagnieën in te deelen. Bij ons is dit naar mijn meening het geval.

Een andere oplossing, om aan den compagniescommandant de beschikking te geven over een geconcentreerde vuurkracht, wordt bepleit door den Zwitserschen Oberstdivisionär SONDEREGGER in zijn boek „Infanterieangriff und strategische Operation”. Deze acht het normaal mogelijk om met *lichte mitrailleurs* op affuit over de eigen infanterie heen te schieten en wil in verband daarmee de compagnie doen bestaan uit 3 tirailleursecties en 1 lichte mitrailleursectie van 9 stukken. Zulks moge voor Zwitserland het geval zijn, in minder geaccidenteerd terrein, en zeker bij ons, kan hierop echter niet worden gerekend. Ik blijf dan ook de indeeling van zware mitrailleurs een betere oplossing achten.

Ook de compagniescommandant dient te kunnen beschikken over *krombaanvuur*, wil hij niet machteloos toezien hoe de voorwaartsche beweging van zijn onderdeel door één goed gedekte automaat wordt geremd. In verband met de munitieaanvulling, met eventuele hergroepeering der wapenen en evenzoo met opleidingseischen komt het mij niet aanbevelenswaardig voor, de compagnie weder een ander krombaanwapen te geven dan het bataljon. Indeeling van ten minste 1 mortier van 8 zou den compagniescommandant gelegenheid geven zijn wil over de geheele breedte van het aanvalsfront zijner compagnie te doen gevoelen. Deze mortier ware m.i. met de zware mitrailleurs

tot één sectie samen te vatten, waardoor de noodzakelijke samenwerking tusschen beide wapenen zou worden verzekerd. <sup>1)</sup>

Mijn CONCLUSIE BETREFFENDE DEN IDEALEN NORM VOOR DE ORGANISATIE VAN VUUR- EN STOOTKRACHT BIJ DE COMPAGNIE wordt zoodoende: Staf met verbindingsgroep;

4 tirailleursecties;

1 zware mitrailleur- en mortiersectie.

##### 5. De sectie.

De organisatie van vuur- en stootkracht in de sectie dient uit een ander gezichtspunt te worden gezien dan die bij de hoogere infanterie-eenheden. Bij laatstgenoemde bevindt de vuurkracht (zware mitrailleur- mortier- of artillerieafdeeling) zich tijdens den strijd in het achterste gedeelte van het gevechtséchelon en verleent van daaruit vuurdekking aan de ten aanval oprukkende stootkracht. De commandant kan dus voortdurend persoonlijk invloed uitoefenen op het gebruik van de vuurkracht en hierdoor zijn tactischen wil doen gelden. De plaats van den commandant, min of meer gedekt in een commandopost — zij het soms ook van hoogst primitieven aard — maakt zulks ook mogelijk. Bij de sectie daarentegen zijn de hoofddraggers van de vuurkracht (lichte- of geweermitrailleurs) bestemd om in de voorste lijn te worden ingezet, terwijl de commandant door persoonlijk voorgaan zijn manschappen moet medeslepen. Naar Fransche opvatting, waarbij de aanval is „le feu qui marche”, gaan de automatische wapenen daarbij voorwaarts tot het gevechtsdoel — de vernietiging van den vijand — is bereikt. Hierop grondt zich een organisatie van de sectie in 3 vuurelementen (geweermitrailleurgroepen). Volgens de elders veelal gehuldigde opvatting gaan de lichte mitrailleurs zoover voorwaarts, als voor de neutralisatie van den tegenstander noodig is en verricht de opgespaarde stootkracht dan met handgranaat en bajonet het laatste werk. Dit leidt tot een splitsing in vuurelementen (lichte mitrailleurgroepen) en stootelementen (geweergroepen). Het strengst is deze scheiding doorgevoerd in *Rusland*, waar de sectie bestaat uit 2 lichte mitrailleurgroepen van een commandant en 4 man (bediening en reservebediening) en 3 geweergroepen van 9 tot 11 man. In de andere landen zijn de lichte mitrailleurgroepen sterker en bezitten zij dus ook eenige stootkracht. Een algeheele opheffing van de scheiding tusschen vuur- en stootkracht in het verband der sectie wordt nagestreefd door hen, die van de invoering van een *automatisch geweer* het verdwijnen van de lichte mitrailleurs verwachten. Afgezien van de technische bezwaren, aan de constructie van eerstgenoemd wapen verbonden, zou het m.i. echter ondoenlijk zijn den enkelen man voldoende munitie mede te geven om van de capaciteit van een dergelijk wapen zoodanig te profiteren, dat de vuurkracht der lichte mitrailleurs overbodig zou worden.

<sup>1)</sup> Zie hieromtrent nader „De Militaire Spectator” 1929, „Regels voor het tactisch gebruik van de bij een regiment infanterie ingedeelde kanonnen van 6 veld en mortieren van 8”, p. 24.

Bovendien zou de concentreering van het tirailleurvuur op 's vijands voornaamste vuurbronnen daarmee onmogelijk worden. Het verdwijnen van de lichte mitrailleurs acht ik dan ook niet aanstaande.

De oorlogservaring, dat het vlakbaanvuur der lichte mitrailleurs echter nòch in staat is een gedekt opgestelden vijand afdoende buiten gevecht te stellen, nòch hem voldoende te neutraliseeren<sup>1)</sup>, heeft er toe geleid ook krombaanvuurkracht aan de sectie toe te voegen. Dit is geschied in den vorm van *geweergranaten*, waarvan de technische ontwikkeling echter nog geenszins is afgesloten. Veelal zijn enkele geweergranaatschutters in de groepen opgenomen, die door den sectiecommandant tot één krombaan-vuurgroep kunnen worden vereenigd. In Frankrijk krijgt de sectiecommandant zodoende, naast de tactisch betrekkelijk eenvoudige taak van het naar voren schuiven van de 3 vlakbaanvuur-elementen, nog de gelegenheid persoonlijk met krombaanvuur in te grijpen. Zijn taak wordt zodoende tweeledig. Bij de heterogene sectie heeft de commandant reeds de moeilijke taak om het samenspel van vlakbaanvuur- en stootkracht te regelen en krijgt hij nu nog een derde element te bevelen. Het komt mij voor, dat hiermede een te gecompliceerd geheel wordt verkregen.

Het bevrijdende woord is m.i. in dit opzicht gesproken door *Italië*, welk land in 1928 met een geheel nieuwe organisatie der sectie voor den dag is gekomen.<sup>2)</sup> Deze bestaat uit: 1 lichte mitrailleurgroep van 1 commandant en 15 man met 2 lichte mitrailleurs, benevens 3 stootgroepen, elk van 12 man. *De beste manschappen moeten toegewezen worden aan de stootgroepen*, zij zijn de dragers van den aanvalsgesest en bewapend met karabijn met schietbeker, 12 geweergranaten en een gering aantal patronen. Bij den aanval gaan de lichte mitrailleurs voorop en trachten, van 400—200 m af, den vijand te neutraliseeren, waarbij zij zich ten slotte vastzetten in de stormuitgangsstelling. Op 200 m van den vijand, den afstand, waarop de eigen artillerie gewoonlijk het vuur moet staken of verleggen, dringen de stootgroepen naar voren en, onder een voortdurende afwisseling van granaatvuur en beweging, winnen zij verder terrein, om — tijdens het springen van de laatste granaten — met de bajonet in 's vijands stelling te breken. De infanterieaanval over de laatste 200 m is dus in beginsel weder teruggebracht tot den eenvoudigen vorm van 1914, met dien verstande, dat het vlakbaangeweervuur vervangen is door krombaangranaatvuur. Het uit moreel oogpunt niet hoog genoeg te waardeeren voordeel van deze methode is, dat *de aanvallende soldaten in zich zelf de kracht gevoelen, de laatste, moeilijke paar honderd meter te overwinnen* en daarbij niet geheel afhankelijk zijn van den vuursteun, te verleen door mitrailleurs of geweergranaatgroepen. Verder is de sectiecommandant

1) Een voorbeeld hiervan gaf ik: „Mavors”, 1931, nr. 4, „Grepn uit de werkelijkheid” XXXI, „Het vormen van een nieuw front na een doorbreking”.

2) Zie o.m. „La Revue d'Infanterie” 1928, „L'infanterie italienne”, door Kapitein TOURRET.

dant tijdens het beslissende stadium van den aanval teruggegeven aan zijn eerste en schoonste taak, die van „entraîneur d'hommes”.

Het voorafgaande overziende, vind ik als CONCLUSIE: ER ZIJN TWEE RICHTINGEN, WAARIN DE ORGANISATIE DER SECTIE ZICH KAN ONTWIKKELEN, DE FRANSCHEN EN DE ITALIAANSCHEN. BEIDE HEBBEN IN HAAR EENVOUD HET KENMERK VAN HET WARE EN ZIJN NIET ZONDER MEER VERWERPELIJK. IK VOOR MIJ GEEF DE VORKEUR AAN DE LAATSTE, VOORAL VOOR LEGERS MET BETREKKELIJK WEINIG ARTILLERIE. Het samenvatten van de beide lichte mitrailleurs tot één groep komt mij daarbij echter geen verbetering voor.

De *Nederlandsche sectie* leent zich uitstekend voor ontwikkeling in de geschetste richting. Deze denk ik mij door de *mitrailleurgroepen* te doen bestaan uit: 1 Gr.C., 1 schutter, 1 helper en 4 munitiedragers (ieder met 2 trommels en bewapend met een pistool) en door twee *geweergroepen* te vormen, elk van 1 Gr.C., 1 opvolger Gr.C. en 8 (resp 7) man. Op deze wijze zou m.i. met dezelfde numerieke sterkte een indeeling der sectie verkregen zijn, die een economischer gebruik van stoot- en vuurkracht zou mogelijk maken dan bij de huidige organisatie mogelijk is en zou het offensieve vermogen onzer sectie belangrijk stijgen. Versterking van de stootkracht door uitbreiding van het aantal geweerdragenden der geweergroepen zou hierbij uiteraard zeer gewenscht zijn, doch is bij het huidige contingent niet uitvoerbaar. Een tweede maatregel zou moeten bestaan in het verstrekken van een zoo krachtig mogelijke krombaanvuurkracht aan de stootgroepen. Aan deze organisatorische maatregelen dient echter vooraf te gaan een *verandering in dit opzicht in den geest van onze „Aanwijzingen”*. In stede van de *geweergroep te beschouwen als een onvolwaardige eenheid*, slechts geschikt als reserve en ondersteuning van de mitrailleurgroepen, *dient haar taak als stooteenheid naar voren te worden gebracht* en dient iedere aanvulling van de mitrailleurgroepen verboden te worden, zoolang de mitrailleur nog kan vuren.

## VII. Slotbeschouwing.

Ik ben hiermede gekomen aan het slot van deze studie. Ik heb getracht aan te geven langs welke banen de oorlogsorganisatie der infanterie zich m.i. rondom ons ontwikkelt en daarbij ook mijn persoonlijke verlangens voor ons leger niet verzwegen. De mogelijkheid deze verlangens te verwezenlijken en het tempo, waarin dit kan geschieden, zijn grootendeels afhankelijk van de factoren „contingent” en „budget”, m.a.w. van de personeele en materiele offers, die het volk zich voor de weermacht wil getroosten. Het is hier echter niet de kwestie „alles of niets”. STREVENDE NAAR HET VOLMAAKTE, MOETEN WIJ TRACHTEN UIT HET BEREIKBARE TE MAKEN WAT MOGELIJK IS, TEN BATE VAN WEERMACHT EN VOLK.



## Voldoende munitie voor den mortier van 8?

DOOR

O. R. PLET,

*Majoor der Infanterie.*

### I.

Gevechtshandleiding, Deel I, 1926 geeft eenige grondslagen van groote waarde, o.a. in punt 6:

**„Een terrein, dat bestreken wordt door het vuur van mitrailleurs, die nog over hunne volle vuurkracht beschikken, kan niet door de infanterie worden overschreden”.**

Rekening houdende in het bijzonder ook met dezen grondslag — welks waarde thans, 12 jaren na den wapenstilstand, nog even hoog moet worden aangeslagen, als toen men zijn dwingende kracht op het slagveld ondervond — is in eene Nederlandsche tactisch-applicatorische studie, verschenen in dit tijdschrift in October 1923, geschetst en uitgewerkt, hoe een voorhoede-bataljon bij den naderingsmarsch een van te voren opgezetten aanval (met UUR U, enz.) doet op enkele vijandelijke mitrailleurnesten, die iets meer dan de helft van het bataljonsmarschvak met hun vuur bestrijken, terwijl het andere gedeelte voldoende gedekt is, om vrij te blijven voor de manoeuvre.

Die studie, die — voor het eerst in de Nederlandsche vak-litteratuur — een zeer helder beeld gaf van het verloop van den naderingsmarsch, en daarom, mede omdat zij door zeer bevoegde hand was geschreven, door velen tot richtsnoer werd (en nog wordt) genomen, schetste het optreden van de voorhoede, waar — als steeds — ook in het oog moest worden gehouden, dat „een terrein, dat . . . enz.”, zoodat groote voorzichtigheid was geboden en eerst dan overschrijding van dat terrein mogelijk was, wanneer de artillerie de vijandelijke steunpunten had geneutraliseerd.

### II.

Het organiek invoeren bij het Nederlandsche Leger van den mortier van 8, enkele jaren na de bovenaangehaalde studie, maakte het ook voor hen, die vóórdien afkeerig waren van sneller (= onvoorzichtiger?) optreden van „naderingsmarsch-voorhoeden”, waarschijnlijk gemakkelijker, zich te verzoenen met de snellere wijze van handelen, welke o.a. in een tactisch-applicatorische studie in 1930 (van Nederlandsche, niet minder bevoegde zijde, die reeds eenige jaren voor die snellere wijze had gepleit, echter uit andere overwegingen) wordt aangegeven, waar aan eene voorhoede in ongeveer gelijke omstandigheden „van huis uit” de opdracht wordt gegeven,

door de vijandelijke weerstanden (die men aanziet voor voorposten met eene weerstandbiedende taak en die alzoo een groot afstootend vermogen hebben: „**een terrein, dat . . . .** enz.’’) heen te breken.

Geheel in overeenstemming met dit meer doortastend optreden is ook de redactie van het punt: „**opdracht der voorhoede**” bij oefeningen langzamerhand geworden: „. . . . Vijandelijke weerstanden energiek aangrijpen! . . . .”, eene blijkbaar als noodzakelijk aan-gevoelde aanvulling van het „**de gevechtsaanraking tot stand brengen**”, zonder meer.

Immers, de invoering van krombaan-infanteriegeschut — bij uitstek geschikt voor het neutraliseeren, soms zelfs vernielen van vijandelijke mitrailleurnesten — *moet* de infanterie in staat stellen, vlotter haar einddoel te bereiken en zij behoeft o.a. bij den naderingsmarsch eerst dan den wèl krachtiger, maar óók tijdroovender steun der artillerie te vragen, wanneer de mortieren van 8 het werk niet afkunnen, het uiterst belangrijke werk van het neutraliseeren van de vijandelijke mitrailleurnesten, wat moet geschieden, omdat: „**een terrein, dat . . . .** enz.’’, de grondstelling, die in 1929, door de inlassching van het woord „**veelal**” in punt 183 ad. b. der Gevechtshandleiding, nog weer meer naar voren wordt gebracht.

### III.

Indien nu als juist mag worden aangenomen, dat van den mortier van 8 door de voorhoede bij den naderingsmarsch de bovenvermelde steun mag en moet worden verwacht, een steun, waarvoor in de studie van 1923, bij ontstentenis van mortieren van 8, nog artillerie werd noodig geacht, is dan de redactie van het in 1929 verschenen Hoofdstuk III „Het Bataljon”, punt 64, laatste zinsnede, hiermede niet in strijd? Hierop kan onmiddellijk geantwoord worden: Men moet roeien met de riemen, die men heeft; er is nu eenmaal maar weinig munitie voor den mortier van 8 beschikbaar en bovendien zal het nóg dikwijls zeer bezwaarlijk zijn, den aanvoer van dat beetje munitie zonder onderbreking te doen geschieden.

Accoord, maar dan mag men m.i. van de voorhoede óók niet verwachten, dat zij zóó vlot kan optreden, als thans dikwijls wordt verondersteld, want dan komt de gebiedende kracht van: „**een terrein, dat . . . .** enz.’’ der infanterie het halt toeroepen, dan zal de eigen artillerie al héél gauw te hulp moeten worden geroepen, mèt daarmede gepaard gaand groot tijdverlies.

### IV.

Hoe dan volgens *mijne* meening met de munitie der mortieren van 8 zou moeten worden gewerkt?

*Niet*, door onder *alle* omstandigheden zeer (te?) zuinig met dien

voorraad om te gaan, zoodat de zuinigheid de wijsheid zou bedriegen.

Wèl, door die munitie voor de belangrijkste, meest spoedeisende gevallen zóó ruim beschikbaar te stellen, dat dán op den steun der mortieren van 8 ten volle mag worden gerekend.

#### Eerste voorbeeld:

Bij den naderingsmarsch in onze Nederlandsche bedekte terreinen, waarin de waarneming voor de artillerie uiterst moeilijk is, zoodat niet mag worden verwacht, dat vijandelijke weerstandskernen spoedig door de artillerie worden geneutraliseerd, *moeten* bij de bij de voorhoedebataljons ingedeelde mortieren van 8 een of meer munitie-voertuigen worden ingedeeld, welke die sectie op korten afstand moeten volgen.

Kunnen *twee* sectien, onder den C.C., bij elk bataljon worden ingedeeld, met de noodige munitievoertuigen, waardoor de vuuractie tegen vijandelijke weerstandskernen feller en vlotter kan geschieden, dan acht ik voor mij dit nog beter; m.i. weegt het nadeel, dat alsdan voor de volgende fasen slechts een kleiner gedeelte der mortier-compagnie intact blijft — ontegenzeggelijk een groot nadeel! — toch niet op tegen de groote voordeelen, verbonden aan een zeer vlot en krachtig optreden van de voorhoede, waardoor immers belangrijke tijdwinst kan worden verkregen.

#### Tweede voorbeeld:

De infanterie staat in de uitgangsstelling gereed voor den aanval; de vijandelijke steunpunten zijn 10 minuten door de artillerie inleidend, dus met volle kracht, beschoten geworden; op uur „U” gaan de tirailleur-compagnieën voorwaarts, over het *goede* schootsveld (= vlak en open terrein) vóór de vijandelijke frontlijn.

Waar is het vijandelijk afsluitingsvuur het best geregeld?

Vóór de vijandelijke frontlijn!

Als nu maar door de inleidende beschieting (met volle kracht) en door den „rechtstreekschen steun” de vijandelijke weerstandskernen (ook: flankerende mitrailleurs, punt 39 Aanw. Inf. „*Het Bataljon*”) geneutraliseerd waren en bleven; maar zóó mooi zal de infanterie het niet altijd krijgen: er is altijd nog kans (groote?), dat de vijandelijke afsluitingsvuren vóór de vijandelijke frontlijn een min of meer krachtige vuurversperring vormen, die met den meesten spoed moet worden opgeruimd en waarbij de mortieren van 8 in laatste instantie (zie de volgende zinsnede) de baan voor de tirailleurs moeten schoonvegen. Maar dan moeten die mortieren ook reeds van uur „U” af het vuur geopend hebben, in de eerste seconden al inschietende, om daarna met volle kracht de nog intact gebleven vijandelijke mitrailleurs bliksemsnel te kunnen neutraliseeren.

Ja, in laatste instantie, want de uit de uitgangsstelling voorwaarts stormende infanterie loopt aan tegen het nog op de voorste vijandelijke

steunpunten liggende eigen artillerievuur en moet dit laten stoppen op de welbekende, bij de vredesoefeningen ingestudeerde wijze door middel van lichtpistoolseinen, hetgeen tijd eischt. En in dien tijd (laat het dan maar één minuut zijn in werkelijkheid, hoewel het in vredes-tijd héél wat meer tijd eischt, wat wel eens maatstaf kon zijn!) ligt de infanterie dicht vóór de vijandelijke frontlijn, op het mooie schoots-veld, onder wat er van het vijandelijke stormvuur is overgebleven, en wat voor den aanvaller ook kan tegenvallen. Wie neemt de neutrali-seeringstaak nu over van de artillerie? Immers de mortieren van 8; maar zij kunnen dit alléén zoo snel doen, als de toestand dit eischt, wanneer zij hun vuur al geopend hebben, hun vuur, dat in dit stadium er een moet zijn met rechtstreeksche waarneming, hun vuur, dat op de seconde kan gestopt worden, hun vuur, dat met zéér groote nauw-keurigheid kan worden afgegeven.

Resumeerende: de mortieren van 8 moeten in deze phase de vijande-delijke mitrailleurs vóór zijn en het vuur op de vijandelijke mitrailleur-nesten hebben geopend, vóórdat de infanterie er om vraagt, en voor dát vuur moet allereerst de noodige munitie (en ruim) worden be-schikbaar gesteld, anders bedriegt de zuinigheid de wijsheid.

## V.

Maar, indien in Aanwijzingen Bataljon in punt 64, laatste zinsnede, alléén wordt aangeraden zuinig te zijn, omdat de *aanvoer* soms zoo moeilijk is, behoeft men niet zuinig te zijn, wanneer die aanvoer ver-zekerd is, zooals in de eerste phase van den aanval. Welnu, dàn heeft men een gerust geweten, wanneer men met de mortieren van 8 handelt als met artillerie: eerst moet de noodig geoordeelde munitie er zijn, anders valt men niet aan; dàn kan het zuinig moeten omgaan met de mortier-munitie alléén in verband staan met de moeilijkheden van aan-voer, waarvan het uit den weg ruimen de volle aandacht moet hebben.

## VI.

Is echter de reserve in Aanwijzingen Bataljon gemaakt, omdat er „organiek” te weinig munitie is, dan *moeten* er meer projectielen komen, wil de infanterie aan de haar thans in onze Aanwijzingen, Gevechtshandleiding, enz. opgelegde taken met de van haar verwachte snelheid kunnen voldoen, daargelaten de vraag, of het goed is om deze reden een reserve te maken voor het algemeen tactisch gebruik; om overeenkomstige redenen — het niet aanwezig zijn van pantserwagens — zou dan het inschakelen van eigen pantserwagens in de gevechtshan-delingen bij vredesoefeningen óók niet kunnen geschieden.

## VII.

Een geheel andere kijk op het munitievraagstuk wordt verkregen, wanneer aangenomen moet worden, dat, door de gevoeligheid van de

munitie voor vormverandering, niet meer munitie *mobiel* kan worden medegevoerd dan dit thans het geval is, omdat eene andere wijze van vervoer op groote (te groote) bezwaren zal stuiten.

Dàn zou de geringe hoeveelheid munitie, die *mobiel* kan worden medegevoerd, eene zéér zwakke zijde van onze mortieren van 8 vormen, zoodat daarmede bij *alle* gevechtshandelingen terdege rekening moet worden gehouden mèt de daaraan verbonden gevolgen; òf die groote bezwaren niet opgeheven kunnen worden, vermeen ik niet te mogen (kunnen) beoordeelen, maar wél kan ik 't dan betreuren dat onze mortieren van 8 niet geven (en ook in de toekomst niet kunnen geven), wat de infanterie bij de invoering daarvan meende te mogen verwachten.

#### NASCHRIFT.

Na het opstellen van deze regelen is bij de behandeling der Defensiebegrooting ook voor niet-ingewijden gebleken, dat thans te weinig munitie voor de mortieren van 8 aanwezig wordt geacht, zoodat gelden zijn uitgetrokken om daarin te voorzien; niet bekend is mij, of deze uitbreiding van den bij mobilisatie beschikbaren munitievoorraad ook ten goede komt aan de hoeveelheid munitie, die *mobiel* te velde kan worden medegevoerd; m.i. zou hiervoor allereerst noodig zijn eene uitbreiding van het aantal munitievoertuigen in den gevechtstrein der compagnie mortieren.

---

## Afweer van vechtwagens.

DOOR

J. VISSER.

*Kapitein der Infanterie.*

In de voornaamste landen van Europa heeft de techniek der vechten pantserwagens na den oorlog een groote vlucht genomen en neemt hun aantal steeds toe. Hoewel dit aantal, thans b.v. in Frankrijk aanwezig, niet precies bekend is, mag het op ongeveer 5000 worden geschat.

Het is aan te nemen, dat bijna alle terreinen in ons land, de Vesting Holland voor een deel uitgesloten, voor vechtwagenaanval geschikt zijn.

Bij een eventueelen aanval op ons moet met vechtwagens dus terdege rekening worden gehouden.

Welke middelen staan ons tot afweer ten dienste:

A. Passieve verdedigingsmiddelen:

1e. Natuurlijke hindernissen (b.v. inundatie, moeras).

2e. Kunstmatige hindernissen.

3e. Mijnen.

Wat 2e. en 3e. betreft, zal een enorme arbeid noodig zijn om een eenigszins afdoende bescherming voor een verdedigende stelling van eenigen omvang te verkrijgen, terwijl de kans, dat vliegerfoto's deze hindernissen aangeven, groot is.

In den bewegingsoorlog zal toepassing niet mogelijk zijn.

B. Actieve verdedigingsmiddelen:

1e. Geweer- en mitrailleurvuur.

Wellicht zal het mogelijk zijn met onze mitrailleurs van 7,9 mm de rupsbanden van de lichte vechtwagens te beschadigen, hoewel in het algemeen een minimum kaliber van 12 mm noodig wordt geacht (Taschenbuch der Tanks 1927).

Verder kan vuur, gebracht op waarnemings-, kijk- en schietgaten, verliezen toebrengen aan de bemanning, hoewel gebruik van periscoop of episcopes de trefkans belangrijk zal verminderen.

2e. Infanteriegeschut.

In ons leger is hiervoor bestemd de batterij van 6 veld. Hoewel we dankbaar mogen zijn, dat dit geschut in onze organisatie is opgenomen, dient echter opgemerkt te worden, dat dit niet geheel voldoet aan de moderne eischen, welke aan dit wapen gesteld worden. Betreffende indeeling en gebruik verwijs ik naar diverse artikelen in „De Mil. Spectator” en „Mavors”, o.a. dat van mijne hand in „De Mil. Spectator” van Juli 1930.

3e. Veld-artillerie.

In het algemeen kan worden gezegd, dat deze eerst zal optreden, wanneer de infanteriewapens er niet in slagen een doorbraak van massa's lichte en zware vijandelijke tanks tegen te houden.

#### 4e. Handgranaten.

Enkele handgranaten zullen niet veel uitwerking hebben, hoewel het „Règlement relatif au Chars de Combat 1929” aangeeft dat granaten, vooral die, welke onder den wagen springen, dezen schade kunnen toebrengen.



Fig. Ia.

Meer uitwerking is te verwachten van de z.g. handgranaatpakketten. „Die Kampwagen fremder Heere 1926” geeft aan, dat deze handgranaten in pakketvorm (geballte Ladung) van ten minste 4—5 stuks uitwerking hebben, als de lading onmiddellijk onder den rupsband van den vechtwagen tot springen komt. (Voor de samenstelling van deze pakketten zie men het artikel in „Mavors” 1929 van den 1en Luitenant SJOERDSMA.)

Zulks wordt ook aangegeven in „Taschenbuch der Tanks 1926”, terwijl bij voorkeur vereischt wordt een hoeveelheid springstof van ten minste 1 kg.

Onze infanterie voert te velde in de munitie-gereedschapswagens mede per comp. een voorraad van 420 eihandgranaten no. 3 (aanvalshandgranaten).

Per handgranaat is aanwezig 130 gram trotyl. Acht handgranaten geven dus de vereischte hoeveelheid springstof. Aangezien iedere infanterist voorzien is van 2 zandzakken, zijn te velde in zeer korten tijd handgranaatpakketten samen te stellen.

Indien zoo'n pakket op het juiste oogenblik, dus onder den rupsband, tot springen komt, zal de uitwerking groot zijn en de rupsband vernield worden.

Doordat deze scharnierend gemaakt moet worden, vormt hij de achillespees van den vechtwagen.



Fig. Ib.

Aangezien de tank door zijn gewicht, indien het mocht gelukken het handgranaatpakket juist onder den rupsband te brengen, de lading bij niet harden grond als zand, heide of weide, geheel of gedeeltelijk hierin zal drukken, verkrijgt men een opgestopte lading, welke de uitwerking der ontploffing vergroot.

Het gebruik en de werking zijn op het terrein der 2e Stormschool te Amersfoort gedemonstreerd; de uitwerking was grooter dan verwacht werd. Dit bleek uit de volgende demonstraties:

I. Een ijzeren vat werd gevuld met zand. Hierop werd gelegd een rail van plm. 100 kg gewicht. Tegen het vat werd een pakket geplaatst. Bij explosie hiervan werd het vat een 10 tal m weggeslingerd en grotendeels vernield.



De rail werd plm. 5 m ver weggeslingerd. Hierbij zij men indachtig, dat geen opgestopte lading was verkregen (zie fig. Ia en Ib).

II. Een stalen spoorrail, op den grond gelegd, werd van onderen voorzien van een pakket en het daarvoor gegraven gat met zand dichtgemaakt. Deze proef komt dus in uitwerking het meest overeen met de gedeeltelijk opgestopte lading, welke verkregen zou worden, als het pakket in zachten grond onder den rupsband van een tank tot springen komt.

De uitwerking van de explosie was deze, dat de rail in twee stukken werd geslagen, welke stukken een 8 tal m werden weggeslingerd. Een groot stuk staal van 5 kg gewicht werd op ongeveer 60 m afstand gevonden, plm. 0.6 m diep in den grond gedrongen. Behalve dit werden tal van kleine splinters over grooten afstand weggeslagen (fig. II).

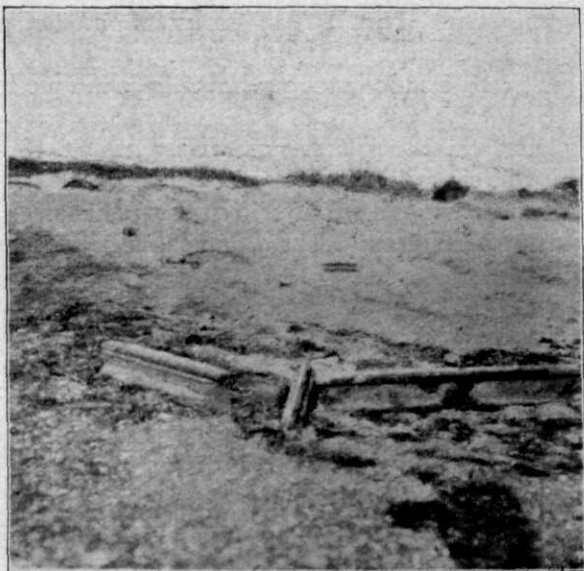


Fig. II.

Waar een massieve spoorrail grooteren weerstand biedt dan een uit scharnierstukken samengestelde rupsband, kan worden aangenomen, dat een op juiste wijze tot explosie gebrachte lading van een pakket den rupsband zal vernielen.

De groote moeilijkheid is nu: Hoe krijg ik mijn pakket op de juiste plaats onder den rupsband.

Hierbij kent men twee methoden:

1e. De passieve methode.

Men legt het pakket vóór de stelling. Een handgranaat wordt met een touw verbonden aan een bewakingspost, die gedekt is opgesteld. Als de

vijandelijke tank op het pakket aanrijdt, wordt door een ruk aan het touw de handgranaat en worden daarmee tevens alle handgranaten tot explosie gebracht.

Het voordeel van dit systeem is, dat de post gedekt in zijn loopgraaf kan blijven zitten en het tot springen brengen op grooten afstand kan geschieden, afhankelijk van de lengte van het touw. Het groote nadeel is, dat, alleen als de tank met een zijner banden over het pakket rijdt, uitwerking kan worden verkregen.

Ook zelfs als de tank zich aanvankelijk in de richting van het pakket bewoog en de ruk aan het touw werd gegeven, kan wellicht de vechtswagen in de 3 sec, welke hierna tot de explosie verlopen, nog een dusdanige richtingsverandering nemen, dat hij zijdelings het pakket voorbijgaat en dus geen voldoende uitwerking wordt verkregen.

#### 2e. De actieve methode.

Een man, gewapend met handgranaatpakket, ziet een tank naderen tot binnen worpafstand (max. 20 m) en zwaait nu het pakket in de richting van de tank.

Voordeel: een besliste aanvalspoging wordt gedaan op een naderenden vechtswagen.

Nadeel: de kans, om het pakket juist onder den 35—80 cm breeden rupsband van den vechtswagen te werpen, is niet groot.

Bovendien moet de werper, wil hij zijn doel bereiken, zich min of meer blootgeven. Wil men resultaat hebben, dan moet de soldaat speciaal in deze worpen geoefend worden.

De systemen 1e. en 2e. geven geen afdoende beveiliging tegen tankaanvallen. Het begrip toeval speelt hierbij een te groote rol.

Toch vinden we in de krijgsgeschiedenis voorbeelden, dat deze methode met succes werd toegepast.

„Taschenbuch der Tanks 1927” geeft eenige voorbeelden van actieve bestrijding:

Bij den strijd in Syrië 1925/1926 stielen de ongewapende Druzen, gedekt opgesteld achter rotsblokken, de passerende lichte vechtwagens dikke ijzeren stangen tusschen de ketting.

In den slag bij Cambrai werd van handgranaatpakketten gebruik gemaakt door het Pruisische infanterie-regiment 52. Het geschiedde bij de verdediging van Fontaine—Notre Dame, dat door de Engelschen, trots dagenlange krachtige pogingen, niet genomen kon worden.

De commandant van de 5e compagnie vertelt dienaangaande:

Mijn doel was de ingang van het dorp Fontaine. Gelukte het de tanks uit Fontaine te breken, dan was een deel onzer stelling verloren, omdat deze, in het vlakke veld gelegen, dan flankvuur van de tanks zou krijgen.

Ik zwenkte met 20 man mijner compagnie naar rechts en rende door een loopgraaf om het eerste huis eerder te bereiken dan de tank. Mijn manschappen, met volle uitrusting en zware leemklompen aan de

schoenen, renden achter mij aan. Niemand bleef achter, want ieder was zich op dit oogenblik van zijn taak bewust.

Aan den dorpsrand kwamen wij eerst bij een door de Duitschers verlaten veldkanon en zagen de tank op plm. 100 m vóór ons snuivend aankomen. Natuurlijk hield hij de geheele dorpstraat onder vuur. Wij vonden een handgranaten-depôt en probeerden eerst de handgranaten onder de kettingen van de tank te werpen. Dat gelukte ook. De enkele handgranaten hadden echter te weinig springlading.

Nu gaf ik bevel leege zandzakken te halen en daar 4 handgranaten in te stoppen en een daarvan zoodanig, dat de ontstekingsinrichting uitstak. Dit werd snel uitgevoerd. In den tusschentijd werd de tank, die reeds stopte, flink onder geweervuur genomen, vooral de kijkgaten, zoodat mijn stormtroepen beter hun taak konden verrichten. Toen kwam het gunstige oogenblik; een drietal stormmannen was reeds tot worpafstand van den vurenden reus genaderd en wierp twee pakketten onder den rupsband. Een ontploffing en de linker rupsband vloog in de lucht; de vechtwagen stond stil. Daarop volgde een hoera van mijn afdeeling. Wegkomen konden wij niet, omdat de vechtwagen alles nog onder vuur hield en wij alleen dekking in het huis vonden. Plotseling kwam een tweede tank, met een kanon bewapend, hevig vurend nader, stopt bij de eerste, neemt de bemanning hiervan over en rijdt schietend, als een brullende leeuw, weder terug.

Een tankaanval zal veelal plaats hebben in samenwerking met de infanterie bij het aanbreken van den dag (schemering) of beveiligd door kunstmatigen nevel.

De marcheerende tank wordt gehoord op ten minste 300 m, welken afstand ik aangegeven vond in het „Règlement relatif aux Chars de combat 1929". In „Kriegskunst in Wort und Bild" Januari 1931 waren in een opstel, getiteld „Seid vor feindlichen Kampfwagen auch dann auf den Hut, wenn Ihr sie nicht sieht," andere afstanden opgegeven, n.l.: Afstanden van den vijand tot waar vechtwagens met langzaam loopende motoren rijden kunnen, zonder gehoord te worden: bij stillen nacht 1000 m, bij wind van voren 500 m, bij rugwind 1500 m.

Ik heb mij hierbij dus veiligheidshalve aan het getal 300 m gehouden, zijnde de kleinste afstand, welken ik in mijn studies vond aangegeven. Door den nevel kan de bemanning van de tank niet zien, waartegenover het grootte voordeel voor haar staat, dat de op haar loerende anti-tank mitrailleurs en kanonnen haar ook niet kunnen zien en dus geen gericht vuur kunnen afgeven. Nu is de kans bij uitstek gunstig voor den soldaat met het anti-tank pakket. Hij kan naderen tot op zeer korten afstand van den grooten hoorbaren vechtwagen, zonder zelf gezien te worden en zijn vrachtje netjes op zijn plaats deponeren.

Dit artikel is speciaal geschreven om de aandacht op het handgranaatpakket te vestigen. Mijns inziens zou het aanbeveling verdienen om aan de eischen voor buitengewoon geoefend handgranaatwerper,

welke thans eigenlijk iets te gemakkelijk voor den soldaat zijn, toe te voegen:

1e. de man moet een handgranaatpakket van 8 granaten ten minste 18 m kunnen wegwerpen;

2e. op een afstand van 15 m van 3 pakketten ten minste 2 treffers hebben op een doel van vechtwagenbreedte.

## Gegevens vreemde legers. (Mei 1931.)

### BELGIË XLIV.

#### Oefeningen.

In 1931 zullen de volgende belangrijke oefeningen worden gehouden door onderscheidene legeronderdeelen:

A. In het kamp van Beverloo.

Mitrailleurs — I L.K.: 25 Maart tot 4 April.

II L.K.: 13 April tot 23 Mei (marcheeren van 9—13 April).

Artillerie — II L.K.: 12 Mei tot 23 Mei.

Cavaleriekorps: 28 Mei tot 9 Juli (marcheeren van 26—28 Mei).

Korps Rijdende Artillerie: 25 Juni tot 9 Juli.

Artillerie „portée” en artillerie „tractée”: 27 Juni tot 8 Juli.

I L.K.: 11 Juli tot 22 Augustus (marcheeren van 7—11 Juli).

Artillerie — I L.K.: 10 Augustus tot 22 Augustus.

III L.K.: 27 Augustus tot 7 October (marcheeren van 24—27 Augustus).

Mitrailleurs — II L.K.: 3 November tot 13 November.

B. In het kamp van Elsenborn.

Artillerie — II L.K.: 15 April tot 8 Mei (marcheeren 11—15 April).

Korps Rijdende Artillerie: 29 Mei tot 22 Juni (marcheeren van 26—29 Mei).

Artillerie „portée” en artillerie „tractée”: 8 Juni tot 25 Juni (marcheeren van 25 tot 27 Juni; herhalingsoefeningen van 7 Augustus tot 19 Augustus).

Regiment Vesting-Artillerie: 23 Juni tot 11 Juli.

Artillerie — I L.K.: 13 Juli tot 6 Augustus (marcheeren van 8 tot 13 Juli).

Brigade Legerartillerie: 7 Augustus tot 24 Augustus (herhalingsoefeningen van 21 September tot 1 October).

Artillerie — III L.K.: 25 Augustus tot 19 September (marcheeren van 22—25 Augustus).

#### Sterkte van toekomstige lichteningen.

De normale sterkte van een lichtening in België is ongeveer 65.000 man<sup>1)</sup>. Deze toestand wordt echter voor de toekomst ongunstiger, aangezien dan de jaren aanbreken, waarin de jongelieden worden ingelijfd, die geboren werden in de oorlogsjaren, tijdens welke het aantal geboorten aanzienlijk is gedaald. Zoo werden in 1914, in plaats van 87.000, slechts 80.000 kinderen van het mannelijk geslacht geboren; dit

<sup>1)</sup> Niet te verwarren met hetgeen men in België „Contingent” noemt, waaronder men verstaat de *gemiddelde sterkte* van het vredesleger, welke toevallig ook ongeveer 65.000 man is, terwijl het aantal jongelieden, dat jaarlijks voor het vervullen van den militairen dienst wordt aangewezen (in Nederland meestal als contingent aangeduid), in België  $\pm$  44.000 man bedraagt.

getal verminderde — in afgeronde getallen — in 1915 tot 63.000, in 1916 tot 51.000, in 1917 tot 44.000 en in 1918 tot 43.000. Het jaar 1919 toonde wederom een aanmerkelijke vermeerdering, toen het getal steeg tot 63.000, terwijl het geboortecijfer in 1920 weer nagenoeg normaal werd ( $\pm 85.000$ ).

Het aantal jaarlijks in te lijven manschappen (44.000) zal dus slechts kunnen worden bereikt, indien uitstel en vrijstelling tot een minimum worden beperkt.

### Oorlogsorganisatie.

*Het regiment infanterie* bestaat uit een staf met stafcompagnie en 3 bataljons.

SAMENSTELLING	Officieren	Onderofficieren en Korporaals	Soldaten	Paarden	Voertuigen	Automobielen Kijwielen (c q. motorrijwielen).	OPMERKINGEN
<i>Staf van het regiment.</i>							
Kolonel, Luitenant-kolonel, Majoor	3		3	3			(1) Mitrailleur-caisson.
Luitenant vaandeldrager	1						(2) Behooren organiek tot de eenheid.
Officier-inlichter	1					1r	(3) Behooren organiek tot het Vervoerkorps.
Officier van materieel en munitie	1					1r	(4) Gedetacheerd van de Geneeskundige compagnie van het regiment; deze is ingedeeld in 4 pelotons en heeft in totaal een sterkte van 6 officieren, 113 onderofficieren en manschappen.
Officier van gezondheid	1					1r	
Luitenant telefonist-seiner	1					1r	
<i>Stafcompagnie.</i>							
Officier-commandant <i>1e echelon</i>	1					1r	r = rijwiel. m = motorrijwiel.
Bureau voor vereijfering		3	3				N.B. Men onderscheidt bij het regiment nog een formatie, genaamd P.E.R.I. (= Peloton Equipage Régiment d'Infanterie), waarvan de kern bestaat uit: 1 luitenant, 3 onderofficieren, 2 hoefsmeden (draagbare smidse), 1 zadelmaker, 1 wagenmaker, 6 reserve treinsoldaten, 4 reserve paarden, 1 reserve keukenwagen, 2 reserve voertuigen (type materieelvoertuig), 1 reserve mitr. caisson, 1 fouragewagen.
Tolken			2				
Verbindingspersoneel		3	17			10r	
Onderofficier-hoornblazer		1					
Sectie mitr. t.l.		3	7	2	1 <sup>(1)</sup> 1 <sup>(2)</sup>	1r	
Materieel voertuig (2) <i>2e echelon</i>				1	2	1	
Administratie		3	1				
Voeding		1	2			1r	
Muzikanten	1		42				
Plantons			3				
Ordonnansen			8				
<i>Voertuigen</i>							
Personenauto (3)			1			1	De volledige P.E.R.I., waartoe ook worden gerekend de keukenwagens en proviandwagens van de onderdelen, bestaat
Keukenwagen (3)			1	2	1		

SAMENSTELLING						OPMERKINGEN		
	Officieren	Onderofficieren en Korporaals	Soldaten	Paarden	Voertuigen		Automobielen Rijwielen (c.q. motorrijwielen)	
Proviandwagen (3)			1	2	1		uit: 1 officier, 50 onderofficieren en manschappen, 65 paarden, 4 rijwielen, 14 keukenwagens, 13 proviandwagens, 4 voertuigen (van de kern).	
Bagageauto (3)			1			1		
Motorwielrijders			2			2m		
Geneesk. peloton (4)	2	8	21	1	1	4r		
	12	22	116	12	5	2	23	(5) Waarvan 1 sergeant en 2 korporaals.
<i>Staf van het Bataljon.</i>								
Majoor	1			1				N.B. Het <i>Bataljon</i> telt in totaal 22 officieren, rond 900 onderofficieren en manschappen en 27 voertuigen (waarvan 4 automobielen).
Aalmoezenier	1					1r		
Luitenants (1e en 2e)	2					2r		(6) 1 voor munitievoorziening.
Officier van administratie	1					1r		
Adjutant onderofficier		1						(7) Hiervan 1 geweermaker, 1 kleermaker, 1 schoenmaker, 3 koks, 9 man munitievoorziening, 4 ordonnansen, 1 hulpschrijver.
Personeel voor vereijfering		1						
Sergeant facteur		1				1r		
Korporaal-hoornblazer		1						
Verbindingspersoneel		3 <sup>(6)</sup>	19			10r		
Ordonnansen			5					
Plantons			2					
Koks			2					
Gevechtsvoertuig				2	1			
Materieelvoertuig				1	2	1		
Geneeskundig peloton (4)	1		28	1	1	4r		
	6	7	58	6	3		19	N.B. De compagnie is verdeeld in een stafpeloton en 3 gevechtspelotons. Het stafpeloton bestaat uit 3 echelons. 1e echelon: 1 onderofficier, 1 ordonnans, 1 hulpadministrateur en het verbindingspersoneel (1 korporaal en 4 soldaten).
<i>De Infanteriecompagnie.</i>								
Kapitein	1							2e echelon: 1 sergeant, 1 geweermaker, 9 man munitievoorziening, 1 treinsoldaat (gevechtsvoertuig).
Luitenants (1e en 2e)	3							
Onderofficieren 1e kl. („d'élite")		3 <sup>(6)</sup>				1r		
Sergeanten		13						3e echelon: 1 sergt.maj., 1 sergeant-fourier, 1 korpl.-planton keuken, 3 koks, 1 kleermaker, 1 schoenmaker.
Korporaals		25				1r		
Hoornblazers		3						Tot het gevechtspeloton behoren: 1 luitenant (commandant), 1 hoornblazer, 1 ordonnans en voorts 4 gevechtsgroepen. De gevechtsgroep staat onder bevel van een sergeant en is onderverdeeld in twee ploegen. Tot de F(usil) M(itrailleur)-ploeg behoren: 1 korporaal (commandant), 1 schutter en 4 munitiedragers.
Verbindingspersoneel		1	4			1r		
Soldaten			164 <sup>(7)</sup>			2r		
Gevechtsvoertuig			1	2	1			Tot de F(usil) G(renade)-ploeg behoren: 1 korporaal (commandant), 1 V.B. schut-
Keukenwagen			1	2	1			
Proviandwagen			1	2	1			
Bagageauto			1			1		
	4	45	172	6	3	1	5	
<i>De Mitrailleurcompagnie.</i>								
Kapitein	1							Tot de F(usil) G(renade)-ploeg behoren: 1 korporaal (commandant), 1 V.B. schut-
Luitenants (1e en 2e)	3					1r		
Onderofficieren 1e kl. („d'élite")		3				3r		

SAMENSTELLING							OPMERKINGEN	
	Officieren	Onderofficieren en Korporaals	Soldaten	Paarden	Voertuigen	Automobielen		Rijwielen
Sergeanten (Sectie Cn)		6						ter, 1 V.B. munitiedrager en
Korporaals (Stuks Cn)		12						5 „fuseliers-grenadiers”.
Hoornblazers			3					(8) Hiervan 1 geweermaker, 1
Verbindingspersoneel		1	8				5 r	kleermaker, 1 schoenmaker, 1
Soldaten								hulpschrijver, 4 ordonnansen.
Soldaten (afstandmeters)			92 <sup>(8)</sup>					N.B. De compagnie is verdeeld
Munitiepersoneel		7	22				1 r	in een stafpeloton en 3 ge-
Kokspersoneel		1	3				1 r	vechtspelotons.
Treinsoldaten			2	2				Het stafpeloton bestaat uit 3
Sectie mitr. t.l.		3	7	2	1			echelons.
Mitr. caissons			6	12	6			le echelon: 1 onderofficier
Munitiecaissons			2	4	2			(adjutant o.off., sergt.-maj.
Keukenwagens			1	2	1			of sergeant le kl.), 1 ordon-
Proviandwagens			1	2	1			nans, 1 hulpschrijver, het ver-
Bagageauto			1			1		bindingspersoneel (1 korpl. en
								8 soldaten) en 6 soldaten af-
								standmeters.
								2e echelon: 1 adjt.o.o., 3 ser-
	4	33	154	24	11	1	10	geanten, 3 korporaals, 1 ge-
								weermaker, 22 man munitie-
								voorziening, 2 treinsoldaten, 2
								reserve-treinsoldaten.
								3e echelon: 1 adjt.o.o. of ser-
								geant-maj., 1 sergeant-fourrier,
								1 korpl. planton keuken, 3 koks,
								1 kleermaker, 1 schoenmaker.
								Tot het gevechtspeloton behoo-
								ren: 1 luitenant (commandant),
								1 hoornblazer, 1 ordon-
								nans, en voorts twee gevechts-
								sectiën, elk bestaande uit: 1
								sergt. sectie C., 2 korporaals
								St. Cn, 2 schutters, 2 laders,
								10 munitiedragers en 1 trein-
								soldaat (voor den mitrailleur-
								caisson).

Een *mitrailleurbataljon* bestaat uit den staf en drie compagnieën, van samenstelling als hiervoren, behalve dat het verbindingspersoneel bestaat uit 1 sergeant, 1 korporaal en 13 soldaten.

Tot den staf behooren: 1 kapitein, 1 luitenant voor den verbindingsdienst, 1 luitenant voor het materieel, 2 adjudant-onderofficieren of sergeant-majors, 1 onderofficier voor vereijfering, 1 sergeant of korporaal-facteur, 1 korporaal-hoornblazer, het verbindingspersoneel (1 korporaal en 4 soldaten), 6 ordonnansen, 2 plantons, 2 koks en 1 treinsoldaat (voor het materieelvoertuig).

De *batterij infanterie-geschut* bestaat uit een stafpeloton en 3 gevechtspelotons.



Het *stafpeloton* bestaat uit 3 echelons.

Het 1e echelon is samengesteld als dat van de infanteriecompagnie, behalve dat het verbindingspersoneel bestaat uit 1 sergeant, 2 korporaa's en 18 soldaten.

Het 2e echelon bestaat uit: 1 adjudant-onderofficier, 3 sergeanten, 6 korporaa's, 1 wapensmid, 3 smeeders, 60 man voor munitievoorziening en 2 reserve treinsoldaten.

Het 3e echelon is samengesteld als dat van de infanteriecompagnie.

Het *gevechtspeloton* bestaat uit 2 sectiën, elk van 2 stukken; het wordt gecommandeerd door een luitenant, aan wien zijn toegevoegd 1 hoornblazer en 1 ordonnans.

De *sectie* bestaat uit: 1 onderofficier commandant, 2 sergeanten stukcommandant, 2 richters, 2 laders, 4 tempeerders, 4 munitiedragers en 2 treinsoldaten.

## Boekbespreking.

De Conventie van Genève van 27 Juli 1929 tot verbetering van het lot van gewonden en zieken in de legers te velde, door H. BAKKER, Luitenant-Generaal tit. N.O.I.L. b.d., Legercommisaris van het Ned. Roode Kruis. Uitgegeven door het Hoofdbestuur van het Nederlandsche Roode Kruis. 's-Gravenhage, 1931. N.V. Boekhandel v/h W. P. VAN STOCKUM & Zoon.

Het boekje bevat een „Beknopt overzicht van den inhoud van de Conventie”, alsmede een „Vergelijking van de artikelen der Conventie met de overeenkomstige artikelen van de Conventie van 6 Juli 1906”.

In deze „Vergelijking” zijn de verschillende artikelen van beide Conventiën naast elkaar geplaatst, terwijl telkens aan deze artikelen belangwekkende beschouwingen zijn gewijd. Voor de studie van de laatste Conventie is het werkje derhalve van beteekenis en vormt een duidelijke, overzichtelijke bron. C.

---

Wegwijzer voor Katholieken, die voornemens zijn naar Indië te vertrekken, en voor hen, die van Indië naar Holland komen, door P. J. F. J. SCHNEBBELIÉ, Directeur van het Katholiek Indisch Bureau.

Deze wegwijzer bevat een schat van gegevens betreffende tal van zaken in Holland en Indië, als verschillende betrekkingen; bepalingen omtrent dienstplichtigen, omtrent Indische burgerlijke ambtenaren; inrichtingen van onderwijs; reisgelegenheden; vele wenken, enz. Het boek wijst inderdaad den weg. C.

---

Voorschriften Paardenvordering. N. SAMSOM. *Alphen a.d. Rijn*, 1931.

Deze nieuwe, gewijzigde druk geeft een overzichtelijk geheel van alles, wat de Paardenvordering betreft. Bij de verschillende artikelen zijn ter toelichting en verduidelijking aanteekeningen geplaatst. Verschillende modellen en een alphabetisch register zijn in het boekje opgenomen. C.

---

**Ter aankondiging ontvangen.**

De Geschiedenis der Oude Havens van Vlissingen, alsmede de invloed van Oranje op hare verdere ontwikkeling, door H. G. VAN GROL, Archivaris der gemeente. Boekdrukkerij Firma F. VAN DE VELDE Jr. *Vlissingen*, April 1931.

---

Marschall Foch. Meine Kriegserinnerungen 1914—18. übersetzt von Oberstleutnant a. D. Dr. FRITZ EBERHARDT. Verlag von K. F. KOEHLER. *Leipzig*, 1931. Prijs 10 Mark, geb. 15 Mark.

---