

HET MODERNE SNELVUREND VELDGESCHUT.

DOOR

C. J. M. COLLETTE,

Kapitein der Artillerie.

(*Vervolg en slot van N^o. 6, bladz. 417.*)



In de voorafgaande technische beschrijvingen en beschouwingen hebben wij gemeend ons te moeten beperken tot reeds uitgevoerde constructiën, en wel meer in het bijzonder, tot de producten der privaatindustrie.

Wij weten het, dat de meeningen omtrent de waarde, die gehecht moet worden aan het artilleriesmaterieel, vervaardigd in de werkplaatsen van den particulieren fabrikant, vaak zeer uiteenloopen. Niet zelden wordt den laatste verweten, dat hij zich te veel gelegen laat aan de eene of andere mode, als het ware, doch daarentegen te weinig rekening houdt met de eischen van den oorlog. Met het oog hierop hebben wij, waar maar eenigszins de mogelijkheid daarvoor bestond, ook melding gemaakt van den gedachtengang, die bij den geschutfabrikant heeft voorgezeten, toen hij de grondslagen voor zijne constructiën ontwierp, waardoor een juister oordeel kan geveld worden over zijne tactische inzichten.

Ofschoon wij erkennen, dat eenig wantrouwen niet altijd misplaatst is, heeft dit toch in den regel geen reden van bestaan en zeer zeker niet, waar meestal bijzonder bekwame gewezen officieren in de particuliere fabrieken werkzaam zijn, om zoowel met hunne technische kennis als hunne tactische ervaring den constructeur voor te lichten.

Met betrekking hierop zegt de Generaal WILLE ironisch (1).

»Wenn erst die Friedensliga ihr Ziel erreicht und die Kriege zwischen Staaten vollständig abgeschafft haben wird, dann werden sich vermutlich, als verbesserte Auflage der einstigen Flibustier und Bukanier, »Aktiengesellschaften für private Kriegführung» bilden und wahrscheinlich hohe Dividenten zahlen. So weit sind wir aber noch nicht, und bis dahin bleiben die Kanonenfabriken ausschliesslich auf die Kundschaft der Heeresverwaltungen angewiesen; über deren An- und Absichten müssen sie sich daher stets auf dem Laufenden halten und ihnen nach Möglichkeit entgegenkommen, wenn anders sie den geschäftlichen Endzweck, einen ergiebigen Absatz, nicht verfehlen wollen».

(1) Zie: *Zur Feldgeschützfrage*, von R. WILLE, General-major z. D.

Maar al te goed zijn wij er van doordrongen, dat onze arbeid geen aanspraak kan maken op volledigheid. De aanwezige leemten zijn echter ten deele het gevolg van onvoldoende inlichtingen, daar sommige fabrikanten er moeilijk of niet toe te bewegen zijn, afdoende ophelderingen te verstrekken, uit vrees voor nabootsing. Of die vrees altijd ongegrond is?

Toch meenen wij eene toereikende hoeveelheid stof bijeengegaard te hebben om een denkbeeld te kunnen verkrijgen van het standpunt, dat de privaat-industrie in deze inneemt, en de overtuiging te vestigen, dat het veldgeschut-vraagstuk een hoogst ernstig stadium is ingetreden.

Waar de techniek zich met zooveel krachtsinspanning, met zulk een onvermoeiden ijver aan het werk heeft gezet om hare denkbeelden te verwezenlijken, zal het niet baten of men ook al tegenwerpt, zooals sommigen inderdaad doen, dat de tactische verhoudingen die groote vuursnelheid van het moderne veldgeschut niet vragen.

»Der Satz»: — aldus de meergenoemde Generaal WILLE — »Der Taktiker stellt die Anforderungen, der Techniker muss sie erfüllen», ist ja gewiss unbestreitbar richtig. Wer aber glaubt, dass er bisher in der Praxis ausschliesslich oder auch nur häufig Anwendung gefunden habe, den möchte ich bitten, mir doch die Taktiker namhaft zu machen, welche vorausschauenden Blicks a priori als unerlässliche Ergänzung der gefechtsmässigen Feuerwirkung beispielshalber Hinterlader, Mehrlader, rauchschwaches Pulver u. s. w. verlangt haben. Alle diese und unzählige andere bahnbrechende Errungenschaften, welche wir heut als unser wohlerworbenes Eigentum betrachten und deren Einfluss eine vollständige Umwälzung der Taktik angebahnt hat, sind lediglich den gewaltigen Fortschritten der Technik zu verdanken, während sie vielfach von namhaften Taktikern — oder solchen, die sich dafür hielten — anfangs nicht nur in ihrer wahren Bedeutung völlig verkannt und unterschätzt, sondern auch aufs heftigste angefeindet und verhöhnt worden sind».

Wij hebben, ter wille van een gemakkelijk overzicht, in bijgaande tabel de voornaamste gegevens verzameld betreffende het veldmaterieel, door de privaatindustrie in de laatste jaren vervaardigd. Men zal hieronder vele cijfers aantreffen, die wij reeds vroeger noemden, doch daarnaast ook andere, die wij voor dit doel berekend hebben of ons eerst later bekend werden. Dit laatste geldt meer in het bijzonder voor de systemen DARMANCIER (1) en SCHNEIDER (2).

(1) Zie voor meerdere bijzonderheden: *Revue d'Artillerie*. Avril 1897.

(2) In eene algemeene vergadering van de »Société des forges et chantiers de la Méditerranée», dato 23 Januari jl., werd beslist, dat de »Ateliers d'Artillerie» te Havre zich met de »Usines du Creusot» tot één lichaam zouden vereenigen. SCHNEIDER en C^o. hebben genoemde ateliers aangekocht en zullen deze thans uitbreiden, CANET zal optreden als »Directeur d'Artillerie» en het aangemaakte materieel zal in het vervolg gemerkt worden »Schneider-Canet». Deze fusie doet ons denken aan die van KRUPP en GRUSON, van ARMSTRONG en WHITWORTH; zou zij een tegenwicht willen vormen?

Het veldmaterieel van SCHNEIDER C. 93 heeft eenige verbeteringen ondergaan, waardoor sommige gegevens gewijzigd zijn. Wij hebben het wenschelijk geacht deze laatste, als C. 95, in de tabel op te nemen en daartegenover de oorspronkelijke achterwege te laten, ten einde aan de tabel geene grootere uitgebreidheid te geven dan noodig is. Het verschil tusschen beide constructien is alleen gelegen in de uitvoering; de beginselen zijn dezelfde gebleven.

Het sluitstuk C. 95 werd reeds door ons beschreven. Voorts is de latere affuit voorzien van hulpmiddelen voor het geven van de zijdelingsche richting, die bij de vorige gemist worden. Ten andere is onder het midden der zijwangen van de affuit nog eene elastische schoprem, systeem-ENGELHARDT, aangebracht, terwijl onder den staart eene steunplaat bevestigd is. De rem-cylinders vormen thans een deel van de mof, waarin de vuurmond ligt, terwijl zij daarentegen bij de oudere constructie met dezen terugloopen.

Voorts kan het samenstel van kanon en mof, voor het geven van de zijdelingsche richting, draaien om twee verticale schroeftappen, die onder en boven op de affuitas zijn aangebracht (1).

Overigens zij nog opgemerkt, dat wij geen melding hebben gemaakt van GRUSON's snelvuur-veldgeschut van 7,5 cM., daar verondersteld mag worden, dat dit materieel hier te lande ruimschoots bekend is, en ook, omdat ons eene vuursnelheid van 4 à 5 schoten in de minuut (2) thans onvoldoende voorkomt.

Betreffende het materieel van BOFORS en SKODA kunnen wij thans nog niet over voldoende nauwkeurige gegevens beschikken, hoewel deze ons werden toegezegd. Laatstgenoemde fabrikant wenscht zijn geschut eerst aan eene ernstige vuurproef te onderwerpen alvorens de verzochte inlichtingen te verstrekken.

Alvorens uit het tabellarisch overzicht eenige gevolgtrekkingen te maken, wenschen wij volledigheidshalve nog de aandacht te vestigen op de in Oostenrijk Hongarije met snelvuurkanonnen van 7,5 cM. genomen proeven. Wel is waar, hadden ook in Frankrijk uitgebreide proeven plaats, onder andere met een snelvuurkanon-DEPORT van 7,5 cM., doch hieromtrent werden slechts weinige en wellicht niet eens betrouwbare bijzonderheden bekend (3). Bovendien schijnt men later, zooals boven reeds werd aange-
stipt, meer tot het systeem-CANET te zijn overgeheld.

(1) Zie voor meerdere bijzonderheden: *Revue d'Artillerie*, Mars 1897.

(2) Zie *Die GRUSON'schen Schnellfeuer-Kanonen*, Zweiter Theil.

(3) De vlucht van het kanon-DEPORT zou zuiver cilindrisch, de sluiting een enigszins gewijzigd systeem-NORDENFELT zijn. De vuursnelheid zou 12 à 15 schoten in de minuut bedragen.

Volgens het *Journal des Sciences militaires* zou, in tegenwoordigheid van den President FAURE, uit 138 dezer kanonnen massavuur zijn gegeven op ongeveer 3000 M. afstand tegen eene verzameling van doelen, die een geheel dorp moesten voorstellen.

De verkregen uitkomsten zouden, ook wat de trefkans betreft, de stoutste verwachtingen overtroffen hebben.

Het bleek, dat het de voorkeur verdient het slaghoedje in de huls te schroeven, dus niet te persen.

Vuurmond N°. 1 lag op eene minimaal schietgat-affuit.

Na 1300 schoten, grootendeels afgegeven als snelvuur, bleek de trefkans dezelfde te zijn en de ziel slechts onbeduidende wijzigingen te hebben ondergaan. Het hier gebruikte nitroglycerine kruit werkte dus niet te vernielend op het geschutmetaal.

De trefkans was vooral op afstanden boven 2000 M. zeer bevredigend, doordien alsdan de belasting op de dwarsdoorsnede meer tot haar recht kwam.

Daar ook de affuit goed voldeed, werd deze als »8 cM. Minimalscharten-Lafette C/94'' ingevoerd.

De vuursnelheid bedroeg, indien de richting telkens gecorrigeerd werd, 10 à 12 schoten in de minuut. Men meent echter onder gunstige omstandigheden tot 20 schoten te kunnen geraken.

Bij vuurmond N°. 2 bleek, dat geen noemenswaard verschil in trefkans bestaat bij langzaam- en bij snelvuur. De grootere trefkans van dezen vuurmond tegenover eerstgenoemde schreef men toe aan de kazemataffuit van SKODA.

Ook SKODA's sluitmechanisme hield zich uitstekend.

Na 1400 schoten had alleen de ziel eenige verandering van geen beteekenis ondergaan.

Vuurmond N°. 3 lag op eene tweedeelige affuit, met het oog op zijne bestemming als licht verplaatsbaar geschut in den vestingoorlog.

De bovenaffuit kon evenmin als de vuurmond zelve afzonderlijk terugloopen.

De grootste elevatie bedroeg 14°, de grootste declinatie 10°. De bovenaffuit kon voorts nog 4°, naar beide zijden, worden omgezet.

De radrem werkte door klemming. De affuit was voorzien van eene schop en eene veer als »récupérateur''.

Overtrof deze vuurmond bij »langzaam vuur'' de beide andere in juistheid van schot, daartegenover stond, dat de trefkans bij »snelvuur'' tot de helft gereduceerd werd, ofschoon zij nog bevredigend kon genoemd worden.

Na 1400 schoten waren in de glatte projectielkamer vrij sterke uitbrandingen ontstaan, hetgeen echter niet belette, dat de trefkans nagenoeg dezelfde was gebleven.

De uitkomsten der proeven leidden tot de invoering van dezen vuurmond als »8 cM. Panzer-Kanonenrohr C/94'' en »8 cM. Minimalscharten-Kanonenrohr C/94''.

De affuit liep met ingegraven staart slechts 7 cM. terug; de vuurmond kwam na elk schot naar behooren in batterij. Dientengevolge kon men eene vuursnelheid bereiken van 8 à 10, soms zelfs van 15 goed gerichte schoten in de minuut (1).

(1) Zie voor meerdere bijzonderheden: *Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens*, 1895.

In Oostenrijk-Hongarije schijnt men zeer tevreden te zijn over de uitkomsten, die de schietproeven met snelvuurend veldgeschut hebben opgeleverd. De Kolonel von WUICH beweert, dat genoemd Rijk gereed is onmiddellijk tot de invoering van snelvuur-veldmaterieel over te gaan, indien daartoe door eenige mogendheid het sein mocht gegeven worden, en dat dit materieel alsdan het beste buitenlandsch fabricaat zal overtreffen. Deze uitspraak doet ons veronderstellen, dat het »Militär Comité» nog andere proeven heeft genomen dan de tot dusver bekende.

Ook Engeland heeft het veldgeschutvraagstuk ter hand genomen en eenige verbeteringen aangebracht in het bestaande materieel van 12 pond C/84 — kaliber 7,62 cM. — onder meer ook door het gewicht en de belasting op de dwarsdoorsnede van het projectiel, ter verhooging van het ballistisch vermogen, te vergrooten en gelijktijdig de aanvangssnelheid te doen afnemen. Dientengevolge draagt bedoelde vuurmond thans den naam van kanon van »15 pond». (1)

Het is der Engelsche artillerie echter gewenscht voorgekomen daarnaast een lichter stuk in te voeren voor de rijdende artillerie, en wel een staaldraadkanon met hetzelfde kaliber en hetzelfde projectiel doch iets grootere aanvangssnelheid dan het kanon van 12 pond C/84, licht type. Aldus werd op het stuk in bataille eene gewichtsbesparing verkregen van ongeveer 300 KG. (1)

Daar wij meenen, dat bedoelde verbeteringen toch niet kunnen doen afzien van eene herbewapening, zullen wij dienaangaande niet verder uitweiden.

De wijzigingen, die het Russische veldgeschut heeft ondergaan, zijn voldoende bekend, zoodat wij mogen volstaan met als volgt te resumeeren:

Het ballistisch vermogen is hooger opgevoerd door eene grootere aanvangssnelheid en eene gunstiger werking van de granaatkartets. De vuursnelheid is evenals het aantal medegevoerde projectielen toegenomen. Om gelijktijdig te kunnen richten en laden zijn de richtmiddelen verplaatst geworden; de opzet wordt thans mechanisch geregeld. De terugloop wordt beperkt door eene ankerrem van den Generaal ENGELHARDT met veerkrachtige verbinding. De vuurmond kan eene kleine zijdelingsche verplaatsing ondergaan, onafhankelijk van de affuit. Het affuitgewicht is tengevolge van een en ander met een gering bedrag toegenomen. Eindelijk heeft men tweeradige munitiekarren ingevoerd, die volgens Spaansche methode door twee paarden getrokken worden. (2)

Wij zullen er thans toe overgaan — ten deele op grond van de gegevens,

(1) Zie o. a. *Waffenlehre* en *Zur Feldgeschützfrage* van R. WILLE, voor meerdere bijzonderheden.

(2) Zie voor alle tot dusver bekende bijzonderheden: verschillende afleveringen van de *Revue d'Artillerie* 1895 en 1896, van de *Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens* 1895 en 1896 en van het *Militär Wochenblatt* 1894 en 1895.

opgenomen in meergenoemde tabel — de hoofdvorwaarden vast te stellen, waaraan, naar onze meening, het toekomstige snelvurend veldgeschut moet voldoen. Hierbij dient echter, naar onze stellige overtuiging, niet allèen gelet te worden op de »vuursnelheid”, maar ook wel degelijk op een gelijktijdig hiermede toenemend »ballistisch vermogen”. Niet alle fabrikanten en schrijvers zijn het dienaangaande eens; sommigen wenschen tot elken prijs eene aanzienlijke vuursnelheid.

Bespreken wij dan achtereenvolgens:

de beweegbaarheid,

het ballistisch vermogen, en

de vuursnelheid.

Wij zullen ons daarbij bepalen tot een betrekkelijk zwaar type, daar wij dit het meest geëigend achten voor de Nederlandsche veldartillerie. Onze veldartillerie heeft toch zeer zeker geen behoefte aan twee verschillende kanonnen en dan zal de zwaardere vuurmond later in de tusschenliniën ongetwijfeld de beste diensten kunnen bewijzen. Toch geven wij in ernstige overweging of het, met het oog op onze terreinen, geen aanbeveling zou verdienen de rijdende artillerie te voorzien van een zeer lichten vuurmond, zooals het beschreven HOTCHKISS-kanon van 7,5 cM. L/22. Wij achten ons in deze geen voldoende bevoegd beoordeelaar om eene bepaalde meening op den voorgrond te durven stellen.

Met betrekking tot de beweegbaarheid dan, kunnen wij ons grootendeels vereenigen met de beschouwingen van den Heer CANET.

Wij laten het aan de veldartillerie over uit te maken of het aantal paarden der bespanning van het stuk op 4 dan wel op 6 moet worden vastgesteld. De meeningen dienaangaande verschillen, ofschoon meerendeels het zesspan gehuldigd wordt. Onder anderen is de gewezen Kapitein der Fransche artillerie MOCH een beslist voorstander van 4 paarden; wij zullen echter uitgaan van 6 paarden. Stelt men nu den gemiddelden treklast per paard, afgezien van medegevoerde manschappen, op 275 KG., dan zou dus voor vuurmond, affuit en voorwagen een gewicht gevonden worden van 1650 KG. Daar wij hier te doen hebben met een gemiddeld bedrag, zouden wij als grenzen kunnen aannemen 1550—1750 KG. De Spaansche Kolonels VARGAS en MATA geven de voorkeur aan een gewicht van 1800 KG., zijnde het gemiddelde van de bedragen, door den Majoor MAS en den tegenwoordigen Generaal LANGLOIS aangegeven.

Brengt men 0,6 van dit totale gewicht over op vuurmond en affuit, dan vindt men hiervoor 930—1050 KG. Voor de zwaardere typen, voorkomende in de tabel, treft men echter alleen bij HOTCHKISS een lager bedrag aan dan 900 KG., namelijk 780 KG. Dit gewicht is zeer zeker buitengewoon gering, dank zij de bijzonder lichte affuitconstructie; de practijk zal moeten uitmaken of dit systeem op den duur aan de te stellen eischen kan beantwoorden. Wij meenen inmiddels voorloopig als basis voor het vuurmond-

en affuitgewicht 950 à 1050 KG., dit is gemiddeld 1000 KG. te moeten aannemen.

Alle fabrikanten, die een hydraulische rem toepassen, komen tot eene verhouding van het vuurmond- tot het affuitgewicht van ongeveer 1 : 2; de affuiten, die uitsluitend van eene schop voorzien zijn, vallen uit den aard der zaak lichter uit. DARMANCIER maakt op eerstgenoemden regel eene uitzondering, doch bij het systeem-FINSPONG heeft men later het oorspronkelijke gewicht van den vuurmond verminderd en dat van de affuit overeenkomstig vermeerderd, om aldus tot de opgegeven verhouding te geraken.

Daar wij, om straks te vermelden redenen, de hydraulische rem onmisbaar achten, nemen wij deze verhouding over, waardoor het vuurmondgewicht wordt 320—350 KG. en dat van de affuit bijgevolg 640—700 KG., zijnde gemiddeld respectievelijk 330 KG. en 670 KG.

Voor den uitgerusten voorwagen komt men dan tot gewichten van 650—700 KG. Zoo noodig kan laatstgenoemd bedrag nog hooger worden opgevoerd, met het oog op een voldoende aantal schoten in de onmiddellijke nabijheid van den vuurmond; wij achten dit zelfs bepaald gewenscht en zouden 700 KG. als een minimum willen beschouwen. De door ons gekozen cijfers laten eene dergelijke speling toe. In het algemeen zijn al deze getallen niet zoo streng bindend; zij mogen tot grondslag dienen, ten slotte zal op het artilleristisch proefveld uitgemaakt moeten worden of zij inderdaad houdbaar zijn.

Als maatstaf voor het ballistisch vermogen diene de levende kracht van het projectiel op de gevechtsafstanden.

Daar te velde voornamelijk levende doelen moeten beschoten worden, is de granaatkartets het projectiel der veldartillerie bij uitnemendheid. De constructie van den vuurmond dient dus toe te laten, dit projectiel zoo nuttig mogelijk te gebruiken.

De granaatkartets, op zichzelf beschouwd, moet voorzien zijn van eene kamerlading in den bodem en overigens een zoo groot mogelijk rendement bezitten. Het is doenlijk gebleken het rendement tot 60% op te voeren en wij mogen dit bedrag dus veilig als eisch stellen.

In verband met de boven gevonden gewichten dient men een zeker arbeidsvermogen voor het projectiel aan te nemen, om daarna de hierin voorkomende factoren, gewicht en aanvangssnelheid, te berekenen. Nu blijkt uit de tabel, dat de bedragen voor het arbeidsvermogen van het projectiel bij de monding nogal uiteenloopen; DARMANCIER komt zelfs tot ruim 119 MT., maar zijn vuurmond is ook de zwaarste. Terwijl echter de vuurmonden van CANET en SCHNEIDER even zwaar wegen, zegge 330 KG., vinden wij voor bedoeld arbeidsvermogen aangeteekend respectievelijk 95,413 MT. en 103,894 MT. Wel is waar, geeft CANET voor eene maximale gasspanning van 3000 Atm. een arbeidsvermogen op van bijna 123 MT., doch de alsdan bereikte aanvangssnelheid van 680 M. verschilt te veel van die der andere geschut-

typen om eene vergelijking te kunnen maken, terwijl ons deze snelheid, althans à priori, toch ook onnoodig groot voorkomt. Men dient echter bij het beoordeelen van de aanvangssnelheid tevens acht te slaan op het projectielgewicht; aan een licht projectiel eene groote snelheid mede te deelen, valt niet moeilijk. CANET's projectiel nu, is het lichtst van al de door ons beschouwde en niet minder dan 1,30 KG. lichter dan dat van SCHNEIDER; zooals wij echter reeds opmerkten, is het de vraag hoe groot het arbeidsvermogen van het projectiel nog zal zijn op de gevechtsafstanden. Ten opzichte van dit resteerend arbeidsvermogen is het gewicht van het projectiel van het hoogste belang. De snelheid, die in de wiskunstige uitdrukking voor het arbeidsvermogen in het vierkant voorkomt, oefent uit den aard der zaak een veel aanzienlijker invloed uit op het aanvankelijke bedrag van het arbeidsvermogen dan het projectielgewicht, dat slechts in de eerste macht vertegenwoordigd is en dan nog eene zoo betrekkelijk geringe waarde voorstelt. Doch met de snelheid groeit de luchttegenstand aan en hieraan moet men tegemoetkomen door eene groote belasting op de dwarsdoorsnede van het projectiel, waarmede de luchttegenstand immers omgekeerd evenredig is. Bedoelde belasting wordt, bij een zelfde kaliber, uitsluitend beheerscht door het projectielgewicht, daar het soortelijk gewicht van het gebruikelijke materiaal voor alle projectielen nagenoeg hetzelfde is. De grootste belasting per cm^2 . van de dwarsdoorsnede wordt bereikt door de projectielen van DARMANCIER, KRUPP en SCHNEIDER, namelijk 0,148 KG., daar al deze projectielen even zwaar, zegge 6,5 KG., wegen. GRUSON gaat zelfs tot 0,158 KG., het aanzienlijkste tot dusver bekende bedrag.

Verlangen wij een arbeidsvermogen aan de monding van rond 400 MT., hetgeen blijkbaar te bereiken is zonder nadeel voor het weerstandsvermogen van den vuurmond, dan zal voor eene aanvangssnelheid van ongeveer 550 M. een projectielgewicht gevonden worden van 6,5 KG. Stellen wij dan nog voor de belasting op den cm^2 . der dwarsdoorsnede 0,150 KG., op grond van de zeer gunstige schietuitkomsten met het meergenoemde kanon van SCHNEIDER verkregen, dan berekenen wij een kaliber van ongeveer 7,5 cM. Een grooter projectielgewicht is niet gewenscht; wèl zou men nog tot 6 KG. kunnen afdalen, doch wij geven aan 6,5 KG. in verband met het bovenstaande de voorkeur, ook ter wille van eene doelmatige inwendige constructie. Daar de granaatkartets van 6,5 KG., kaliber 7,5 cM., volgens DARMANCIER 294 kogels van 0,011 KG. kan bevatten en dit het grootst opgegeven aantal is, zouden wij dit bedrag als voorwaarde willen stellen, doch van dit projectiel is het rendement slechts 50% en niet zooals wij verlangen 60%. CANET, die dit rendement bereikt, vermeldt geene bijzonderheden omtrent vulkogels en scherven. Bekend met de constructie van dit projectiel, zullen wij het niettemin als type aannemen.

Het kogelgewicht van 0,011 KG. wordt door de Kolonels VARGAS en MATA toereikend geacht om nog op meer dan 3500 M. een levend doel

buiten gevecht te stellen, mits de resteerende snelheid niet beneden 175 M. daalt.

Naast de granaatkartets, als hoofdprojectiel, verlangen wij nog de splintergranaat met zware explosieve lading, type-CANET, om aangewend te worden tegen te velde voorkomende weerstandbiedende doelen. Het aantal splintergranaten zal echter niet meer dan 10% van den geheelen mede te voeren projectielvoorraad mogen bedragen.

Gelet op de hier tot grondslag gekozen cijfers zal de vuurmond 32 à 33 kaliber lang worden, terwijl het arbeidsvermogen per KG. vuurmondgewicht en per KG. gewicht van vuurmond en affuit, in ronde cijfers, respectievelijk 300 KGM. en 100 KGM. zal bedragen. Met deze bedragen mag men tevreden zijn.

Zooals uit het voorafgaande blijkt, hebben wij onze gegevens ontleend aan de practijk en grotendeels aan reeds uitgevoerde constructiën. De door ons gewenschte vuurmond, bijbehorende affuit en munitie zullen dan ook inderdaad geconstrueerd kunnen worden. De meer zuiver theoretische behandeling van dit vraagstuk heeft het groote nadeel, dat men allicht te hooge eischen gaat stellen, die toch niet door den geschutconstructeur kunnen verwezenlijkt worden. Dit verschijnsel doet zich inderdaad bij meerdere schrijvers voor.

Thans zijn wij genaderd tot de eischen der vuursnelheid: met name opheffing van den terugloop, vlugge lading, gemakkelijke richting.

Het behoeft geen nadere toelichting waarom »opheffing van den terugloop» als eerste en voornaamste eisch gesteld is; alle schrijvers en alle constructeurs zijn het dienaangaande dan ook volkomen eens. Wij zagen echter, dat de inzichten omtrent de keuze van de hulpmiddelen tot het opheffen van den terugloop belangrijk uiteenloopen. Sommige constructeurs veroordeelen beslist elke hydraulische rem, zoomede het gebruik van veeren, en beweren met eene eenvoudige schoprem te kunnen volstaan. Indien dit inderdaad mogelijk is, dan zal de affuitconstructie klaarblijkelijk den hoogsten graad van eenvoudigheid kunnen bereiken. Vandaar de schier ongelooflijke lichteheid van de affuit-НОТЧКІСС.

Hiertegenover staan even zoovele andere meeningen, die de hydraulische rem onvoorwaardelijk onmisbaar achten.

Generaal WILLE zegt dienaangaande. »Nach abermals zehn Jahren wird es vielleicht kein Feldgeschütz ohne hydraulische Bremse mehr geben; für eine ballistisch *starke* Schnellfeuerkanone ist sie jedenfalls unentbehrlich; nur der kraftlose Böller kann ihrer entraten.»

Nu is het niet bepaald noodzakelijk, dat het geheele systeem onwrikbaar vast staat tijdens het vuren; een geringe terugloop van den vuurmond alleen of van vuurmond en affuit te zamen mag worden toegestaan, mits het stuk weder volkomen terugkeert in zijn oorspronkelijken stand. Men wil immers het terugbrengen in batterij door de bediening vermijden, ten einde geen tijd en ook geen kracht te verliezen.

Maar nog op iets anders dient men te letten, indien althans beoogd wordt een volgend schot te doen zonder de richting te herzien, d. i. het oplichten van de raden, wat de Franschen karakteristiek noemen »cabreeren" van de affuit. Want heeft dit inderdaad plaats, dan is er geen sprake van schieten zonder opnieuw gericht te hebben of men maakt zich schuldig aan grove munitieverspilling.

Wat ons betreft, wij kunnen ons niet voorstellen, dat de eenvoudige schop of het anker op den duur voldoet bij een vuurmond met groot ballistisch vermogen. Wij zijn echter voor overtuiging vatbaar, mits deze kan steunen op de alle theorieën achter zich latende empirie. Tot zoolang deelen wij de inzichten van den Heer G. CHARVET, Ingénieur des Arts et Manufactures, weergegeven in de *Revue de l'Armée belge*. Waar het hier een punt van het hoogste aanbelang geldt met betrekking tot het vraagstuk, dat thans gansch de artillerie bezig houdt, zij het ons veroorloofd den Heer CHARVET een oogenblik het woord te geven.

De Schrijver onderscheidt twee categorieën van affuiten voor snelvuur-veldgeschut.

Eerste categorie. De vuurmond is onverschuifbaar verbonden met de affuit door middel van zijne tappen. De affuit vormt een solied geheel en draagt in eenig punt een of ander werktuig, in den regel eene schop, dat den terugloop beperkt en het geheele systeem weder in batterij brengt.

Bij het afgaan van het schot ontmoet de schop een zekeren weerstand in den grond, terwijl gelijktijdig de kruitgassen een druk uitoefenen tegen den bodem der ziel, ter hoogte van de as der tappen. Dientengevolge zal het geheele samenstel trachten te wentelen om het steunpunt van den staart der affuit. De arm van het koppel, dat deze draaiende beweging veroorzaakt, is blijkbaar gelijk aan de hoogte van de as der tappen boven den grond, waaruit volgt, dat dus ook de kniehoogte met zorg dient geregeld te worden in verband met het tactisch gebruik van het veldstuk. Meer dan 1 M. zal deze nimmer mogen bedragen; zij is het kleinst, namelijk 0,75 M., bij het systeem-SCHNEIDER, omdat de zielas de as der raden snijdt, waardoor tevens een zeer gunstige invloed wordt uitgeoefend op de hierboven bedoelde wentelende beweging. Met betrekking tot de tactische bruikbaarheid zal ook nog uitgemaakt moeten worden of deze lage ligging van den vuurmond de bediening niet bemoeilijkt en of de kop van het kanon op geaccidenteerd terrein niet tegen den grond stoot. Is dit laatste het geval dan zou de vlucht iets verkort moeten worden, doch dit gaat gepaard met een verlies aan ballistisch vermogen.

Ten andere werkt gedurende de verplaatsing van het projectiel in de ziel een koppel in tegengestelden zin van de roteerende beweging. Een en ander heeft tengevolge, dat de affuit gedurende het cabreeren een schommelende beweging verkrijgt om hare as. Wanneer zooveel arbeidsvermogen van den terugloop aan het oplichten van de raden is besteed als er nog te

absorbeeren overbleef, zullen deze laatste, in den regel ongelijk, neervallen. Dat ten slotte de goede richting verloren is gegaan, is maar al te duidelijk.

Maar ook ligt het voor de hand, dat het affuitlichaam, de asarmen en de schop op den duur veel te lijden hebben. De laatste woelt bovendien door hare eigenaardige beweging den grond los en waarborgt dus niet meer eene zoodanige beperking van den terugloop als bij den aanvang van het vuur.

Tweede categorie. Onder deze categorie moeten alle systemen gerangschikt worden, waarbij de vuurmond terugloopt met een wieg, in een mof of langs geleistangen, terwijl de affuit stil staat.

Dit vraagstuk kan in hoofdzaak op tweeërlei wijze opgelost worden.

Volgens de eene methode wordt aan het kanon slechts een zeer geringe terugloop toegestaan. De hierbij benoodigde rem zal in staat moeten zijn een aanzienlijken weerstand te bieden. De werking van het koppel, dat de raden tracht op te lichten, zal evenredig zijn met den druk, ontwikkeld in de rem. Wel is waar laat deze methode toe het geheel betrekkelijk geringe afmetingen in de lengte te geven, doch waar het opheffen van de raden door een grooter gewicht moet belet worden, komt men tot een steeds ongewenscht verlies aan rendement van de affuit.

Volgens de andere methode kiest men te voren eene geringe waarde voor het koppel, dat de raden ligt, en dus ook voor den gemiddelden druk in de rem. Maar dan moet aan het kanon een lange terugloop worden toegestaan, waardoor de affuit minder handelbaar wordt, terwijl gelijktijdig het totale gewicht toeneemt. Toch laat dit stelsel toe het cabreeren inderdaad te beletten, mits de vuurmond maar voldoende ver kan terugloopen.

De Schrijver verduidelijkt het karakter van deze beide oplossingen met behulp van eenige cijfers.

Tot grondslag worden de volgende gegevens aangenomen:

Gewicht van den vuurmond	400	KG.
» » het projectiel	6	»
» » de wieg	50	»
Aanvangssnelheid van het projectiel	600	M.
Terugloopssnelheid	8	»
Te absorbeeren arbeidsvermogen	1470	KGM.

Eerste methode.

De terugloop wordt beperkt tot	0,50	M.
De gemiddelde druk in de rem is	3000	KG.
De maximum druk in de rem is	6000	»

Tweede methode.

De gemiddelde druk in de rem wordt teruggebracht tot	1000	KG.
De hiermede overeenkomende terugloop is	1,47	M.

Wil men dus in beide gevallen het verloren gaan van de richting vermijden, dit wil zeggen het oplichten van de raden beletten, dan moet men

zijne toevlucht nemen tot zware, bijgevolg onhandelbare en weinig beweegbare affuiten.

Laat ons thans eens nagaan hoe het met de elastische affuit van CANET gesteld is.

Het beginsel, dat aan deze eigenaardige affuit ten grondslag ligt, veroorzaakt zeer zeker het oplichten van de raden te voorkomen zonder tot gewichtsvermeerdering te moeten overgaan. Dit oplichten van de raden kan alleen geschieden indien de staart een vast steunpunt heeft, hetgeen bij de affuit-CANET niet in die beteekenis het geval is. Ten andere is de lengte van de affuit veranderlijk, zoodat de raden gedurende den geheelen terugloop van de mobiele massa met den grond in aanraking blijven. Zoo er al sprake mocht zijn van cabreeren, dan zal hiermede toch geen rekening behoeven gehouden te worden.

Een ander voordeel van CANET's affuit, waarin ook die van DARMANCIER deelt, is, dat schier het geheele samenstel terugloopt; alleen het staarteinde van de affuit vormt het onbeweegbare gedeelte. Voorts is de hoeveelheid arbeidsvermogen van den terugloop omgekeerd evenredig met het gewicht van de mobiele massa en daardoor is het mogelijk de rem zoodanig in te richten, dat de weerstand in elk stadium van den terugloop gering genoeg is om de raden met den grond in aanraking te doen blijven, zonder opzettelijke gewichtsvermeerdering.

Met behulp van de reeds medegedeelde cijfers kan een en ander nader worden aangetoond:

	Wiegaffuit.	Elastische affuit.
Teruglopend gedeelte der affuit	50 KG.	500 KG.
Terugloopssnelheid	8 M.	4 M.
Eerste methode.		
Toegestane terugloop	0,5 M.	
Gemiddelde druk in de rem	3000 KG.	1500 KG.
Tweede methode.		
Gemiddelde druk in de rem	2300 KG.	
Noodzakelijke terugloop	0,64 M.	0,32 M.

Hetgeen hier werd medegedeeld met betrekking tot den terugloop en het oplichten van de raden, is proefondervindelijk gebleken door te gaan, ook wanneer verschillende voorwaarden gesteld worden aan mobiliteit en ballistisch vermogen. Bedoelde proeven hadden plaats met een licht en een zwaar type der kanonnen van 70 mM. en 75 mM., stelsel-CANET.

In de affuitage van DARMANCIER vinden wij soortgelijke beginselen weggelegd.

Stelt men den eisch eventueel te kunnen vuren zonder de richting te herzien, waardoor de vuursnelheid tot een maximum wordt opgevoerd, dan zouden dus de affuitstelsels van CANET en DARMANCIER in de eerste plaats in aanmerking komen.

De vuursnelheid vereischt ook, dat gelijktijdig geladen en gericht kan worden. De richtmiddelen moeten zooveel doenlijk automatisch werken. De vuurmond zal voorts, onafhankelijk van de eigenlijke affuit, enkele graden naar links en naar rechts moeten kunnen omdraaien.

Ter wille van eene vlugge lading dient men gebruik te maken van volledige patronen, hetzij dat reeds in den voorwagen projectiel en kardoeshuls één geheel vormen, hetzij dat beide afzonderlijk worden medegevoerd om kort voor het gebruik vereenigd te worden. De voordeelen, aan de eenheidslading verbonden, wegen o. i. ruimschoots op tegen de nadeelen. Niet alleen kan de »patroon» sneller worden ingebracht dan projectiel, kardoes en ontstekingsmiddel elk afzonderlijk, maar ook maakt de metalen kardoeshuls het mogelijk het sluitmechanisme tot eene hooge mate van eenvoudigheid terug te brengen; men bedenke bijvoorbeeld, dat geen afzonderlijke gasafsluiters noodig zijn.

Wij verlangen echter zonder eenigen twijfel geheel »metal» hulzen en geen kardoezen met metalen bodem en verbrandbaren wand, waardoor steeds de mogelijkheid bestaat voor het achterblijven van gloeiende of smeulende deelen. Deze moeten, zeer ten nadeele van de vuursnelheid, vóór het inbrengen van de nieuwe lading verwijderd worden, wil men het gevaar voor ernstige ongelukken vermijden.

De vraag is nu, hoe zwaar mag de patroon worden?

Ons komt het voor, dat 8 KG. een maximum moet zijn met het oog op de hoeveelheid schoten in de voertuigen. Eene geschutlading aannemende van $\pm 0,50$ KG. ballistiet, zou alsdan de kardoeshuls ongeveer 1 KG. kunnen wegen. De hulzen van HOTCHKISS verdienen uit een constructief oogpunt bijzondere aanbeveling.

Aanvankelijk bezigde NORDENFELT aluminium als grondstof voor de huls, waardoor uit den aard der zaak het gewicht zeer gering kon uitvallen. Daar echter schietproeven bewezen hebben, dat de aluminiumhuls slechts tweemaal kan gebruikt worden, zal hare toepassing wel zeer beperkt blijven.

Eene groote vuursnelheid vordert mede een gelijktijdigen aanvoer van 4 à 6 patronen, waartoe van aluminium koffers, stelsel-NORDENFELT, kan partij getrokken worden. De munitie-aanvoer is vooral voor snelvuurgeschut eene aangelegenheid van het hoogste belang; geschiedt die aanvoer te traag, dan worden de meest vernuftige vindingen ter verzekering van eene gewenschte vuursnelheid daardoor alleen reeds tenietgedaan.

Omtrent het sluitmechanisme valt het zeer moeilijk eene keuze te doen, zonder voorafgaande vergelijkende schietproeven. Alleen zij daarom medegedeeld, dat wij de voorkeur geven aan de schroefsluiting met ééne beweging voor het openen of sluiten van den vuurmond, en wel, op grond van hare juist voor »snelvuurgeschut» uitstekende eigenschappen.

Hoewel het misschien zelden zal voorkomen, dat van eene zoo groote vuursnelheid moet worden gebruik gemaakt, is het toch mogelijk gebleken

8 à 10 goed gerichte schoten per minuut uit één vuurmond te doen. Zonder eene noodzakelijke voorafgaande richting kan dit bedrag nog belangrijk stijgen. Wij mogen dan ook veilig eene vuursnelheid van 10 schoten in de minuut als eisch stellen.

Overigens beschouwen wij affuitschilden meer als na- dan als voordeel; zij vermeederen het gewicht in niet geringe mate, zonder daarvoor eenige bescherming van beteekenis in de plaats te geven.

Aan de affuit moeten geen gereedschappen medegenomen worden; zij maken toch het geheel zwaarder en waar voor eene doelmatige bevestiging soms gaten aangebracht moeten worden, wordt de affuit zwakker.

Aan de munitievoertuigen der batterij stellen wij den eisch van volkomen identieke inrichting, zoodat munitievoorwagen, caissonvoorwagen en caisson-achterwagen verwisselbaar zijn. Wij hebben voor het gewicht van den uitgerusten voorwagen een minimum van 700 KG. aangenomen. Rekening houdende met de uitgevoerde constructiën zouden dan 40 schoten van 8 KG. kunnen medegevoerd worden, waardoor voor het gewicht van den ledigen voorwagen 380—400 KG. wordt berekend. Deze zelfde gegevens gelden dan ook voor den caissonvoor- en achterwagen.

Aannemende, dat de batterij uit zes stukken bestaat en 9 caissons telt, komen wij tot een totaal aantal van 960 schoten per batterij en dus van 160 schoten per vuurmond. Ofschoon laatstgenoemd cijfer ons als toereikend voorkomt, juist in verband met de verwisselbaarheid van de munitievoertuigen, vestigden wij er reeds de aandacht op, dat het gewicht van den uitgerusten voorwagen nog voor vermeerdering vatbaar is, zonder tot een te grooten treklast te komen. Dit meerdere gewicht, bijv. 24 KG., kan dan aan de medegevoerde munitie ten goede komen.

Zodoende stijgt reeds het aantal schoten per batterij tot 1032 en dus per vuurmond tot 172.

Doordien verschillende constructeurs de zitplaatsen op de affuit laten vervallen, treft men veelal slechts geringe spoorbreedten aan. Dit levert een dubbel voordeel op met het oog op de beweegbaarheid: de treklast per paard wordt kleiner en de artillerie kan zich gemakkelijker, ook langs smalle wegen, verplaatsen.

CANET beweert met 4 bedieningsmanschappen te kunnen volstaan; diens-tengevolge ontbreken genoemde zitplaatsen en is de spoorbreedte teruggebracht tot 1,25 M. Bij het systeem-SCHNEIDER is deze laatste slechts 1,20 M.

Ook wij zijn van meening, dat twee manschappen der bediening gemist kunnen worden en dan is vooral in onze terreinen met zoovele smalle wegen en paden eene spoorbreedte van 1,20 à 1,25 M. zeer welkom.

Ten slotte hebben wij in bijgaande opgave de verschillende door ons aan-

(1) Zie: *De Militaire Spectator*, 1897, N^o. 6, bladz. 415.

genomen gegevens voor de constructie van het toekomstige veldmaterieel verzameld en, waar noodig, aangevuld.

SNELVUUR-VELDGESCHUT.

*Ontwerp-gegevens.*a. *Vuurmond.*

Kaliber	cM.	7,5
Gewicht met sluitstuk	KG.	320 à 350
Totale lengte	Kal.	32 à 33
Sluitmechanisme		schroef met één beweging.
Verticaal schootsveld	Grad.	5 tot 20
Horizontaal »	»	4 L » 4 R

b. *Affuit.*

Gewicht	KG.	640 à 700
Kniehogte	M.	0,75 à 1,00
Spoorbreedte	»	1,20 à 1,35
Reminrichting		hydraulische met schop.
Gewicht van het stuk in batterij	KG.	960 à 1050

c. *Munitie.*

Granaatkartets. {	Gewicht	KG.	6,5
	Aantal kogels		200 à 300
	Rendement	%	60
Gewicht van den granaatkartetskogel	KG.	0,041	
» » de splintergranaat	»	6,5	
Specifieke belasting per cM ² . doorsnede van het projectiel	KG.	0,150	
Gewicht van de kardoeshuls	»	1.	
» » » geschutlading	»	0,500	
» » » projectiel-patroon	»	8.	

d. *Munitievoorwagen.*

Gewicht, ledig	KG.	380 à 400
» , gevuld	»	740 à 720
Aantal medegevoerde schoten		45 à 40
Gewicht van het stuk in bataille	»	1700 à 1770
Treklast per paard (6 paarden)	»	283 à 295

e. *Caisson.*

Voorwagen :		
Gewicht, ledig	KG.	380 à 400
» , gevuld	KG.	740 à 720
Aantal medegevoerde schoten		45 à 40
Achterwagen :		

Gewicht, ledig.	KG.	380 à 400
» , gevuld	»	740 à 720
Aantal medegevoerde schoten.		45 à 40
Totaal gewicht.	»	1480 à 1440
» aantal medegevoerde schoten.		90 à 80
Treklast per paard (6 paarden).	»	247 à 240
» » » (4 »).	»	370 à 360
Aantal medegevoerde schoten per batterij van 6 stukken met 9 caissons.		1080 à 960
Aantal medegevoerde schoten per vuurmond		180 à 160

f. *Ballistische gegevens.*

Maximum gasdruk	Atm.	2200 à 2400
Aanvangssnelheid van het projectiel.	M.	550
Arbeidsvermogen van het projectiel :		
aan de monding	MT.	102
per KG. gewicht van den vuurmond.	KGM.	304
» » » » vuurmond en affuit	»	101
Vuursnelheid in schoten per minuut		8 à 10.

Waar de zienswijzen omtrent de eischen, waaraan het snelvuurgeschut der veldartillerie moet voldoen, vrij belangrijk uiteenloopen zoodra schrijvers en constructeurs tot in bijzonderheden afdalen, vleien wij ons geenszins, dat onze inzichten door allen zullen worden gedeeld. Men beschouwe de voorliggende studie dan ook alleen als eene bijdrage, waarin wij gegeven hebben wat wij vermochten te doen, terwijl het niet in onze bedoeling lag in eene uitvoerige theoretische verhandeling te vervallen.

Wij besluiten met den wensch, dat weldra ook hier te lande ernstige pogingen zullen worden aangewend om tot een degelijk stel snelvuurmaterieel voor onze veldartillerie te geraken. (1)

(1) Terwijl dit artikel ter perse was, namen wij kennis van een nieuw snelvuurkanon voor veldartillerie van 75 mm., systeem DE BANGE en PIFFARD, geconstrueerd door de »Société des anciens établissements CAIL», waarvan de hoofdgegevens zijn:

Gewicht van	}	den vuurmond.	KG.	340
		de affuit	»	520
		het stuk in batterij	»	860
		den gevulden voorwagen (36 schoten).	»	675
		het stuk in bataille	»	1535
		het projectiel	»	6,43
Aanvangssnelheid.		M.	530	
Sluitmechanisme			Schroef met één beweging.	
Gasafsluiting			Metalen kardoeshuls.	

De sluitschroef heeft eene ogievormige gedaante; de wijze van openen en sluiten, herinnert ons aan het systeem-NORDENFELT, M/94.

Eigenaardig is de veiligheidsinrichting tegen nabranders. De bodem van de kardoeshuls is nl. eenigszins concaaf, zoodat de percuteur na het aftrekken betrekkelijk ver buiten het voorvlak van de sluitschroef moet uitspringen om het ingeschroefde slaghoedje te kunnen bereiken. Zoolang nu de kruitgassen den bodem der huls niet naar buiten drukken, blijft de percuteur in dien vooruit-

geschoven stand liggen en houdt alsdan met behulp van een nok het sluitmechanisme zoodanig vast, dat van openen van den vuurmond geen sprake kan zijn.

Overigens rust de vuurmond met tappen in eene wieg, die weder door de eigenlijke affuit gedragen wordt. Het bovenvlak van het voorste gedeelte der zijwangen van de affuit loopt naar achteren toe boogvormig op, zoodat bij den terugloop van vuurmond en wieg de beweging geleidelijk wordt uitgeput, terwijl het oplichten van de raden belet en daarentegen het in den grond dringen van de staartschop bevorderd wordt. Vervolgens loopt de vuurmond met wieg weder in batterij, zonder tusschenkomst van eenige récupérateur.

De geschutrem werkt hydraulisch of door middel van wrijving. Eigenaardig weder is de cirkelvormige gedaante van deze rem, die ons eenigermate, wat eerstgenoemd type aangaat, aan het systeem-FINSPONG, en wat het laatstbedoelde betreft, aan het systeem-NORDENFELT doet denken.

Eene andere bijzonderheid treft men aan in de zijdelingsche verplaatsbaarheid van de as, waardoor de zielas steeds evenwijdig blijft met de affuitas.

De projectielen worden staande, met de buis naar beneden en tot groepen van 12 vereenigd, in de munitievoertuigen geborgen. Elke groep is draaibaar om eene centrale verticale as, ten einde de projectielen gemakkelijk te kunnen uitnemen.

Zie voor meerdere bijzonderheden: *Revue d'Artillerie*, Juin 1897.

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

De voorbereiding van het personeel der Genie voor zijne oorlogstaak.

DOOR

J. BOONACKER.

(Vervolg van N°. 7, bladz. 466.)

5. De dienstregeling bij den staf der genie.

Oorlog regel, vrede uitzondering!

Dit moet de grondslag zijn van alle militaire organisatiën en regelingen. Deze moeten aanvankelijk alleen met het oog op den oorlogstoestand worden ontworpen, om *daarna* te overwegen, welke bezwaren zij hebben voor vrede-stijd en of het niet mogelijk is deze bezwaren geheel of ten deele weg te nemen door tijdelijke wijzigingen, die bij mobilisatie vervallen.

Ten einde de toepassing van dit beginsel door een voorbeeld op te helderen, kies ik de mobilisatie der miliciens. Wordt zij geregeld door iemand, die volgens het bovenvermelde beginsel handelt, dan begint deze zich in den oorlog in te denken en zich bijvoorbeeld af te vragen, in welke omstandigheden de bij mobilisatie opgeroepen burgers moeten worden geplaatst om zoo spoedig mogelijk in werkelijke soldaten, in hechte verbanden samengevoegd, te veranderen? Hij bevindt dan, dat zij zooveel doenlijk onder officieren en kader moeten worden ingedeeld, hun uit hun oefeningstijd bekend, en, wat de streek aangaat, niet te dicht bij hunne woonplaatsen, hunne familieleden, enz. Een en ander te bereiken wordt nu het uitgangspunt van zijne mobilisatie-regeling.

Is daarentegen iemand met de regeling belast, die den langen vrede — den vrede, die er was toen hij in dienst trad, en die er vermoedelijk nog zijn zal als hij gepensionneerd wordt — als *regel* en den oorlog in het nevelachtig verschieft als *uitzondering* beschouwt; die alleen aan het oogenblik van *overgang* van den vrede-toestand tot den oorlogstoestand denkt, en van alles, wat op de mobilisatie volgt, zich afmaakt met de op zichzelf volkomen juiste bewering, dat in den oorlog juist dat geschiedt, wat men niet verwacht had en dat men daarom alleen de eerste opstelling kan regelen en de rest aan de omstandigheden moet overlaten, dan worden de *snelheid* en de *eenvoudigheid* der mobilisatie de eenige consideratiën.

Dan plaatst men de manschappen dorpsgewijze bij de gemakkelijkst bereikbare afdeling zonder er naar te vragen, of zij wel bij de compagnie komen, bij welke zij geoefend waren en bekend zijn; dan bezet men eene linie en hare forten met dienstplichtigen uit de nabuurschap, zonder de vraag te stellen of het geen bezwaar heeft den milicien zijn eigen ouderlijk huis te doen wegruimen of in brand schieten, hem bij de verdediging van een post te bezigen als op een half uur afstand de plaats wordt aangevallen, waar zijne ouders en zusters vertoeven, hem op een gevaarlijken post te stellen of op sluippatrouille te zenden, als zijne goede moeder — want moeders kunnen heel goed zijn en toch geen Cornelia's — haar lieveling komt bezweren alle gevaar zooveel mogelijk te vermijden, vooral, hem bij het afladen van een wagen met stroo of andere benoodigdheden bloot te stellen aan den medelijdenden glimlach van den vroegeren speelmakker, den zoon van den rijkeren buurman, wiens vader voor hem een remplaçant kocht en die nu, in plaats van gevaar te loopen er een arm, een been of wel het leven bij in te schieten, als leverancier van de troepen bij zijn dorp heel aardige zaakjes maakt bij de hooge prijzen, door den oorlog veroorzaakt.

Ik zal mij tot dit ééne voorbeeld bepalen, het aan den lezer overlatende andere en wellicht betere er aan toe te voegen of er voor in de plaats te stellen, om nu te onderzoeken hoe, ingevolge bovenvermeld beginsel, de staf der genie in vredestijd zou moeten worden georganiseerd.

Ten einde hiertoe als het ware eene korte recapitulatie te geven van de oorlogstaak der genie, komt het mij noodig voor de verschillende hierboven besproken functiën van genie-officieren in oorlogstijd op te sommen, als volgt:

A. Bij de mobiele troepen:

1°. Officieren der veldcompagnieën, ten behoeve der splitsing over 2 brigades, door officieren bij den staf der genie gedetacheerd aangevuld tot 2 kapiteins en ten minste 6 luitenants per compagnie.

B. Bij de liniën en stellingen:

2°. Hoofdingenieurs in de verschillende liniën en stellingen, waarvan 2 in de Amsterdamsche Stelling, met hunne adjudanten;

3°. Inundatiechefs in de verschillende liniën en stellingen, soms meer dan één per stelling, soms geen, in geval de inundatiën slechts enkele groepen betreffen;

4°. Chefs der telegraphie in de verschillende liniën en stellingen, zijnde luitenants der telegraafcompagnie, terwijl voor kleinere stellingen met een adjudant-onderofficier of sergeant-majoor kan worden volstaan;

5°. Officieren der vestingcompagnieën, door officieren bij den staf der genie gedetacheerd zoodanig aangevuld, dat bij elken hoofdingenieur een afdeulingscommandant, in den regel een kapitein, en in elke groep een luitenant aanwezig is;

6°. Commandanten der genie in de groepen;

- 7°. Inundatie-officieren in de groepen, in den regel één per groep ;
- 8°. Verdere officieren in de groepen.
- C. Rechtstreeks ressorteerend onder den Opperbevelhebber of zijn staf :
- 9°. Inspecteur der genie met zijn adjudant ;
- 10°. Officieren der aanvullingscompagnie, waarvan de luitenants beschikbaar ter vervanging van uitvallende officieren der veldcompagnieën, soms ter ruiling met deze ;
- 11°. Officieren der pontonniercompagnie, zooveel noodig aangevuld door luitenants, bij den staf der genie gedetacheerd ;
- 12°. Hoofdofficier, commandant der aanvullings- en pontonniercompagnieën ;
- 13°. Commandant der telegraafcompagnie, zoo mogelijk met één luitenant dier compagnie ;
- 14°. Directeur der magazijnen en werkplaatsen, in vreedstijd chef van den timmerwinkel ;
- 15°. Officieren der depotcompagnie, aan te vullen met licht gekwetsten, enz.
- 16°. Officieren voor den plaatselijken dienst, als hoedanig ook hoofdopzichters en opzichters van fortificatiën dienst kunnen doen ;
- 17°. Onmiddellijk of later beschikbare officieren, waaronder de officieren van het bureau van den Inspecteur behalve de adjudant, de commandant van het vestingbataljon en de commandant der genietroepen of de depotcommandant, en

D.

- 18°. Genie-officieren geplaatst aan het Ministerie van Oorlog.

In bovenstaande lijst, waaraan nog de later te vermelden chef van het hoofdmagazijn der genie in de Amsterdamsche Stelling zou kunnen worden toegevoegd, is de titel van *Eerstaanwezend-Ingenieur* met opzet niet gebezigd.

Deze titel werd blijkens de »Instructie voor den dienst van het korps Ingenieurs» van 14 Januari 1815 gedragen door de chefs der genie in de talrijke grootere en kleinere vestingen, alsook in de open plaatsen met garnizoen, terwijl over eenige van deze Eerstaanwezenden een Directeur van Fortificatiën gesteld was, welke directeurs voor het materieel rechtstreeks onder het Ministerie van Oorlog en voor het personeel onder den Inspecteur-Generaal dienst deden.

De *Hoofdingenieurs* in de liniën en stellingen komen eenigszins met de voormalige *Directeurs* overeen, men zou alzoo op het denkbeeld kunnen komen aan de chefs der genie in de groepen den rang van eerstaanwezend-ingenieur toe te kennen.

Hiertegen heb ik echter eenig bezwaar.

Bij de vroegere wijze van oorlogvoeren was aan de vestingcommando's en in verband hiermede ook aan de eerstaanwezende-ingenieurs, eene zekere mate van zelfstandigheid toegekend. De herhaalde reorganisatiën in het per-

soneel boven hen leidden onwillekeurig tot vermeerdering van deze zelfstandigheid, zoodat zij geleidelijk de eenige onmisbare autoriteiten werden met eene bevoegdheid, die, mits de titularis er met eenige handigheid gebruik van maakt, in den grond der zaak onbegrensd is.

Deze groote bevoegdheid nu levert op zichzelf geen overwegend bezwaar op, vermits zij bij het algemeene militaire beginsel omtrent het recht van den superieur, dien superieur niet verhindert die bevelen te geven, welke hem noodig voorkomen; maar zij heeft de zware schaduwzijde, dat zij eene groote of liever eene zeer veelzijdige verantwoordelijkheid en een vrij omvangrijken bureeldienst medebrengt, een bureeldienst, die met de voorbereiding tot den oorlog dikwerf weinig te maken heeft en waarvan het opvoedend karakter op zijn zachtst gezegd twijfelachtig moet genoemd worden, een bureeldienst bovendien met hoogst onvoldoende personeele hulpmiddelen, waardoor hij als een *verlammende last* op de werkkraft der genie en — daar het gereed zijn der vredestaak in elk geval geëischt wordt — *op de voorbereiding tot de oorlogstaak drukt*.

In de eerste plaats namelijk vindt men, als uitzondering op de bureelen van alle andere diensten in het leger — de *compagniesbureelen* inclus —, op de 21 bureelen der genie-commandanten en eersaanzewende-ingenieurs — de 20 bureelen der zelfstandig dienende opzichters buiten rekening latende — te zamen, als ik mij niet bedrieg, slechts één schrijver, namelijk bij den eersaanzewend-ingenieur te Utrecht. Wel worden in de organisatie van het korps genietroepen nog eenige — trouwens weinige — schrijvers voor diensten buiten het korps aangetroffen, maar deze zijn elders, deels op bureelen buiten het wapen werkzaam. Behalve dezen eenling (hoogstens tweeling) worden op enkele bureelen opzichters van fortificatiën en buitengewone opzichters (teekenaars) met schrijfwerk belast, maar vermits zulks, wat de fortificatie-opzichters aangaat, in strijd is met eene ministerieele aanschrijving en, wat de buitengewone opzichters betreft, in strijd met de motieven voor hunne aanstelling, terwijl bovendien deze personen door ontwikkeling en bezoldiging te hoog staan om eenigszins geregeld voor schrijfwerk gebruikt te mogen worden, kan dit palliatief niet worden aanbevolen, en wordt het dan ook door de meeste officieren of niet of alleen bij uitzondering in dringende omstandigheden toegepast. Zulks te minder, omdat de verschillende commandanten en eersaanzewende-ingenieurs schadevergoeding voor schrijfloonen en bureelbehoefden genieten, zoodat aan het in strijd met ministerieele bevelen bezigen van personen tot schrijvers een schijn van oneerlijkheid kleeft. Velen trouwens *kunnen* het palliatief niet toepassen, omdat zij niet over tijdelijke opzichters beschikken en de fortificatie opzichter geen voldoende fraaie hand heeft.

De bovenvermelde schadevergoeding voor schrijfloonen is wijders nagenoeg overal — gedurende mijn vijf en twintigjarigen dienst als eersaanzewend-ingenieur en commandant heb ik slechts één uitzondering aangetroffen —

te gering om daaruit een vasten schrijver te bekostigen. De commandant of eerstaanwezend-ingenieur moet alzoo de circulaires en verdere bescheiden, die hij ter kennisneming ontvangt, en de minuten van uitgaande stukken, voor zoover hij een en ander als niet vertrouwelijk uit handen durft geven, des avonds door een particulier — meestal schrijver van eene civiele of militaire autoriteit — tegen overeengekomen loon per bladzijde doen copieeren.

Daar dit voor stukken van weinig omvang omslachtig en lastig is, worden deze door den toegevoegden officier van den commandant of door den eerstaanwezend-ingenieur zelve gecopieerd, en komt laatstgenoemde, wiens tijd door diverse kleinigheden op het bureel toch gebroken is en die zelf copieerende tevens schrijfloon uitspaart, er soms langzamerhand toe meer zelf te copieeren, zoodat er officieren waren, die alleen de stukken, die onder de oogen der Haagsche autoriteiten kwamen, lieten overschrijven en het verdere copieerwerk zelf verrichtten. Maar al geschiedt zulks ook niet, en zelfs al getrooste het Departement van Oorlog zich de niet onaanzienlijke en in verband met de hoeveelheid schrijfwerk niet overal noodige kosten om al de 21 bureelen van schrijvers te voorzien, dan nog zou het bezwaar niet zijn weggenomen, dat van de \pm 26 hoofdofficieren en kapiteins onder de verschillende genie-commandanten dienst doende een 20-tal een deel van den dag als het ware vastgeklonken is aan een administratief bureel en hierdoor onttrokken aan meer ernstigen arbeid. Men versta mij wel. Ik voer strijd tegen het groote aantal *administratieve* bureelen, omdat bij de genie het zoogenaamde administratieve werk, waaronder ik alles versta, wat niet tot het eigenlijke ingenieurswerk noch tot de voorbereiding voor de oorlogstaak behoort, hoezeer noodzakelijk, zoo min mogelijk op den voorgrond moet komen; maar ik schaar mij geenszins onder de vanen van hen, die tegen arbeid op het papier, door hen papier vermorsen genoemd, in het algemeen te velde trekken. De schrijftafel is wel niet de meest geschikte plaats om den oorlog te leeren, maar voor den vredesofficier toch dikwerf de meest geschikte binnen zijn bereik. Men drage slechts zorg, dat, wat men den officier betrekkelijk den oorlog late schrijven, hem verplichte over den oorlog te denken. In de reeds boven aangehaalde Instructie van het jaar 1815 vindt men het voorschrift, dat ieder chef binnen enkele maanden na zijne indienststelling in eene vesting eene memorie van defensie moest inzenden, uit welk stuk moest blijken, dat het niet overgeschreven was maar de vrucht van eigen nadenken. Erg practisch was dit voorschrift niet. Men ziet reeds in den geest dien chef met de memories van zijne voorgangers vóór zich, zinnen verdraaiende en verschikkende om er eigen werk van te maken evenals een dief, die de gestolen voorwerpen wijzigt om hun oorsprong te verbergen, en men ziet evenzeer den chef van dien chef met de nieuwe en de oude memories op jacht, om den diefstal, dien hij met tamelijk veel grond vermoedt, te constateeren. Maar de *strekking* van het voorstel was goed, en ik betreur, dat het in plaats van gewijzigd te

worden, eene doode letter werd. In de archieven zou nog plaats zijn voor menige memorie, zonder dat er gevaar bestond voor overdrijving of herhalingen.

Deze opmerking betrof het meer tactische werk; maar nog meer voor het technische werk, zoo voor vreedstijd als voor de voorbereiding voor oorlogstijd, is de plaats van den genie-officier voornamelijk in zijn studeervertrek en daar voornamelijk aan de teekentafel en eerst in de tweede plaats op terrein of werk. Die uitsluitend op het terrein vertoeft en het zoogenaamd bureelwerk zooveel mogelijk aan ondergeschikten overlaat, loopt zeer veel gevaar tot een opzichter of onderbaas, zij het ook met een hooger titel, af te dalen. Ook dit type bestaat zoowel bij militaire- als bij civiele-ingenieurs.

Vereenvoudiging van den administratieven bureeldienst en vermindering van het aantal administratieve bureelen is alzoo dringend noodig.

De open plaatsen laat ik om nader te vermelden redenen hier buiten beschouwing; maar wat de *stellingen* aangaat, vloeit uit het bovengestelde de wenschelijkheid voort, alleen voor de *hoofdingenieurs* dergelijke bureelen met archieven te behouden en alzoo de hoofdingenieurs tevens als eerstaanwezende-ingenieurs in de *stellingen met hare aanhoorige districten* te doen fungeeren.

Over die *aanhoorige districten* een enkel woord. Bij de algemeene beschouwingen over onze verdediging zette ik uiteen, hoe deze van de grenzen des Rijks af, maar vooral achter de grenzen van het centrum des Lands tot aan de Amsterdamsche Stelling met gebruikmaking van het terrein en versterking, vooral van het laatste gedeelte door werken en inundatiën, zooveel doenlijk voet voor voet zou moeten geschieden. De genie moet alzoo hare terreinstudiën niet beperken tot de liniën en stellingen, maar over het geheele land uitstrekken. In verband met den aard der verdediging is deze studie in de buitenprovinciën slechts eene aanvulling van die van den generalen staf en geschiedt zij onder leiding van den Chef van dien Staf door officieren van de genietroepen; binnen en op een te bepalen afstand buiten de liniën geschiedt zij ook wel door den generalen staf, maar nu met meer uitvoerige medewerking van den staf der genie, waartoe dit gedeelte des lands te splitsen zoude zijn in districten, ressorteerende onder de hoofdingenieurs, die de daarin gelegen stellingen en inundatiën beheeren.

Hoeveel hoofdingenieurs er zouden moeten zijn, is een van die details, welke hier met opzet niet worden behandeld, maar uit het bovengezegde, omtrent de wenschelijkheid van splitsing der Nieuwe Hollandsche Waterlinie alsmede over het verdeelen der Amsterdamsche Stelling tusschen twee hoofdingenieurs, kan blijken, dat de hoofdingenieursdistricten kleiner bedoeld zijn dan de tegenwoordige commandementen en meer zullen overeenkomen met de tegenwoordige grootste standplaatsen van eerstaanwezende-ingenieurs.

Deze hoofdingenieurs zijn hoofdofficieren, alzoo genie-officieren *triés sur le volet*, zoodat het geheel onnoodig en slechts omslachtig voorkomt, tusschen

hen en den Inspecteur nog eene autoriteit in te schuiven. Door het verval-
len van de commandanten wordt tevens de dienstcorrespondentie veel een-
voudiger dan zij nu is. Bovendien, of liever in de eerste plaats, zal deze
organisatie het groote voordeel hebben, dat de werken onder leiding van
één persoon worden ontworpen en uitgevoerd, waardoor de bezwaren ver-
dwijnen, die nu van den invloed daarop van twee personen — den comman-
dant en den eerstaanwezend-ingenieur — het gevolg zijn.

In het algemeen kan als stelregel worden aangenomen, dat het voor
ingenieurswerk meer aankomt op de bekwaamheid van den oorspronkelijken
ontwerper, uit wiens brein het ontwerp voortkomt, dan op die van de hoo-
gere beoordeelende autoriteiten, die hoe bekwaam ook, toch aan elke zaak
slechts een beperkten tijd kunnen besteden en bij het aanbrengen van
verbeteringen gevaar loopen weder in andere opzichten de ontwerpen te
bederven. Intusschen moet bij deze organisatie ook de dienst *onder* de
hoofdingenieurs officieel geregeld worden, zoodat er eenige splitsing zij van
verantwoordelijkheid, zoowel om den hoofdofficieren den tijd te laten voor
behoorlijke leiding en toezicht, alsook om de kapiteins aan het uitoefenen van
gezag en het dragen van de daaraan verbonden verantwoordelijkheid tegewennen.

Men zou hiertoe aan de kapiteins, voor zoover zij de theoretische en prac-
tische oefenschool bij den staf der genie geheel doorloopen hebben — want
het zou niet aangaan, officieren voor den kapiteinsrang te passeeren, indien
zulks *buiten hun toedoen* nog niet het geval mocht zijn, als hunne beurt van
bevordering daar is — den titel van *sectie-ingenieur* kunnen geven en deze
sectie-ingenieurs zouden met den *adjutant* en eventueele *hoofdopzichters* van
fortificatiën de eenige rechtstreeksche ondergeschikten van de hoofdingenieurs
moeten zijn, terwijl sommige bevoegdheden van de tegenwoordige eerstaan-
wezende ingenieurs op de sectie-ingenieurs en hoofdopzichters — waarvan
de laatsten in minder belangrijke onderdeelen werkzaam — zouden moeten
worden overgebracht, waarvan door hunne verplichte onderteekening met
viseering van den hoofdingenieur van sommige in te zenden bescheiden zou
moeten blijken. Het is hier niet de plaats, hieromtrent verder in details te
treden; als voorbeeld vermeld ik alleen, dat ontwerp-bestekken door of onder
leiding van sectie-ingenieurs of hoofdopzichters opgemaakt en door de hoofd-
ingenieurs, c. q. met kanteekeningen of nota's van aanmerkingen voorzien,
doorgezonden zouden moeten worden.

Het behoeft geen betoog, dat de werkkraft dezer sectie-ingenieurs zonder
den tegenwoordigen bureeldienst zeer groot zal zijn en bovendien nog de
productiviteit van den geheelen staf toeneemt door de meerdere plooibaar-
heid der organisatie, waardoor men, als het ware telkens rekening houdende
met de behoeften van het oogenblik, de sectie-ingenieurs over de verschil-
lende standplaatsen op zoodanige wijze kan verdeelen, dat zij allen eene behoorlijke
hoeveelheid werk hebben en de groote schommelingen vermeden worden, die
nu de hoeveelheid werk van sommige eerstaanwezende-ingenieurs kenmerken.

Op het bureel van den hoofdingenieur regeert de *adjutant*. Deze betrekking zou bekleed moeten worden door een luitenant of bij uitzondering door een kapitein, die liefst de oefenschool bij den staf der genie voor 't overige doorloopen heeft. De adjudanten zouden dikwijls, bijv. om de 2 jaren, verwisseld moeten worden, om zoo mogelijk alle officieren in dezen tak van dienst in te wijden, vermits de bekendheid er mede later voor den hoofdingenieur noodig is.

Onder den adjudant staat een vaste *schrijver* als bij andere autoriteiten in dergelijke positie. Mocht het schrijfwerk voor dezen nu en dan te veel zijn, zooals kan voorkomen, wanneer vele ontwerp-bestekken ongeveer gelijktijdig moeten worden ingezonden, dan zou de adjudant een gedeelte van het werk aan particulieren buiten het wapen moeten toevertrouwen, die door den hoofdingenieur zouden moeten worden betaald op quitanties, later door hem ter terugbekoming van voorgeschoten gelden op te zenden. Intusschen moet het schrijfwerk, door maatregelen van de zijde van den Inspecteur der Genie te nemen, zooveel doenlijk worden beperkt door telkens als het tot vereenvoudiging leidt, van gedrukten en autographie of eene andere wijze van reproductie gebruik te maken. Dit geschiedt thans bij de genie veel te weinig. Het komt zelfs voor, dat men geautographeerde bescheiden ter kennisneming ontvangt en deze moet doen afschrijven. In het algemeen zou moeten worden uitgerekend bij welk minimum van exemplaren druk, autographie of andere reproductie met voordeel kan worden toegepast en er dan zooveel doenlijk gebruik van moeten maken, terwijl ook het werk aan periodieke en andere voorgeschreven berichten, rapporten en staten door doeltreffende gedrukten meer dan thans het geval is zou kunnen worden bekort.

Wijders moeten tot het bureel een of meer *opzichters-teekenaars* behooren. Deze dienen tot het copieeren en naar schetsen of andere gegevens vervaardigen van teekeningen waaronder die van nieuw gemaakte werken, het maken en bijhouden van het zoogenaamde register en van de plans en staten wegens de verboden kringen, het zooveel noodig maken van calques voor den administratieven dienst, het maken van lichtdrukken en andere reproductiën, het zooveel noodig nemen van keuringsproeven en dergelijke. Ook kunnen zij tot hulp bij het opmaken van ontwerpen en zoowel tot het maken van detailschetsen als tot toezicht bij uitvoering van werk ter beschikking van sectie-ingenieurs gesteld worden, voor zoover deze naast de jonge officieren nog aan dergelijke hulp behoefte hebben.

Waar moeten echter de bezoldigingen voor deze opzichters-teekenaars van daan komen, vraagt wellicht de een of andere lezer, die in mijne voorstellen de doorgaande strekking heeft opgemerkt om de toestanden te verbeteren *zonder de kosten te verhoogen*. Mijn antwoord zou zijn, dat dit geld ook nu uitgegeven wordt, doch in een anderen vorm en op minder praktische wijze. Nu namelijk heeft men bij de genie behalve een enkelen civiel

ingenieur, die zich vermoedelijk ook voor oorlogstijd verbonden heeft en alzoo als een soort van hulp-officier der genie beschouwd kan worden, een niet onaanzienlijk aantal tijdelijke burger-opzichters, waarvan enkelen voor den gewonen dienst, maar verreweg de meesten bij nieuwe werken en groote herstellingen, terwijl voorts de aannemers dier werken in hunne ramingen niet onaanzienlijke bedragen uittrekken voor het doen vervaardigen van de zoogenaamde revisietekeningen, voorgeschreven in de laatste alinea van § 46 der Algemeene Voorwaarden. De tijdelijke opzichters voor den gewonen dienst hebben gemeenlijk een speciale opdracht, maken van registers, bescheiden betrekkelijk verboden kringen, enz.; die bij werken kunnen meestal eerst na de aanbesteding van het werk en alleen voor den duur daarvan in dienst gesteld worden, hunne bezoldiging is betrekkelijk hoog als gevolg van het tijdelijk karakter, zij zijn niet beschikbaar voor hulp bij het ontwerp en moeten na afloop van het werk een goed heenkomen zoeken, wellicht bij den aannemer, die hun deze toekomst voorspiegelde, toen zij nog als opzichter tegenover hem stonden. Wijders heeft de aannemer, door het maken der revisietekeningen al dan niet aan een tegenwoordigen of voormaligen tijdelijken opzichter toe te vertrouwen, het in zijne macht, dezen al dan niet eene aardige geldelijke tegemoetkoming te bezorgen. Het is werkelijk te verwonderen, ten deele ook een bewijs van het goede toezicht der officieren, dat er bij zulke toestanden nog zoo vele goede tijdelijke opzichters worden aangetroffen.

Vermits ten slotte op bureelen van commandanten en van eersaanzwende-ingenieurs in groote garnizoenen, waar de fortificatie-opzichters geheel voor den buitendienst noodig zijn, de bureeldienst wegens totaal gemis aan hulp-personeel zeer belemmerend werkt op den geheelen gang van zaken, tracht men hierin op onregelmatige, officieel niet vergunde en alzoo niet door voorschriften geregelde wijze te voorzien door tijdelijke opzichters voor den gewonen dienst tijdelijk aan hun aangewezen werkkring te onttrekken, of dergelijke voor bepaalde werken in dienst genomen personen in dienst te houden, als zij voor die werken niet meer noodig zijn. Dit hulpmiddel kan echter slechts worden aangewend door chefs, die over tijdelijke opzichters van een dezer beide categorieën beschikken. Dat de geschilderde toestand gewijzigd behoort te worden, behoeft wel geen betoog. Op een der daaraan verbonden bezwaren wensch ik echter nog afzonderlijk de aandacht te vestigen, namelijk op het nadeel van onvoldoend hulppersoneel bij het *maken van ontwerpen*.

Dat ik de officieren, met name de jongere, aan de teekentafel wensch te zien, zeide ik reeds boven; maar ze staan daar om met passer, driehoek en trekpen hunne gedachten te teekenen, zooals een ander ze schrijft. Het maken van fraaie teekeningen moet alleen nu en dan van hen worden verlangd, alleen omdat zij er in ervaren moeten zijn evenals een officier bij troepen ook het werk der onderofficieren zelf moet kunnen verrichten; maar

copieeren van teekeningen behoort in beginsel niet door officieren te geschieden, omdat hun tijd nuttiger kan worden gebruikt. Men kan hieromtrent natuurlijk een ander gevoelen hebben dan het mijne, maar zal mij moeten toegeven, dat zonder behoorlijke hulp het maken van een groot, geheel uitgewerkt ontwerp zeer lang duurt. Het gevolg is dan aandrang tot spoed van hoogerhand, en onder dien drang maakt men bestekken, niet op behoorlijk uitgewerkte ontwerpen gegrond, en besteedt men aan, terwijl de meeste deelen van het werk nog maar zeer oppervlakkig bestudeerd zijn.

Hieraan zijn meerdere nadeelen verbonden. In de eerste plaats kan men niet met juistheid aan de gegadigden mededeelen, hoe de details zullen zijn en moeten deze in verband met deze onzekerheid hoogere prijzen ramen dan het geval zou zijn, als zij met reproducties van detailteekeningen in de hand, voorloopige overeenkomsten met ijzerfabrikanten, enz., sluiten konden. In de tweede plaats zijn vele afmetingen niet behoorlijk overwogen, gewoonlijk voorzichtigheidshalve te zwaar, maar geenszins in het geheele werk te zwaar of naar denzelfden maatstaf te zwaar bepaald, zoodat de meerdere zwaarte niet op grond van meerdere soliditeit kan worden verdedigd. Soms heeft de uitvoerder geen tijd, of weêrhouden hem andere redenen om die foutieve afmetingen te wijzigen en wordt het nutteloos dure werk gemaakt; soms gaat zijn plichtbesef verder en wordt het werk gewijzigd en de wijziging volgens algemeene voorschriften verrekend. Nu en dan lijdt de aannemer bij deze wijzigingen schade en dan zijn adressen aan de Regeering, commissies van onderzoek, »Seitenhiebe'' op de genie in de dagbladen, enz., daarvan het gevolg; een ander maal betaalt het Rijk het gelag en dan zwijgt de geschiedenis. Ten slotte zou men, als men vóór de aanbesteding dieper in de details van het werk indrong, dikwerf oorspronkelijk opgevatte denkbeelden wijzigen en hierdoor het voortbrengen nalaten van zaken, die reeds onder het maken tot den rang van »unicum'' verheven worden. De ontwerpen behooren zoo volledig te zijn, dat de uitvoering in beginsel die van het ontwerp is, en het werk van de officieren daarbij voornamelijk in het houden van toezicht bestaat. Zoo handelt men bij sommige andere diensten. Bij de genie is wel eens de *vorm* van de bestekken dier diensten nagevolgd, maar daar er nu dikwijls geen gelegenheid zou zijn, de wijze van werken van die diensten toe te passen, zou ik het algemeen voorschrijven van dien *vorm* nu slechts eene schijnvertooning kunnen achten.

Bij geen anderen openbaren dienst en evenmin bij particuliere ingenieurs en architecten, die dan toch wel hunne geldelijke belangen in het oog houden, vindt men dan ook in gelijksoortige omstandigheden zoo slecht bezette bureelen als bij sommige genie-autoriteiten.

Wellicht vreest men moeilijkheden bij de behandeling der staatsbegrooting in de Staten-Generaal. Daar echter is de zooveel betere bezetting van de bureelen van den Waterstaat officieel en die van andere aan vele leden particulier bekend; men zou alzoo de hoop mogen koesteren, dat het gezond

verstand zou zegevieren, al is het wellicht onmogelijk met cijfers aan te toonen, dat deze wijziging geene verhooging van kosten, maar bezuiniging tengevolge zou hebben.

Het aantal dezer opzichters-teekenaars moet zoo bepaald worden, dat het, met inachtneming van het werk aan de vermelde revisieteekeningen, een minimum is. Niet alleen om de kosten een minimum te doen blijven, maar ook tot wering van personen, die geen voldoende arbeid verrichten, vermits deze den geest van een geheel bureel bederven. Is er dan in sommige omstandigheden personeel te kort en kan hierin niet door detachering van personen van de genietroepen worden voorzien, dan zijn er termen tijdelijke burger-opzichters te hulp te roepen. Op het gebruik der opzichters-teekenaars in oorlogstijd komen wij hieronder terug.

De sectie-ingenieurs hebben alzoo meestal luitenants en fortificatie-opzichters, bij uitzondering kapiteins en hoofdopzichters onder hunne bevelen. Aan het bureel van den hoofdgenieur wordt de arbeid overgelaten, die meer voor dat bureel dan voor hen geschikt is. Opzichters-teekenaars worden zoo noodig tijdelijk te hunner beschikking gesteld, in geen geval echter om als schrijver dienst te doen.

Schrijfwerk van zeer geringen omvang kan door fortificatie-opzichters worden verricht. Voor zoover — als boven gezegd — soms schrijfwerk door den hoofdgenieur aan particulieren buiten het wapen moet worden toevertrouwd, kan zulks ook onder het toezicht der sectie-ingenieurs geschieden. Zij zullen dikwerf bureelen hebben, maar slechts in den zin van lokalen, waar zij met ondergeschikten arbeiden. De noodige bescheiden worden hun naar omstandigheden in druk of andere reproductie, dan wel ten gebruike uit het archief verstrekt.

Bureelbehoefte worden hun uit het hoofdbureel verstrekt, voor zoover dit ze ook in natura ontvangt, voor 't overige ontvangen hoofd- en sectie-ingenieurs toelagen ter voorziening in bureelbehoefte, schoonhouden en verwarmen van lokalen, e. q. ook voor lokaalhuur.

De hoofdgenieurs zijn *verantwoordelijk* voor de goede verdeling van het werk en mogen deze niet bederven door het binden van officieren aan bepaalde garnizoenen buiten hunne standplaats, m. a. w. de eerstaanwezende-ingenieurs moeten onder hunne bevelen niet in gewijzigden vorm terugkeeren.

Wat de hoofdopzichters en opzichters van fortificatiën aangaat, zoo moeten deze met het oog op het dagelijksch toezicht op onderhoud, verboden kringen, enz., wèl regelmatig over het district verdeeld worden, maar dit kan de werkverdeling niet belemmeren, vermits er altijd in elke plaats genoeg werk voor hen is.

Bij de werkverdeling moet de oorlogstaak op den voorgrond staan met haar eisch, dat voor elke oorlogsbetrekking een geoefende voorhanden moet

zijn en zoo mogelijk iemand anders geoefend worden. Wijst de Inspecteur der Genie aan zulk een geoefende eene standplaats buiten het district van den hoofdingenieur aan, dan wordt die officier in zijne nieuwe betrekking *gedetacheerd* gevoerd, om eerst *overgeplaatst* te worden, als een ander in zijne laatste oorlogsbetrekking geoefend is. De *maandstaten* stellen den Inspecteur der Genie in staat na te gaan, of ieder chef het zijne doet om dit raderwerk goed te doen loopen.

De oorlogstaak is intusschen wel de eerste maar niet de eenige consideratie. Het is bijv. geenszins de bedoeling, dat een officier, aangewezen tot inundatiechef, *uitsluitend* met inundaties en inundatiemiddelen wordt bezig gehouden. Dit zou eene schadelijke eenzijdigheid tengevolge hebben. Men beperke zijne eischen tot *voldoende* kennis der oorlogstaak, waarmede echter veel meer bedoeld wordt dan dat men niet verdwaalt op het terrein. Uit het hier gestelde kan ten slotte worden afgeleid, dat er geenerlei noodzakelijk verband bestaat tusschen de sterkte van het personeel onder de verschillende chefs in vredes- en in oorlogstijd, en men zich alleen het onvermijdelijk bezwaar moet getroosten, dat in districten, waar in vreedstijd niet veel werk is, de officieren dikwerf verwisseld moeten worden om het noodig aantal geoefenden voor oorlogstijd te behouden.

Tot dusver zijn de *open plaatsen* buiten beschouwing gelaten. Alvorens deze te bespreken, zij opgemerkt, dat de vermelde benaming hier eigenlijk in een onjuisten zin gebezigd wordt. In de boven aangehaalde »Instructie van 1815» toch was van vestingen en open plaatsen sprake en in overeenstemming daarmede worden *hier* met »open plaatsen» die bedoeld, welke niet tot de «liniën of stellingen met hare aanhoorige districten behooren». Volgens deze definitie zou alzoo bijv. Woerden *niet* tot de open plaatsen moeten worden gerekend, indien het onder den hoofdingenieur te Utrecht mocht ressorteeren en daarentegen Utrecht zelf wel, in geval voor het beheer der kazernen, enz., in die stad een afzonderlijk, niet onder genoemden hoofdingenieur ressorteërend, chef van dienst mocht zijn aangewezen.

De chefs van den dienst der genie in die open plaatsen of, wanneer meerdere van die plaatsen onder één genie-officier mochten ressorteeren, de chefs van dienst van die groepen van plaatsen, wensch ik met den titel van *Eerstaanwezend-Ingenieur* aan te duiden. In welke plaatsen eerstaanwezende-ingenieurs zullen worden gevestigd, kan als detail van indeeling hier in het midden gelaten worden, te 's Hage, Zwolle, Nijmegen, enz., kan zulks o. a. het geval zijn; maar in elk geval is het eigenaardige van deze eerstaanwezende-ingenieurs, dat zij in oorlogstijd of na de bezetting eener plaats door den vijand beschikbaar worden of slechts worden belast met den *plaatselijken dienst der genie*, eene functie, waaromtrent ik boven reeds opmerkte, dat men er niet meer in de kracht van het leven voor behoeft te zijn. Hier vervallen alzoo de motieven voor een leeftijdsgrens, als men

voor andere officieren noodig acht. Waar men het geldverspilling zou achten gemeente-architecten of directeurs van openbare werken in die plaatsen, behoudens hinderlijke lichaams- of zielsgebreken, op 55- of 58-jarigen leeftijd te pensionneeren, daar is het tegenover de schatkist evenmin gerechtvaardigd zulks te doen met officieren, die in volkomen gelijke omstandigheden verkeeren en alleen tot een anderen tak van dienst behooren. Tegen deze redeneering kan worden aangevoerd, dat men door de leeftijdsgrens zooveel te verschuiven, als deze dienstregeling zou toelaten, bij behoud van de tegenwoordige formatie de kans op bevordering der jonge officieren ernstig zou benadeelen, en dit acht ik een bezwaar, waarmede ongetwijfeld rekening moet worden gehouden. Daarom stel ik voor, van de betrekking van eerstaanwezend ingenieur eene zoogenaamde *sedentaire betrekking* te maken, waarvan de bezoldiging om cijfers te noemen, in drie rangen, kapitein, majoor en luitenant-kolonel, *f* 2200 — *f* 2400 — en *f* 2600 — zou kunnen bedragen, terwijl de leeftijdsgrens die van burgerambtenaren in dezelfde conditie zou zijn. Stel, dat men een negental van deze eerstaanwezende-ingenieurs had, dan zou men, hun pensioen op gemiddeld *f* 1650 schattende, voor *f* 6750 negen plaatsen bij het wapen bezet hebben. Bij behoud van de bestaande bevorderingskans kan men dan het wapen met 1 hoofdofficier, 3 kapiteins, 3 eerste en 2 tweede luitenants verminderen, men kan echter ook de bevorderingskans verbeteren door de reductie meer in de lagere rangen te zoeken of ook de vermindering tot 2 kapiteins en 2 luitenants beperken en alzoo feitelijk het wapen met 5 officieren uitbreiden.

Tegen deze redeneering kan worden aangevoerd, dat men bij de tegenwoordige organisatie in oorlogstijd het wapen zou kunnen versterken door voor den vermelden plaatselijken dienst gepensionneerden op te roepen. Ik voor mij ben intusschen van meening, dat men bij de snelheid, waarmede bij ons alles moet worden gereed gemaakt, van dit middel weinig genoeg zal beleven en dat het beter is de gepensionneerden overcompleet te voeren. Bovendien wordt dit gebruik van gepensionneerden door de wet wel vergund en kan men trouwens ook zonder wettelijke bepalingen wel aannemen, dat voormalige officieren bereid zullen zijn in oorlogstijd weder in het leger terug te keeren; maar mag toch de vraag rijzen, of het uit een zedelijk oogpunt te verdedigen is, officieren in vreedestijd te ontslaan wegens *ongeschiktheid* voor eene betrekking en er op te rekenen, dat zij deze in oorlogstijd zullen vervullen, daargelaten nog, dat de *werkelijk geheel ongeschikten in oorlogstijd zeker ongeschikt zullen zijn*. Mijn hoofdmotief is echter de wenschelijkheid om zooveel doenlijk een einde te maken aan het pensionneeren van officieren op een leeftijd, waarop andere ambtenaren en particulieren nog in de volle kracht van hun werkzaam leven zijn.

De eerstaanwezende-ingenieurs moeten bij hunne standplaats zooveel mogelijk eenige kleinere garnizoenen onder hun beheer hebben. Zij zouden rechtstreeks onder den Inspecteur der Genie moeten dienst doen, en bureelen

moeten hebben als die der hoofdingenieurs, maar eenvoudiger ingericht, o. a. zonder adjudant, in wiens werk door den eerstaanwezend-ingenieur met zijn schrijver zou moeten worden voorzien. Niet al te tijdroovend teekenwerk worde ten bureele door den fortificatie-opzichter in de standplaats verricht. Opzichters-teekenaars kunnen tijdelijk ook op deze bureelen noodig zijn; wanneer er echter in het algemeen bij het wapen te kort komen, moet het vaste personeel zooveel mogelijk onder de hoofdingenieurs dienst doen, en door de eerstaanwezende-ingenieurs met tijdelijke opzichters in den dienst worden voorzien. Hoofdozichters moeten onder den eerstaanwezend-ingenieur eene positie en bevoegdheden hebben, ongeveer gelijk aan die van de sectie-ingenieurs en evenals deze, maar tot lager bedrag toelagen voor bureel-behoefden, enz., genieten. Opzichters buiten de standplaats dienst doende, kunnen bij uitzondering als waarnemend hoofdozichter worden beschouwd, regel moet zulks echter niet zijn. Officieren sectie-ingenieurs zullen slechts tijdelijk onder eerstaanwezende-ingenieurs gedetacheerd worden tot het ontwerpen en bouwen van groote gebouwen, enz., buiten de standplaats, bij uitzondering ook in de standplaats, als de eerstaanwezend-ingenieur door andere werkzaamheden verhinderd mocht zijn, zelf de dagelijksche leiding van het werk op zich te nemen.

Hiermede schijnt de positie der eerstaanwezende-ingenieurs voldoende omschreven.

Van de hoofdozichters en opzichters van fortificatiën of, zooals ik ze liever genoemd zou zien, van de hoofdozichters en opzichters der genie is hierboven slechts terloops gewag gemaakt. Deze leemte wensch ik nu aan te vullen, door in de eerste plaats te doen opmerken, dat veel wat omtrent officieren, enz., gezegd is, ook op hen toepasselijk is, bijv. het gedetacheerd worden eenigen tijd vóór de overplaatsing; het niet opdragen aan één persoon van twee oorlogsfunctiën, als het niet zeker is, dat deze op elkander kunnen wachten, enz.

Hierboven werd de wenschelijkheid van een vast korps van opzichters-teekenaars bepleit. Vermits deze technisch ontwikkeld moeten zijn en de opzichters der genie goed behooren te kunnen teekenen, ligt de opname van deze opzichters-teekenaars in het opzichterskorps eenigszins voor de hand. Vermits bovendien langdurig teekenwerk het best van meer jeugdige personen kan worden gevorderd en het zeer nuttig is door de opzichters op de groote werken practische ondervinding te doen opdoen, alvorens hen als uitvoerders van kleinere werken meer zelfstandig tegenover aannemers te plaatsen, zou het aanbeveling verdienen de opzichters der genie hunne loopbaan na afgelegd opzichters-examen als *sergeant-majoor teekenaar* te doen beginnen.

Omtrent mate van bekwaamheid en ijver voor hunne dienstbezigheden geven de opzichters der genie over het algemeen redenen van tevredenheid;

meerdere van hen dienen zelfs met eene toewijding, die aan officieren van alle rangen ten voorbeeld zou kunnen worden gesteld.

Neiging om te veel tijd aan tamelijk nutteloos bureelwerk te besteden en om groot te zijn in kleinigheden zal men wel eens aantreffen, maar dan toch meestal als gevolg van min juiste opvattingen omtrent hunne verplichtingen, opvattingen die alzoo door hunne chefs kunnen worden verbeterd.

Eene vrij algemeene, naar mijne bescheiden meening niet geheel ongemotiveerde grief van de opzichters, met name van de hoofdopzichters, is hunne positie in het leger. Zij zijn namelijk onderofficier, niettegenstaande hun wetenschappelijke kennis en hunne werkzaamheden hun niet minder recht op den officierstitel zouden geven dan sommige categorieën van officieren.

Zou men daarom bijv. aan de hoofdopzichters den rang van officier moeten verleenen? Mijns inziens niet, omdat men naar mijne meening den officiersrang in ons leger behalve bij den geneeskundigen dienst alleen moet verleenen aan personen, voldoende voorbereid om zelfstandig aan het hoofd van troepenafdeelingen te kunnen optreden, en alle achterdeurtjes om dien rang te bereiken zou moeten sluiten. Men zou echter eene klasse van militairen tusschen officieren en onderofficieren kunnen scheppen, waartoe dan de opzichters zouden moeten behooren.

Wellicht zou men deze klasse die der vaandrigen kunnen noemen, maar in elk geval moet worden vermeden de vaandrigen tusschen de officieren en de opzichters in te schuiven.

Wijders komt het mij noodig voor, de hoofdopzichters en opzichters der genie voor reis- en verblijfkosten alle in de 4de klasse van het tarief te rangschikken, waartoe nu ook de opzichters van den Waterstaat behooren. Waarom toch moeten in boot en spoor deze in eene hoogere klasse reizen dan gene? Tegenover aannemers en werklieden is bovendien de 3de klasse in de spoor en vooral de 2de in de boot voor onze opzichters minder geschikt.

Wat de *opleiding* der opzichters aangaat, zoo behoort zeer hooge waarde aan het *teekenen* te worden gehecht, moet het onderwijs in de bouwkundige vakken meer tot vorming van wetenschappelijk onderlegde werkbazen dan van halve architecten of ingenieurs dienen, moet grondig onderwijs in *versterkingskunst* gegeven worden en verdienen, in verband met de stijgende militaire beteekenis van beplantingen, lessen in *boschbouw* aanbeveling. De *oorlogsbetrekkingen* van de opzichters en sergeant-majors teekenaars zijn voor eene gedeelte, waaronder de oudere opzichters, bij den *plaatselijken dienst der genie*, voor de overigen in de *liniën en stellingen*.

In deze laatste zijn zij *chefs van inundatiestations* en *magazijnmeesters* tevens bureelbeambten in groepen en op hoofdbureelen. Voor zoover niet alle plaatsen door hen kunnen worden bezet, zouden deze door reserve-opzichters, leerlingen van de opzichtersschool en tijdelijke opzichters kunnen worden ingenomen.

Ik heb alsnu geschetst, hoe naar mijne meening de genie in oorlogstijd en in verband hiermede in vreedstijd zou moeten worden georganiseerd.

Mij rest nu alleen de bespreking van enkele details van den dienst in vreedstijd, die wel met de voorbereiding tot de oorlogstaak, maar niet rechtstreeks met de voorgestelde organisatiën in verband staan.

Met de behandeling hiervan wensch ik in een volgend hoofdstuk mijne opmerkingen en beschouwingen te besluiten (1).

(Slot volgt.)

(1) Eerst toen dit hoofdstuk reeds voor den druk gereed was gemaakt, kwam door de Staatscourant van 7 Juli jl. het *Koninklijk Besluit van 7 Juni t. v.*, N^o. 31, betreffende het reservekader bij de genie te mijner kennis. Ik heb met deze regeling alzoö hierboven geen rekening kunnen houden.

De vraag kan rijzen, of door dit reservekader de door mij voorgestelde *sergeant-majours teekenaars* onnoodig of minder noodig worden zouden?

Naar mijne meening, geenszins.

De leden van het reservekader op de werken der genie zullen slechts in schijn, namelijk door het dragen van uniform, in andere levensomstandigheden verkeeren als de tegenwoordige burgeropzichters, zoolang zij evenals deze rekening moeten blijven houden met eene toekomst, waarbij zij niet meer in 's Rijks dienst zullen zijn.

Tegenover het voordeel, dat men nu omtrent hun vroeger gedrag beter ingelicht en met hunne theoretische kennis door een bepaald examen beter bekend zal zijn dan door de aanbevelingen en getuigschriften, waarop men tot dusver moest afgaan, staat het nadeel, dat men in plaats van geheel vrij te kunnen kiezen in verband met den aard van het werk tusschen vele aspiranten, nu eenigszins gebonden zal zijn aan de leden van het reservekader, waarvan sommige misschien juist daarbij dienst hebben genomen, omdat zij wegens mindere practische geschiktheid op de open markt niet slagen konden. De tijd zal moeten leeren naar welke zijde de balans overslaat; maar in elk geval blijven, ook na deze regeling, alle voordeelen bestaan, door mij voor het aanstellen van *sergeant-majours teekenaars* vermeld.

Dat overigens aan het bezit van het reservekader bij de genie in oorlogstijd zeer groote voordelen verbonden zijn, is in het oog vallend. Reeds in het eerste hoofdstuk van deze studie wees ik er op, hoe het brengen van een grooter percentage van de meer ontwikkelde lagen van het volk in het leger vooral aan een hulpwapen als de genie ten goede komt.

In de stellingen zou o. a. mijn inziens in de behoefte aan personeel onder de officieren en opzichters van den staf der genie zonder bezwaar nagenoeg geheel door reservekader kunnen worden voorzien. Wij kunnen bij de genie in oorlogstijd nooit te veel reservekader hebben en daarom begroet ik het *Koninklijk Besluit* met levendige sympathie.

Maar ook in vreedstijd kan er nog een voordeel aan verbonden zijn, namelijk dit, dat de betrekking van opzichter door het reservekader meer bekend en daardoor meer gezocht wordt, wat vooral het geval zal zijn, als de door mij hierboven voorgestelde verbeteringen in hunne positie ingevoerd mochten worden.

Men kan alsdan aan uitstekend technisch voorbereide jongelieden den weg effenen naar de opzichtersschool, wellicht na hen door detachering bij eenig werk nog beter te hebben kunnen waardeeren. Zij kunnen dan van deze school *sergeant-majoor teekenaar* en later opzichter worden. Ik ben van meening, dat men op deze wijze in het vervolg over veel meer bruikbaar materiaal voor aanstaande opzichters zal kunnen beschikken, dan tot dusver nu en dan wel het geval was.

J. B.

Het gevecht bij Ladon, op den 24sten November 1870 ⁽¹⁾.

(Met plaat V.)

Toen de Duitschers den 19den September 1870 Parijs insloten, scheen het hun, alsof de weerstand in het overige gedeelte van Frankrijk geheel gebroken en het einde van den oorlog aanstaande was. Men had hierin echter mis gerekend.

In het begin van October reeds kwamen bij het Grootte Hoofdkwartier te Versailles verschillende berichten in, die inhielden dat zich in de omstreken van Orleans nieuwe vijandelijke troepenafdeelingen hadden gevormd. Daar deze gevaarlijk konden worden, voornamelijk voor het IIIde leger, ten Z. van Parijs, werd den 6den October besloten den Generaal VON DER TANN, met het 1ste Beiersche korps en de 22ste divisie van het 11de korps benevens de 2de cavalerie-divisie naar de Loire te dirigeeren. Deze wierp op den 10den en den 11den d. a. v. de Franschen onder DE LA MOTTEROUGE bij Artenay en Orleans terug en bezette vervolgens laatstgenoemde stad.

In de daarop volgende dagen kwamen weder berichten in omtrent de organisatie van nieuwe Fransche afdeelingen, o. a. van het 16de korps bij Blois en Gien.

Het was dus zaak, daar Generaal VON DER TANN over betrekkelijk weinig infanterie te beschikken had, zich in afwachting van nieuwe versterkingen er toe te bepalen, hoofdzakelijk slechts Orleans en de Loire-linie vast te houden.

Door de spoedig daarna gevolgde capitulatie van BAZAINE bij Metz, op den 27sten October, werd de toestand voor de Duitschers echter vrij wat gunstiger. Terwijl het Iste leger, onder den Generaal VON MANTEUFFEL, naar Compiègne gezonden werd, om de insluiting van Parijs naar het N.

(1) Dit opstel is in hoofdzaak bewerkt naar het werkje van FRITZ HOENIG, getiteld: *Die Gefechte von Ladon und Maizières*. Verder zijn als bronnen gebezigd: *Het Duitsche Generale Stafwerk over den oorlog 1870—71*; D'AURELLE DE PALADINES, *La 4ième Armée de la Loire*; MARTIN DES PALLIÈRES, *Campagne de 1870—71. Orléans*; en RATZENHOFER, *Moltke und Gambetta*.

te beveiligen, ontving het IIde leger, onder Prins FREDERIK KAREL — thans geformeerd uit het 2de, 3de, 9de en 10de korps en de 1ste cavalerie-divisie —, den last naar de Midden-Loire te marcheeren, ten einde tegen het inmiddels gevormde Loire-leger te opereeren.

Van dit IIde leger bereikten het 9de korps en de 1ste cavalerie-divisie reeds den 10den November Troyes, het 3de korps Vendevre en het 10de Neufchâteau en Chaumont.

Inmiddels had GAMBETTA, de gedelegeerde van het Gouvernement der Nationale Verdediging, te Tours niet stilgezeten, doch door zijne buitengewone werkzaamheid weten te bewerken, dat binnen enkele weken 600.000 man met 1400 vuurmonden te velde werden gebracht.

Onder bescherming der achter de Loire teruggetrokken troepen van den Generaal D'AURELLE DE PALADINES hadden zich bij Blois het 17de korps, bij Gien het 18de korps en bij Nogent-le-Rotrou nog een derde korps geformeerd.

Ook in het N. van Frankrijk waren sterke Fransche afdeelingen opgesteld.

Gebruik makende van de omstandigheid, dat de troepenmacht onder Generaal VON DER TANN, voorloopig niet zou kunnen worden ondersteund, werd in een krijgsraad te Tours besloten, zich weder van Orleans meester te maken.

Op den 9den November werd daarop Generaal VON DER TANN bij Coulmiers teruggeworpen en Orleans door de Franschen bezet; doch daarbij bleef het voorloopig. Generaal D'AURELLE bepaalde zich er toe in eene versterkte stelling ten N. van Orleans nieuwe versterkingen af te wachten.

Inmiddels was voor Parijs o. a. het 2de korps aangekomen en had men aldaar eene afzonderlijke afdeeling gevormd uit de 17de en de 22ste divisie, het 1ste Beiersche korps, benevens de 4de en 6de cavalerie-divisie, en deze troepenmacht onder de bevelen gesteld van den Groothertog VAN MECKLENBURG, met voorloopige bestemming naar Dreux, ten einde de operatiën naar het W. te dekken.

Deze afdeeling bezette dit stadje in den avond van den 17den November, doch daar Prins FREDERIK KAREL den wensch te kennen gegeven had, dat de Groothertog zich met hem zou vereenigen, ten einde zekerder te zijn van het welslagen der operatiën aan de Loire, marcheerden de troepen den 22sten November van Dreux over Nogent-le-Rotrou in de richting van Beaugency, met het doel aan te sluiten bij den rechtervleugel van het IIde leger, dat zooveel mogelijk zijn marsch bespoedigd had.

In den avond van den 21sten November stonden bij de Duitschers het 3de en het 9de korps van het IIde leger, met de 1ste cavalerie-divisie, in de lijn Angerville—Pithiviers—Boynes. Het 10de korps, dat dien dag met het hoofd te Montargis aankwam, zou aldaar den 22sten opsluiten, ten einde vervolgens den 24sten zich met de overige troepen bij Beaune-la-Rolande te vereenigen.

Het Hoofdkwartier van Prins FREDERIK KAREL was gevestigd te Pithiviers, evenals de staf van het 3de korps. De staf van het 9de korps bevond zich sedert den 22sten November te Janville.

Bij de Franschen was men den 21sten begonnen met de voorbereidingen tot een aanval op Pithiviers. Hiertoe werd aangewezen de Generaal MARTIN DES PALLIÈRES, commandant van het 15de korps, die daarbij ondersteund zou worden door het 18de korps onder BOURBAKI, te Nevers, en het 20ste korps onder CROUZAT, te Besançon. Laatstgenoemd korps zou daartoe per spoor van Besançon naar Gien vervoerd worden en moest den 23sten te Bellegarde en den 24sten tusschen Beaune-la-Rolande en Juranville zijn.

Naar aanleiding van verschillende berichten, die op den 21sten November inkwamen, geloofde Prins FREDERIK KAREL, dat de Franschen aan de Loire veel sterker waren, dan men tot dusverre in het Grootte Hoofdkwartier te Versailles aangenomen had. Hij schatte hen op meer dan 100.000 man, waarvan het 15de en het 16de korps ten Z. van Artenay tot voorbij St. Lyé opgesteld stonden, met voorposten in de lijn Orgères—Lumeau—Dambron—Trinay—Villereau—Neuville—Chilleurs.

Den voorgenomen aanval op het Loire-leger stelde de Prins daarom uit tot den 26sten November, den dag waarop de vereeniging van het geheele IIde Leger en de aansluiting van de troepen onder den Groothertog van MECKLENBURG konden zijn afgehoopen.

Bij de uitvoering nu van zijne opdracht (zich te Beaune-la-Rolande met de overige troepen te vereenigen) vond het 10de korps, op den 24sten November, zijn zuidelijken marschweg Montargis—Beaune-la-Rolande door den vijand bezet. Wilde het dus laatstgenoemde plaats tijdig genoeg bereiken, dan moest de vijand teruggeworpen worden.

Dit geschiedde door het gevecht bij Ladon, hetwelk wij hieronder zullen trachten zoo duidelijk mogelijk te beschrijven, waarbij wederom blijken zal, dat in den krijg geharde en geoefende troepen, al zijn zij ook in de minderheid, veel kunnen wagen tegenover jonge, in den krijg onervaren troepen.

Terwijl het 10de korps den 22sten November bij Montargis bezig was op te sluiten, was het 2de eskadron van het 9de regiment dragonders naar Chatillon sur Loing afgezonden.

Deze cavalerie vernam aldaar van gewapende mobiele garden, dat bij Gien 30.000 Franschen opgesteld waren. Dit bericht werd nog dienzelfden avond ter kennis gebracht van den Generaal VON VOIGHT-RHETZ, commandant van het 10de korps te Montargis, die reeds van landlieden vernomen had, dat bij Gien ongeveer 80.000 man zouden verzameld zijn. Dat er inmiddels aan 's vijands zijde verschillende bewegingen uitgevoerd waren, daarvan vernam de Generaal dien dag nog niets. Hij hield daarom nog rekening met de afstanden Gien—Montargis, Gien—Lorris—Ladon (Bellegarde) — Beaune voor de Franschen en met den afstand Montargis—Beaune voor de Duitschers;

hij mocht dus hopen den volgenden dag met de voorhoede van zijn korps ongehinderd Beaune te bereiken. Voor het gros van zijn korps was het twijfelachtig of dit den 24sten nog tijdig genoeg zou kunnen aankomen, omdat de afstand van Gien over Lorris naar Ladon slechts twee kleine dagmarschen bedraagt.

De maatregelen, die hij zou nemen, moesten dus in overeenstemming hiermede zijn. Zijn hoofdtaak was het 10de korps zoo snel mogelijk en ongehinderd bij Beaune-la-Rolande te verzamelen.

In verband hiermede gaf hij nog den 22sten te Montargis de volgende bevelen uit:

»Het 10de korps zal morgen den marsch naar Beaune-la-Rolande voortzetten. De 38ste brigade (Generaal-Majoor VON WEDELL) marcheert met de haar toegevoegde 6 eskadrons Hessische cavalerie (brigade RANTZAU) naar Beaune, haar marsch voornamelijk op de linkerflank dekkende, omdat de vijand vermoedelijk in de nabijheid is. Te Beaune aangekomen, worden daar en in den onmiddellijken omtrek kantonnementen betrokken, voorposten uitgezet op de wegen naar de Loire en naar Montargis en wordt getracht rechts voeling te krijgen met de voorposten van het 3de korps. Op den 24sten laat de brigadecommandant verkenningen doen in de richting van Boiscommun en Bellegarde. Ik marcheer met deze brigade mede en vestig mijn hoofdkwartier den 23sten en 24sten te Beaune-la-Rolande.»

»Generaal-Majoor VON WOYNA blijft den 23sten met de overige deelen van het korps, waarover hij zoo noodig het bevel overneemt, in en bij Montargis, stelt voorposten uit in de richting van Gien en zendt een detachement (overste VON HAGEN) uit de 3 wapens samengesteld af, tot bewaking der brug bij St. Maurice, over het kanaal van Orleans. Het detachement te Château-Renard (2de bataljon, 91ste regiment infanterie en twee eskadrons van het 9de regiment dragonders) voegt zich dien dag bij de overige troepen te Montargis.»

»Den 24sten wordt de marsch volgenderwijze voortgezet.»

»Generaal-Majoor VON WOYNA marcheert met de 37ste brigade (Kolonel LEHMANN) over Ladon naar Beaune, na het bevel over de geheele 19de divisie en de brigade RANTZAU op zich genomen te hebben; hij vestigt vervolgens aldaar zijn stafkwartier, kantonneert de divisie tusschen Batilly en Juranville en regelt van daaruit den voorpostendienst.»

»De 39ste brigade (Kolonel VON VALENTINI) marcheert den 24sten met de korpsartillerie over Mignières naar Auxy. De dorpen Gaubertin, Barville, Egry en tusschengelegen hofsteden worden met troepen belegd. Een bataljon blijft den 24sten te Montargis achter en volgt met het dien dag aldaar uit Joigny aankomende bataljon, den 25sten, de brigade naar Egry.»

»Het eerste échelon van den trein, waaraan de 19de divisie eene bedekking geeft van 200 man infanterie en $\frac{1}{2}$ eskadron cavalerie, marcheert den 24sten naar Beaumont-en-Gatinais; het 2de échelon naar Château-Landon.»

Naar aanleiding van deze bevelen gaf de Generaal-Majoor VON WOYNA de volgende orders uit:

»1°. Kolonel VON VALENTINI zorgt dat den 23sten, ten 7 ure voormiddag, de voorposten ten W. en Z. van Montargis zijn uitgezet in een boog loopende van het snijpunt der wegen naar St. Maurice en Lombreuil over Villemandier naar den linker Loing-oever.”

»Patrouilles te zenden naar Lombreuil, Thimery, Mormant en langs den straatweg naar Chastel.”

»2°. Kolonel LEHMANN zendt den 23sten, ten 7 ure voormiddag, een detachement van 2 bataljons, 1 batterij en 1 eskadron naar St. Maurice, ten einde aldaar den overgang over het kanaal te bezetten en op beide oevers naar het W. en Z. voorposten vooruit te schuiven.”

»3°. De rest van de beide brigades en de korpsartillerie blijven in hun tegenwoordige kwartieren. Kolonel LEHMANN neemt de beveiliging langs den rechter Loing-oever bovenwaarts op zich en zorgt zijn te Château-Renard achtergelaten detachement weder bij zich aan te trekken.”

»4°. Generaal-Majoor VON WEDELL, geeft de bedekking bij het 1ste échelon van den trein, te formeeren uit eene compagnie infanterie of uit vermoeide en afgematte manschappen. Die bedekking marcheert nog heden naar Ferrières.”

»5°. De brigade VALENTINI moet den 24sten November, ten 8 ure voormiddag, het zuidelijk gedeelte van Montargis met alle troepen en bagages ontruimd hebben.”

»De cavalerie der voorposten blijft echter tot 9 uur staan en sluit daarna bij de marschcolonne aan.”

»Het hoofd van het op den rechter Loing-oever gebleven gedeelte van de brigade LEHMANN staat om 8 uur aan den hoek van de Rue dorée en de Loing tot den afmarsch gereed, alles dicht opgesloten.”

»De bagagetrein marcheert door de stad langs de Rue dorée en den Boulevard de Chinellon.”

»Op de Brigade LEHMANN volgt de korpsartillerie; om 9 uur moet Kolonel LEHMANN met de laatste bagagewagens den hoek bij de kerk gepasseerd zijn.”

Als gevolg van deze bevelen bevonden zich in den avond van den 23sten November:

de 38ste brigade, met 2 batterijen en 8 eskadrons, in en bij Beaune-la-Rolande;

de 37ste brigade te Montargis (4 bataljons, 1 batterij en 1 eskadron) en bij St. Maurice (2 bataljons, 1 batterij en 1 eskadron);

de 39ste brigade (6 bataljons, 2 batterijen, 2 eskadrons) en de korpsartillerie te Montargis;

de treinen bij Ferrières en Château-Landon.

Het fuselierbataljon van het 79ste regiment (39ste brigade) stond nog te Courtenay.

De 38ste brigade had Beaune-la-Rolande zonder vijandelijke ontmoeting kunnen bezetten.

Van den vijand wist men den 23sten niets anders, dan dat hij dien dag te Bellegarde zou zijn aangekomen. De communicatie tusschen Beaune en Montargis was, volgens de ingekomen berichten der cavalerie, nog niet verbroken.

Geheel juist waren die berichten evenwel niet. Bellegarde was den 23sten nog niet door Fransche troepen bezet; mogelijk is het echter, dat zich daar eenige franc-tireurs opgehouden hebben.

Daarentegen bevond zich in den avond van dien dag de geheele 1ste divisie van het 18de Fransche korps ten oosten van Chatenoy, dus vermoedelijk in en bij Lorris.

Zooals we vroeger reeds gezien hebben, moest Generaal CROUZAT den 24sten met het 20ste Fransche korps tusschen Beaune-la-Rolande en Juranville staan. Deze Generaal wilde daartoe dien dag Ladon, Maizières en Boiscommun — alle knooppunten van straatwegen ten Z. van Beaune en Juranville — doen bezetten met voorhoeden, waarachter hij zijn korps met het front naar Beaune kon doen opmarcheeren. Tegelijkertijd marcheerde de 1ste divisie van het 18de korps van de zijde van Lorris naar Ladon.

De twee zwakke Duitsche brigades, die den 24sten van Montargis naar Beaune zouden marcheeren, hadden dus 3 à 4 vijandelijke divisien op haar linkerflank.

Bereikten de Franschen Ladon en Maizières vroeger dan deze brigades, dan zouden deze laatsten zich ter bereiking van Beaune, door zeer overmachtige vijandelijke troepen moeten heenslaan.

Ongeveer tezelfdertijd, dat Generaal-Majoor VON WOYNA met het gros zijner divisie van Montargis afmarcheerde, brak de Generaal CROUZAT met zijn troepen van Chatenoy op en bereikte deze ten 9 uur v. m. Bellegarde; van daar marcheerde de 1ste divisie van het 20ste korps naar Montliard. De voorhoede dier divisie, welke Boiscommun moest bezetten, stiet aldaar op een door de 38ste brigade uit Beaune afgezonden verkenningsdetachement, onder Majoor VON SCHOELER, doch zij dreef dit terug en bezette Boiscommun en later op den namiddag ook St. Loup.

De 2de divisie van het 20ste korps bezette Fréville; de 3de divisie stond oostelijk van de tweede met het front naar Ladon.

Voorts schijnt omstreeks 11¹/₂ uur Maizières door 1 bataljon bezet te zijn geweest en moeten tegen 10¹/₂ uur in Ladon zijn aangekomen 2 bataljons (1 van het 44ste marschregiment en 1 van de mobiele garde van de Loire) en 1 compagnie franc-tireurs van de Doubs, met 2 vuurmonden.

De 1ste divisie van het 20ste korps was dus, van Boiscommun over Maizières en Ladon, over eene lengte van 14 KM. verspreid.

Ten einde meerdere zekerheid te verkrijgen omtrent de troepenbewegingen aan Fransche zijde, had de Generaal VON VOIGHT—RHETZ bevolen, dat op den 24sten van uit Beaune drie verkenningen zouden plaats hebben en wel naar Boiscommun, naar St. Loup (Bellegarde) en naar Ladon en Lorris.

Zooals we zoeven zagen, was die naar Boiscommun op den vijand gestooten; met de tweede bij St. Loup was zulks eveneens het geval, terwijl de derde onder den Ritmeester VON ALVENSLEBEN (3 pelotons van het 4de eskadron, 9de regiment dragonders) bij Ladon eene ontmoeting met den vijand had. Hierop komen we nader terug.

Volgens de verschillende tot in den morgen van den 24sten November bij de 19de divisie te Montargis ingekomen berichten, zouden vijandelijke voorhoeden zich bevinden bij Nogent-sur-Vernisson, Lorris en Bellegarde. Achter deze voorhoeden hadden belangrijke troepenbewegingen plaats uit de richting van Gien. Hieruit meende men te mogen opmaken, dat de vijandelijke voorhoeden dienden tot dekking van een marsch naar Orleans en dat in verband daarmede voorloopig geen aanval te verwachten was, hoewel eene ontmoeting met den vijand bij den marsch naar Beaune geenszins onmogelijk zou zijn. In verband hiermede beschouwde Generaal-Majoor VON WOYNA het als zijn hoofdtaak, te zorgen dat de divisie over het kanaal van Orleans kwam. De voorhoede zou daarom eerst van daar mogen opbreken, nadat het gros der 37ste brigade bij St. Maurice zou zijn aangekomen.

Ingevolge de bevelen van den Generaal-Majoor VON WOYNA bleef de voorposten-cavalerie der 39ste brigade den 24sten November nog tot 9 uur v. m. in hare stellingen ten Z. en ten W. van Montargis staan; terwijl de beide colonnes op de vastgestelde tijdstippen den marsch aanvingen. Het fuselierbataljon van het 56ste regiment bleef voorloopig nog te Montargis.

Toen het gros der 37ste brigade tegen 9³/₄ uur den kanaalovergang bij St. Maurice bereikte, stond daar reeds het detachement onder Overste VON HAGEN, op den straatweg naar Ladon, ten W. van St. Maurice tot den afmarsch gereed, met het hoofd bij La Carrière en wel in de volgende orde:

3de eskadron van het 9de regiment dragonders; 1ste bataljon van het 91ste regiment; 9de en 10de compagnie van het 91ste regiment; 2de (Oldenburgsche) zware batterij; ¹/₂ 1ste compagnie van het pionierbataljon; 11de en 12de compagnie van het 91ste regiment.

Te St. Maurice aangekomen, liet de Generaal-Majoor VON WOYNA het gros der brigade een oogenblik rusten en vervoege hij zich bij den Overste VON HAGEN, ten einde te vernemen of er ook nog nadere berichten omtrent den vijand waren ingekomen. Dit was niet het geval; alleen

meldden de terugkeerende dragonderpatrouilles, dat Ladon nog onbezet was bevonden.

Generaal-Majoor VON WOYNA bestemde nu het detachement van Overste VON HAGEN als voorhoede, liet tevens de voorhoede-cavalerie door het 2de eskadron van het 9de regiment dragonders versterken en belastte Overste VON MUTIUS (commandant van het 78ste regiment) met het bevel over het gros der brigade.

De brigade ving alsnu tegen 10 uur den marsch aan te St. Maurice, de voorhoede in dezelfde orde als boven is aangegeven, het gros ingedeeld in de volgende orde:

2de bataljon van het 91ste regiment; 3de compagnie van het 10de pionierbataljon; 2de (Oldenburgsche) lichte batterij; fuselierbataljon van het 78ste regiment; 2de bataljon van het 78ste regiment; 1ste bataljon van het 78ste regiment; hospitaaldetachement; bagagetrein.

In verband met de ingekomen berichten, dat Bellegarde door den vijand bezet en Ladon nog onbezet was, wilde de commandant der 37ste brigade (Kolonel LEHMANN) trachten nog vóór den vijand laatstgenoemde plaats te bereiken, ten einde zich van den wegenknoop aldaar te verzekeren.

Hij gaf daarom aan de voorhoede de volgende bevelen:

»Het 3de eskadron gaat over Ladon naar Bellegarde vooruit, tracht den straatweg Bellegarde—Beaune-la-Rolande te bereiken en verkent het terrein ten ZW. van den straatweg Ladon—Beaune.»

»De 9de en 10de compagnie van het fuselierbataljon van het 91ste regiment volgen onmiddellijk achter de cavalerie, bezetten het ten W. van Ladon gelegen kasteel, aan den straatweg naar Bellegarde, alsmede de door het bosch loopende wegen en volgen, nadat de brigade Ladon gepasseerd is, als achterhoede naar Beaune.»

»Het 2de eskadron en het overige gedeelte van het detachement marcheeren over Ladon naar Beaune.»

In verband met deze bevelen namen de 9de en 10de compagnie van het fuselierbataljon plaats vóór het 1ste bataljon van het 91ste regiment.

De divisie- en brigadecommandanten marcheerden tusschen de voorhoede en het gros.

Hoewel eene beveiliging op de linkerflank zeer gewenscht zou zijn geweest — de vijand was immers den vorigen avond te Lorris gemeld —, werd hiervan afgezien uit gemis aan de noodige cavalerie.

Het wordt thans tijd ons te begeben naar den Ritmeester VON ALVENSLEBEN, die ter verkenning uitgezonden naar de zijde van Ladon en Lorris, des morgens om 8 uur met het slechts 3 pelotons sterke 4de eskadron van het 9de regiment dragonders (3 officieren en 97 dragonders) van Beaune was afgemarcheerd.

Voor den afmarsch had hij den pelotonscommandanten de volgende bevelen

gegeven: »Het is zaak gevangenen te maken. Eerst moet het terrein tot bij Ladon en ten Z. van den straatweg Beaune—Ladon verkend worden en wanneer Ladon onbezet wordt bevonden, moet door patrouilles de verbinding worden gezocht en verkregen met de van Montargis komende 37ste brigade. Of en hoe van Ladon af de verkenning tot aan en over het kanaal van Orleans zal plaats hebben, hangt van omstandigheden af en zal later bevolen worden. Men behoeft geen notitie te nemen van Bellegarde, omdat daarheen een verkenning gezonden is, onder Majoor VON WEHREN.»

Nadat de Ritmeester met zijn detachement l'Archemont was doorgereden, schoof de vijand zich tusschen hem en het verkenningsdetachement VON WEHREN (naar St. Loup en Bellegarde) in, op den straatweg Bellegarde—l'Archemont; tegelijkertijd marcheerden sterke vijandelijke afdeelingen van Bellegarde naar Ladon.

Hoewel door den Generaal VON VOIGHT—RHETZ aan de commandanten der verkenningsdetachementen aanbevolen was, met elkaar zooveel mogelijk verband te houden, was dus hier deze verbinding spoedig verbroken.

Gedurende den verderen rit naar Ladon hoorde de Ritmeester, omstreeks 9 uur, ter hoogte van Maizières, infanterievuur in westelijke richting. Hij schreef dit toe aan vijandelijke ontmoetingen met de verkenningsafdeelingen naar Boiscommun en St. Loup en sloeg daarop verder geen acht. Zijn patrouilles hadden noch te Magnanville, noch te l'Archemont en Maizières iets van den vijand gezien; hij verwachtte daarom dat ook Ladon nog onbezet zou zijn. Doch omstreeks 9 $\frac{1}{2}$ uur meldden de patrouilles, dat zich in het westwaarts van Ladon gelegen groote bosch vijandelijke infanterie en bereiden jagers bevonden.

Ter hoogte van Ladon gekomen, rapporteerde de spits: »Ladon is nog onbezet; op den weg naar Bellegarde zijn echter vijandelijke colonnes in aantocht, aan wier hoofd cavalerie marcheert».

Ritmeester VON ALVENSLEBEN gaf nu den vice-wachtmeester HÖNING last: »aan de van Montargis oprukkende divisie zoo spoedig mogelijk te melden, dat de vijand de omstreken van Ladon reeds gedeeltelijk bezet had en dat de Ritmeester zoo lang ten W. van die plaats zou blijven, als de omstandigheden zouden gedoogen». Voorts moest 1 peloton, onder wachtmeester STURM, Ladon bezetten en door het plaatsen van vedetten in verschillende richtingen en het uitzenden van patrouilles op den straatweg naar Bellegarde den vijand misleiden omtrent de sterkte der bezetting in Ladon; daartoe moesten de dragonders veel en op verschillende punten schieten.

Hoewel de Ritmeester duidelijk ten W. van Ladon Fransche commando's en signalen hoorde, terwijl zich ook geweervuur en geratel van wagens deden hooren, had hij tot dusverre geen troepen kunnen zien, omdat het bosch van het N. naar het Z. onbegaanbaar en zeer dicht begroeid was. Naar het leven te oordeelen, dat over de geheele uitgestrektheid van

het bosch hoorbaar was, schatte hij de sterkte des vijands op minstens ééne brigade.

Gelukte het hem niet, den vijand te misleiden omtrent de sterkte der bezetting van Ladon en hem geruimen tijd op te houden, dan zou deze voldoende gelegenheid krijgen het dorp krachtig te versterken en zou de vermeestering er van aan de 37ste brigade veel moeite kunnen kosten of zelfs geheel kunnen mislukken.

Het gelukte echter aan de vedetten en patrouilles van VON ALVENSLEBEN den vijand ongeveer $\frac{3}{4}$ uur op te houden. Wel vertoonde deze zich van achter het bosch en verkende hij angstvallig in een grooten kring van patrouilles rondom Ladon, doch van een flink doorgaan tot die plaats was geen sprake.

Ritmeester VON ALVENSLEBEN trachtte, ter hoogte van de hofstede La Mothe, aan den weg naar Beaune opgesteld, den vijand waar te nemen, ten einde een uitvoeriger rapport naar den divisiecommandant te zenden, doch dit gelukte hem voorloopig niet.

Hij wilde echter Ladon niet eerder verlaten, vóór hij iets zekerders wist; wel was dat gevaarlijk, doch hij dacht in geval van nood nog bijtijds noordwaarts van Ladon te kunnen uitwijken, waarbij hij vertrouwde op de groote bruikbaarheid zijner paarden.

De Franschen hadden inmiddels, gebruik makende van de dekking die het bosch bij Ladon hun bood, in den rug van het eskadron den straatweg Ladon—Beaune bij Maizières bereikt; zij hadden daarbij het plan den Duitschen ruiters den terugtocht af te snijden en eenige van hen gevangen te nemen, doch verloren daarmede het hoofddoel — Ladon zoo vlug mogelijk te bezetten — uit het oog.

Terwijl de Franschen deze bewegingen uitvoerden, stelden zich de twee overige dragonderpelotons op in den hoek van de straatwegen naar Bellegarde en Beaune, front makende naar het bosch, waar zij zich door vedetten en patrouilles van 3 tot 4 paarden dekten. Deze patrouilles meldden nu, dat vijandelijke infanterie en cavalerie op den straatweg Beaune—Ladon in aantocht waren.

Intusschen kregen de twee dragonderpelotons vuur uit het bosch en was eene patrouille bij de vervolging van Fransche infanteristen door een peloton jagers aangevallen; doch ook de vice-wachtmeester HÖNING keerde, omstreeks $10\frac{1}{4}$ uur, van den Generaal-Majoor VON WOYNA terug en berichtte, dat »toen hij dien Generaal verliet, de voorhoede der 37ste brigade ongeveer tot La Carrière genaderd was».

Nadat VON ALVENSLEBEN door bovengemeld rapport zekerheid had verkregen omtrent den marsch der 37ste brigade, gaf hij bevel Ladon door te trekken en zich bij die brigade aan te sluiten.

Luitenant VON HINDENBURG moest daarbij met zijn peloton de achterhoede

vormen en den vijand bij eene ernstige vervolging zoo lang mogelijk trachten op te houden; wachmeester STURM moest in Ladon bij het gros aansluiten.

Nauwelijks was het gros in de richting van Ladon aangedraafd, of er verschenen, bijna op gelijke hoogte daarvan, op den straatweg Bellegarde—Ladon, twee vijandelijke eskadrons in pelotonscolonne geformeerd.

Luitenant VON HINDENBURG liet nog rapporteeren, dat ook uit het bosch een eskadron te voorschijn kwam.

Ritmeester VON ALVENSLEBEN commandeerde daarop: »Galop!» en nu begon het gros een wedren met den vijand om het eerst den ingang van Ladon te bereiken.

Luitenant VON HINDENBURG was intusschen van de zijde van Maizières sterk bedreigd geworden, zoodat deze met de achterhoede eveneens het gros achterna rende en het geluk had, dit kort voor Ladon te bereiken.

Een trompetter en twee dragonders, die afgesneden werden, konden door de grootere snelheid hunner paarden, noordwaarts uitwijkende, zich later toch nog weder bij het eskadron vervoegen.

Het eskadron rende zoo door de stad en verder oostwaarts langs den straatweg, achtervolgd door de Franschen.

Ten W. van Cabaret steeg een gedeelte der Fransche jagers af en vuurde op de dragonders uit de langs den weg gelegen slooten; een ander gedeelte zette de vervolging voort en scheen zelfs van plan te wezen een aanval te doen op het inmiddels ten O. van Caillot aangekomen voorhoede-eskadron der 37ste brigade.

De Deutsche dragonders hadden inmiddels den straatweg vrij gemaakt; Luitenant VON HINDENBURG verzamelde zijn peloton aan de zuidzijde van dien weg achter eenige huizen; Luitenant BRADE de twee overige pelotons op gelijke hoogte, noordwaarts van den weg.

Ritmeester VON ALVENSLEBEN gaf nu het bevel over de 3 pelotons over aan Luitenant BRADE en ging zelf rapport uitbrengen aan den Generaal-Majoor VON WOYNA.

Een vice-korporaal was zwaar, eenige dragonders en zeven paarden waren licht gewond.

Generaal-Majoor VON WOYNA ontving om ruim 10^{1/4} uur het rapport van den Ritmeester, doch sloeg geen geloof aan de sterkte der vijandelijke troepen, die de Ritmeester op minstens een brigade begrootte.

Ritmeester VON ALVENSLEBEN liet den Luitenant BRADE weten, dat de 3 pelotons cavalerie ter beschikking waren van Generaal-Majoor VON WOYNA; hij zond omstreeks 10 uur 25 minuten een schriftelijk rapport naar den Generaal VON VOIGHT—RHETZ, te Beaune, inhoudende »dat hij bij Ladon op vijandelijke eskadrons jagers was gestooten, daarom was teruggegaan naar de 37ste brigade en zijn eskadron ter beschikking had gesteld van den Generaal-Majoor VON WOYNA, bij wien hij zou blijven om den afloop van het pas begonnen gevecht af te wachten en te zien of er ook sterke

vijandelijke infanterie-afdeelingen zouden optreden". Dit rapport moest langs een omweg over Juranville verzonden worden.

Intusschen was de voorhoede-cavalerie der 37ste brigade ter hoogte van de pachthoeve Caillot gekomen en ontving zij vuur van de afgezeten jagers; enkele schoten troffen zelfs de 9de en 10de compagnie van het 91ste regiment. De voorhoede-cavalerie zond hierop bericht naar den Generaal-Majoor VON WOYNA, dat zij uit Ladon was beschoten geworden en dat het aan het eskadron van Ritmeester VON ALVENSLEBEN nog juist gelukt was, door Ladon heen te rijden".

Na ontvangst van dit rapport, ten ruim 10¹/₂ uur, begaven zich de divisie- en brigadestaven naar voren.

De voorhoede-cavalerie marcheerde nu bij de pachthoeve Caillot op in het voor cavalerie zeer ongunstige terrein; de 9de en 10de compagnie van het 91ste regiment versnelden den pas op het ontvangen van het onverwachte vuur. De 9de compagnie loste zich geheel op aan weerszijden van den straatweg en beantwoordde het vuur der vijandelijke cavalerie. De 10de compagnie volgde gesloten langs den straatweg.

Toen nu de dragonders, gedekt door het vuur der 9de compagnie vooruitreden, maakten de vijandelijke jagers rechtsomkeert en galoppeerden zij naar Ladon terug, gedekt door enkele vurende cavaleristen. Tegelijkertijd konden de Duitschers opmerken, dat vijandelijke infanterie Ladon binnentrukte.

Het zal thans noodig zijn voor een goed overzicht van het nu volgende gevecht, eene korte beschrijving te geven van het dorp Ladon en van de gesteldheid van het omliggende terrein.

Ladon is gelegen aan het ontmoetingspunt der wegen van Beaune en Bellegarde; het grootste gedeelte van het dorp ligt ten O. van dat ontmoetingspunt, hetwelk zich aldaar tot een soort plein verbreedt.

Het bestaat uit aaneengesloten rijen, stevig gebouwde huizen met voor-gelegen tuinen, welke met dichte heggen of stevige muren omringd zijn.

Het terrein ten NO., O. en Z. van het dorp was tot op \pm 800 M. open en hier en daar met hofsteden en pachthoeven bedekt.

Op ongeveer 400 M. ten N. en op 1000 M. ten O. van het dorp lagen twee hoogten, die het dorp beheerschten; een derde hoogte strekte zich ten W. van eerstgenoemde tot dicht bij den weg naar Beaune uit. Het front der beide hoogterijen lag naar het N. gekeerd. Tusschen de midden- en oostelijke hoogten lag, nabij Les Arlots, eene breede, ondiepe terreinplooi. Van beide hoogten daalt het terrein langzaam af naar den dorpsrand, zoodat het dorp, van de hoogten gezien, in de laagte ligt. De smalle zijde van de hoogten is naar het O. gekeerd. Zooals de toestand nu was, waren de Franschen gedwongen met het front naar het O. te vechten. Zij moesten

dus beslissen of zij de oostelijk van Ladon gelegen hoogte al dan niet zouden bezetten. Werd die hoogte bezet, dan zouden zij een gevecht moeten leveren vóór het dorp op een afzonderlijk gelegen hoogte met een heel zwak front, dat weinig voordeelen aanbood. Lieten zij die hoogte onbezet, dan konden de Duitschers Ladon op 1000 M. met de artillerie plat schieten. De middelste hoogte ligt ook wel ten N. van den weg naar Beaune, maar is ter hoogte van den westelijken dorpsrand naar Ladon omgebogen, hetwelk ten opzichte van die hoogte een naar het O. vooruitspringenden hoek vormt.

De Franschen kwamen te laat om de oostelijke hoogte te bezetten, al hadden zij dit ook gewild. Zooals we later zien zullen, streden zij voornamelijk — onder het voortdurend versterken van hun linkervleugel —, met het front naar het O., in de met boschperceelen, hofsteden en dorpen rijk bezaaide terreinplooi tusschen de oostelijke en de middelste hoogte, in den omtrek van Les Terriers, Les Pignières en Les Arlots; later namen zij een tweede stelling in op de middenhoogte tusschen Les Bossards en Le Saulée, zoodat deze stelling — zich uitstrekkende van het zuidelijk einde van Ladon tot Les Arlots — eene frontbreedte kreeg van meer dan 1500 M. Tot het verdedigen van eene dergelijke uitgebreide stelling waren, tijdens de ontmoeting met de Duitschers, de noodige troepen niet voorhanden; volgens Generaal CROUZAT waren 2 bataljons en 2 stukken voor de bezetting van Ladon aangewezen. Tegen den middag konden echter meer troepen verwacht worden; vóórdát deze echter ter plaatse waren, bepaalden de Franschen zich tot de verdediging van den dorpsrand.

De uitgang naar St. Maurice werd versperd door eene barricade, waarachter de 2 vuurmonden werden opgesteld; het dorp zelf werd eenigszins in staat van verdediging gebracht.

Het terrein rondom Ladon bestond verder hoofdzakelijk uit wijnvelden. De wijnstruiken groeien op evenwijdig loopende walletjes van $\frac{1}{2}$ M. hoogte; de voren tusschen die walletjes zijn iets breeder. Het terrein was daardoor ongeschikt voor bewegingen der verschillende wapens in gesloten orde; daarentegen had dit het voordeel, dat de tirailleurs als het ware op elken afstand kunstmatige dekkingen vonden. Zooals we reeds zagen, bood het terrein in het N. een groote afwisseling aan, door de daargelegen hoeven, tuinen en boschjes.

Hoewel een aanval uit het O. en Z. geen bijzondere moeilijkheden opleverde, zoo was toch de afstand van de oostelijke hoogte tot Ladon veel grooter, dan die van de middelste tot dat dorp.

Besloten de Duitschers tot het omtrekken van de noordelijk van Ladon gelegen hoogten en bezetten zij deze, dan stonden zij op \pm 3 à 400 M. van het dorp, dat dan vanzelf onhoudbaar werd; de terugtocht der Franschen kon dan niet alleen bedreigd, maar zelfs gevaarlijk worden.

Tusschen de wegenvork ten W. van Ladon lag destijds een bosch van

ongeveer 1700 M. lengte. Het dichte houtgewas bemoeilijkt de beweging, zelfs van tirailleurs. Op het ontmoetingspunt van het bosch met den weg naar Bellegarde lag een groot kasteel, omgeven door een grooten ommuurden tuin, die met de zuidpunt aan de Bézonde beek grensde. Op 550 M. ten N. van het kasteel lag de groote hofstede, met boomgaard, La Mothe, die in de latere perioden van het gevecht eene belangrijke rol vervulde, evenals de op ongeveer denzelfden afstand ten O. van Ladon gelegen hofsteden Cabaret, Masure-Richard en Les Pignières aan weerszijden van den straatweg. Deze boden nl bij den aanval goede steunpunten aan.

Voorts lagen aan die zijde, op slechts 300 M. van Ladon verwijderd, nog twee molens.

Uit deze terreinbeschrijving blijkt duidelijk, dat als de Franschen niet over aanzienlijke strijdkrachten konden beschikken, zij een zekere nederlaag tegemoet gingen.

Nadat Generaal-Majoor VON WOYNA het persoonlijk door Ritmeester VAN ALVENSLEBEN overgebrachte bericht in ontvangst genomen had, begaf zich de staf der 19de divisie, gevolgd door den brigadecommandant, Kolonel LEHMANN, op de oostelijk van Ladon gelegen hoogte. Van daar kon de generaal vrij goed zien (de afstand bedroeg 1000 M.), dat Ladon sterk bezet was. Of de ten N. van Ladon gelegen hoogten eveneens bezet waren, kon toen nog niet bepaald worden. Men diende zich hiervan door verkenningen meer zekerheid te verschaffen, waarom patrouilles van het 3de eskadron dragonders over Les Arlots naar den straatweg van Beaune werden afgezonden.

Intusschen was de geheel en tirailleur opgeloste 9de compagnie van het 91ste regiment onafgebroken voortgedrongen tot aan de hoeven Cabaret en Masure en had deze bezet; een peloton dier compagnie, dat een omweg hal gemaakt over het westwaarts van Villemoutiers gelegen park, kwam iets later in die eerste tirailleurstelling (500 M. voor Ladon) aan, zonder vijandelijke troepen ontmoet te hebben. De tirailleurlinie der 9de compagnie besloeg eene lengte van ongeveer 450 M.; twee pelotons lagen ten Z. en een ten N. van den weg; tusschen beide pelotons was een opening van \pm 200 M. De 10de compagnie, die zich dicht achter de tirailleurlinie in gesloten orde had opgesteld, zond een peloton af tot bezetting van de noordwaarts van den weg gelegen hofstede Masure.

Nauwelijks waren deze stellingen ingenomen, of de vijandelijke infanterie opende uit de oostzijde van Ladon een hevig, onafgebroken vuur, hetwelk echter bijna geen verliezen veroorzaakte, omdat het meerendeels over de 9de en 10de compagnie van het 91ste regiment heenging en in de helling van de oostelijk van Ladon gelegen hoogte terecht kwam. Onmiddellijk daarna openden ook de 2 vuurmonden achter de barricade hun vuur op die hoogte. Wegens den grooten afstand werd het vuur door de 9de en 10de compagnie slechts langzaam beantwoord.

Intusschen liet de Majoor van den Generalen Staf VON SCHERFF ook door dragonderpatrouilles eene verkenning doen in de richting van Les Brosses, met opdracht te trachten den weg Ladon—Bellegarde te observeeren.

Uit de bovenbeschreven gebeurtenissen had Generaal-Majoor VON WOYNA opgemaakt, dat Ladon door de drie wapens bezet was. Daar hem des morgens nog gerapporteerd was, dat het dorp onbezet was, meende hij nu dat de troepen in Ladon slechts eene voorhoede uitmaakten van een naar het N. marcheerend korps, welke voorhoede vermoedelijk niet sterker was dan zijn eigen troepen. Hij achtte het daarom geraden, geen oogenblik langer te wachten, dan volstrekt noodig was, om die voorhoede terug te werpen, voor zij kon versterkt worden. Of het daarna nog mogelijk zou zijn naar Beaune door te marcheeren, zou later moeten beslist worden.

Kolonel LEHMANN en Majoor VON SCHERFF waren eveneens van dit gevoelen, doch laatstgenoemde merkte tevens op, dat het nu noodig werd het vroeger door Ritmeester VON ALVENSLEBEN gezonden rapport aan den Generaal VON VOIGHT—RHETZ te Beaune, aan te vullen met het bericht, dat bij Ladon alle wapens aan 's vijands zijde waren opgetreden. Dientengevolge kreeg genoemde Ritmeester de order zich naar Beaune terug te begeven.

Voorts meende Majoor VON SCHERFF, dat het zaak zou zijn, eerst dan den voorgenomen aanval op Ladon te doen, als men »bepaald zeker was van den goeden uitslag»; men moest dus zooveel troepen als mogelijk was te gelijk in werking brengen. Dit was de beste waarborg voor het gelukken van den eventueel noodig zijnden stormaanval; het spaarde tijd en beloofde zekerheid voor een snel doortrekken van Ladon. In ieder geval dienden de stelling en de sterkte van den vijand nog nauwkeuriger verkend te worden.

Juist was deze gedachtenwisseling afgeloopen, toen een patrouille, die noordwaarts om Ladon was heengereden, met de gewichtige mededeeling terugkwam, dat »al de daargelegen hoogten en hofsteden tot ten Z. van den weg nog onbezet waren; dat achter langs de hoogten gedekt kon voortgemarcheerd worden en dat het terrein geen bijzondere hindernissen opleverde».

Dit bericht werd door een later inkomend tweede rapport bevestigd.

Majoor VON SCHERFF ried nu aan, direct hiervan gebruik te maken. Ladon was uit het N. gemakkelijker te nemen en men vermeed tevens daardoor een vermoedelijk hardnekkig en langdurig dorpsgevecht, waardoor de marsch zeer vertraagd kon worden. In ieder geval moest het dorp uit het O. en N. zoo omvattend mogelijk worden aangevallen. De met het bloote oog waarneembare barricade deed eene hardnekkige verdediging vermoeden; of er 2 of 4 bataljons in het dorp waren, was onmogelijk te bepalen, doch het hevige vuur deed vermoeden, dat er meer dan 2 bataljons stonden. De vijand had voor goede waarneming gezorgd; van de standplaats

van Generaal-Majoor VON WOYNA was ten minste eene observatiepost op den toren zichtbaar.

Generaal-Majoor VON WOYNA, die op dat oogenblik de sterkte van den vijand op slechts 2 bataljons schatte,* antwoordde niets op de opmerkingen van Majoor VON SCHERFF. Blijkbaar overtuigd, dat ook een aanval alleen uit het O., snel tot het doel zou leiden, had hij den Kolonel LEHMANN aanwijzingen in dien geest gegeven.

Intusschen was de 37ste brigade (LEHMANN) ten Z. van de oostwaarts van Ladon gelegen hoogte aangekomen. Daar ontwikkelden zich aan weërszijden van den grooten weg (bij de 9de en 10de compagnie van het 91ste regiment) het 1ste bataljon en de 11de en 12de compagnie van het 91ste regiment.

De 11de compagnie kreeg van den Kolonel LEHMANN last, Villemoutiers te doorzoeken, terwijl de 1ste en 2de compagnie van het 1ste bataljon, onder Kapitein VON FINCKH, ten Z. van den weg en de 3de en 4de compagnie van dat bataljon, onder Kapitein VON LEGAT, ten N. van dien weg, zich naar de oostzijde van Ladon moesten wenden, dus in 't algemeen naar de opening tusschen de 9de en 10de compagnie, ten einde in het gevecht dier compagnieën in te grijpen. De 12de compagnie bevond zich tusschen de twee halve bataljons in, doch zuidwaarts van den weg.

Inmiddels hadden zich de twee gesloten pelotons van de 10de compagnie gedeeltelijk verspreid tusschen de tirailleurs der 9de compagnie en gedeeltelijk de tirailleurlinie zuidwaarts verlengd. Toch was er nog steeds eene opening gebleven tusschen de 9de en 10de compagnie.

Bij Cabaret gekomen, werd nu de geheele 1ste compagnie en tirailleur in die opening verspreid; vervolgens rukte de geheele linie ongeveer 200 M. vooruit, zoodat de vijand nu werkzaam kon worden beschoten.

De 2de compagnie en het 2de eskadron van het 9de regiment dragonders bleven voorloopig nog bij Cabaret, waar iets later ook de 11de compagnie aankwam. De 12de compagnie verlengde nu met twee pelotons de tirailleurlinie der 9de en 10de compagnie tot aan de Bézonde-beek en hield een peloton gesloten daarachter.

Toen de commandant van het fuselierbataljon van het 91ste regiment, Kapitein VON TAYSEN, in de nabijheid van de 12de compagnie de tirailleurlinie bereikte, werd van verschillende zijden bij hem aangedrongen om een aanval op Ladon te doen. Doch hij weigerde dit met recht; eerst moest zich het vooruitgaan van het gros werkzaam doen gevoelen; hij hield daarom voortdurend de vorderingen van het gevecht in het N. in het oog, ten einde te juister tijd het tijdstip voor den aanval te kunnen bepalen.

Twee vuurmonden der 2de zware batterij, onder Luitenant ZARETSKY, kwamen langs den straatweg naar Ladon aanrijden, legden bij Cabaret af en openden het vuur op het dorp. Doch daar de afstand te kort was

(600 M.) zagen die twee stukken zich onmiddellijk blootgesteld aan het hevigste infanterievuur. In de hitte van het gevecht ontstond er ook nog bij een der stukken hapering bij het laden, waarom de sectiecommandant liet opleggen en terugrijden, doch eenige honderden passen verder weder liet afleggen, om zich te verweren tegen het hinderlijke vuur.

Toen ook bij het andere stuk stoornis bij het laden ontstond, en dus de sectie niet meer kon vuren, haalde Overste SCHAUMANN haar terug (waarbij zijn paard doodgeschoten werd) en bracht haar naar de oostelijk van Ladon gelegen hoogte, alwaar de 2de lichte en 4 stukken der 2de zware batterij inmiddels stelling genomen hadden. Wel lag die stelling ook nog zóó dicht bij de vijandelijke infanterie, dat daaruit de enkele infanteristen konden bemerkt worden, en keerde de hoogte haar smalle zijde naar Ladon, maar er was geen andere stelling te vinden. De twee vijandelijke vuurmonden werden nu spoedig tot zwijgen gebracht, hoewel de Fransche infanterie een hevig vuur op de batterijen richtte, doch dit vloog meest over haar heen.

De 3de en 4de compagnie van het 91ste regiment (Kapitein VON LEGAT) hadden intusschen het ongeveer 400 M. noordwaarts van den straatweg gelegen gehucht Les Berriats bereikt; een peloton van de 4de compagnie werd in tirailleurs verspreid tegenover Les Pignières in een met struikgewas begroeide sloot. De vijand ontwikkelde tegenover dit peloton, van den weg van Ladon naar Le Carrogé, sterke tirailleurzwermen, die zich op 400 M. van de Duitsche infanterie nestelden en zich tot aan het boschje van Les Pignières uitbreidden. Men schatte de vijandelijke troepen aan die zijde op minstens twee bataljons. Daartegen werd een peloton der 3de compagnie naar den zuidwestelijken hoek van het houtgewas bij Les Terriers en eene sterke patrouille naar dit gehucht vooruitgeschoven.

Hoewel ook de Kapitein BARON, ten W. van Les Berriats, een ander peloton der 3de compagnie ontwikkelde, kon daardoor niet worden belet, dat de vijand den oostelijken rand van het boschje bij Les Pignières bezette en het houtgewas bij Les Terriers binnendrong, van waar de tot dusverre gedekt staande soutiens van de 3de en 4de compagnie sterk in de flank werden beschoten.

Het was nu ongeveer 11¹/₄ uur. De troepen waren toen over het terrein als volgt verdeeld:

Zuidwaarts van den straatweg en westwaarts van Cabaret bevond zich eene tirailleurlinie tot aan de Bézone-beek en wel van rechts naar links gaande: 3 pelotons van de 1ste compagnie, 4 pelotons van de 9de en 10de compagnie en 2 pelotons van de 12de compagnie van het 91ste regiment.

Bij Cabaret, in gesloten orde, de 2de en 11de compagnie; aan de Bézone-beek een peloton van de 12de compagnie van het 91ste regiment. Achter Cabaret stond bovendien het 2de eskadron van het 9de regiment dragonders.

Noordwaarts van den straatweg bevonden zich bij de pachthoeve Masure-

Richard een peloton en tirailleur van de 9de en een van de 10de compagnie van het 91ste regiment.

Op 240 M. oostwaarts van Les Pignières bevond zich een peloton van de 4de compagnie in opgeloste orde; een peloton van de 3de compagnie in den zuidwestelijken hoek van het houtgewas bij Les Terriers, terwijl een ander peloton dierzelfde compagnie zich westwaarts van het gehucht Les Berriats bevond.

Daarachter stonden gesloten: een peloton der 3de compagnie en twee pelotons der 4de compagnie.

Op de hoogte ten O. van Ladon waren de beide batterijen opgereden; daar bevonden zich ook de staven.

De infanterie van 2 bataljons had zich dus, in eene linie opgelost, over meer dan 1000 M. uitgebreid.

(Wordt vervolgd.)

ONZE INTENDANCE.

Onder bovenstaand opschrift verschenen achtereenvolgens beschouwingen, zoowel in dit tijdschrift als in eenige nieuwsbladen, en alhoewel gaarne hulde brengende aan het zuiver en onpartijdig betoog van »Lex scripta” in de 5de en 6de aflevering van dit tijdschrift, veroorloof ik mij toch eenige opmerkingen met betrekking tot de hoofdgedachte van de zoo belangrijke intendance-quaestie.

Uitgaande van de overtuiging dat bij allen het landsbelang op den voorgrond treedt, waaruit de vrees voor eene niet tijdige en niet voldoende aanvulling van het kader der intendanten geboren wordt, welke het gemoed verdrietig stemt, durf ik de werkelijkheid toch dicht genoeg onder de oogen zien om aan het eigenbelang, naast het landsbelang, eene eereplaats toe te kennen.

Het eigenbelang van hen, die zich aangetrokken gevoelen tot de intendance-studiën, houdt het oog trouw gevestigd op het aantal kapiteinsplaatsen en ziet, naar ik meen, het aanlokkende van »gedetacheerd zijn bij de intendance onder genot eener toelage” aanvankelijk over het hoofd. Dat gedetacheerd zijn nu, kan onder zekere voorwaarden het verlangen naar hooger voor een oogenblik temperen, wanneer men eenmaal de studie en den proeftijd achter den rug heeft en men dus gedoemd is eene afwachtende houding aan te nemen, doch — als lokmiddel tot het beginnen der studie kan het mijns inziens bezwaarlijk dienen. Daartoe moet de mogelijkheid bestaan hoogere aspiratiën te koesteren, die alleen te verkrijgen is, wanneer het aantal kapiteins-intendanten wordt uitgebreid en men zoodoende het vertrouwen in eene eenigszins snelle promotie verlevendigt.

Deze uitbreiding dus als hoofdzaak beschouwende, moet de zinsnede in het betoog van »Lex scripta” op bladz. 295, 5de aflevering van dit tijdschrift, luidende. »Ik wil ditmaal niet spreken over het tekort aan personeel” eenige teleurstelling baren. Neen, juist dat tekort aan personeel is het zwaartepunt, want daar waar een ieder, ook »Lex scripta”, overtuigd is dat de sterkte van het korps intendanten te gering is, kan er geene redeneering geduld worden die zich losmaakt van uitbreiding, waardoor de kans om intendant te worden zooveel vergroot en het bezoeken van de krijgsschool aangemoedigd wordt; en blijft die aanmoediging bestaan, dan ook

zal er altijd stof genoeg zijn om geregeld in de openvallende plaatsen te kunnen voorzien. De gedetacheerde luitenants kunnen dan steeds, zooals »Dispector» in zijn ingezonden stuk in het *Vaderland* van 17 Juni jl. terecht opmerkte, blijven aangemerkt als aspiranten, als leerlingen voor de practijk.

Kortom, de vraag die de beginnende zich stelt is niet: »Welke zijn de voordeelen, verbonden aan het nomadenbestaan van den luitenant, gedetacheerd bij de intendance?» maar wel: »Bestaat er kans spoediger dan bij mijn eigen wapen of dienstvak de 3de ster te veroveren?» en de beantwoording der laatste vraag zal, dunkt me, steeds beheerscht blijven door het aantal kapiteinsplaatsen bij de intendance, dat, hoe grooter het is, ook evenredig meer aan mutatiën zal onderhevig zijn. Ik vrees dan ook, dat men den Intendancecursus niet uit zijn kwijnend bestaan zal kunnen opheffen, als men aan de officieren, die dien cursus zouden kunnen volgen, door eene organisatie met zóó klein personeel als de tegenwoordige, alle kans ontnemt om vroeger dan bij hun eigen wapen of dienstvak, kapitein bij de Intendance te worden.

Dan, het persoonlijk belang terzijde stellende, vragen wij of het »Lex scripta» werkelijk ernst is, in oorlogstijd, wanneer zulk eene omvangrijke en moeilijke taak op het intendancepersoneel drukt, in den dienst naar behooren te willen voorzien door toevoeging van 6 gedetacheerde luitenants en 8 reserve-intendanten?

Ik waag het daaraan te twijfelen. Mijns inziens zal er meer personeel noodig zijn, maar dan ook is het onverantwoordelijk zich in vreedstijd met een weinig talrijk kader tevreden te stellen of te behelpen.

In hoeverre van de instelling van reserve-intendanten heil te verwachten is, schijnt mij vooralsnog moeilijk te beslissen. »Lex scripta» ziet het moeilijke hiervan voorbij en doet op bladz. 448 als overgangsmaatregel een theoretisch niet onaardig middel aan de hand om die overgangsperiode te doorworstelen, maar waar zullen de officieren gevonden worden, die, na een jaar studie en eenige jaren dienstprestatie, geduldig willen afwachten weer uitgestooten te worden. En zullen de dan inmiddels gevormde reserve-intendanten geen mededingers worden van de gedetacheerde luitenants, omreden zij evenals deze laatsten eene volledige studie achter den rug hebben, van minder nut in hunne positie bij het wapen waartoe zij behooren?

Gaarne zou ik dit »Lex scripta» nog in overweging willen geven om hem terug te brengen van de meening, dat uitbreiding van het vaste kader der intendanten zonder bezwaar achterwege kan blijven.

Die Politik in der Armee oder die
»stille Kriegsschule“, von OTTO VON
MONTETON. *Berlin*, Militär-Verlag
R. FELIX, 1897.

Men moge over de doelmatigheid van den vorm, waarin de Schrijver van bovengenoemde brochure zijne denkbeelden heeft ontwikkeld, van gevoelen verschillen, of wellicht bezwaar hebben tegen de breedspakige wijze waarop hij zich uitdrukt en de uitweidingen die dikwerf ter zake weinig afdoen, zoo kan toch niet worden ontkend dat de grondgedachte van het geheele, door hem geleverde betoog kerngezond is.

Evenmin als er eene actieve staatkunde denkbaar is zonder krijgsmacht, omdat deze in dagen van politieke spanning het eenige doeltreffende middel vormt om aan de voorgenomen staatkundige gedragslijn de noodige kracht en nadruk te verleen; evenmin mag bij de leidende organen van die krijgsmacht de kennis ontbreken van de wetenschap, die leert op welke wijze een staat behoort te worden bestuurd om zijn bloei en zijne welvaart te bevorderen. Allereerst is dit laatste noodig omdat in den oorlog, bij het streven naar de bereiking van het militaire doel, het staatkundige niet uit het oog verloren mag worden, wat meer zegt daaraan veeltijds ondergeschikt zal zijn, maar voorts omdat de hooge militaire waardigheidsbekleeders meestal ook geroepen zijn, als raadslieden van de kroon, hunne vorsten in staatkundige aangelegenheden voor te lichten.

Dit is ongeveer het gronddenkbeeld, dat als een roode draad door het niet minder dan 120 bladzijden druks tellende boekje loopt, waarbij de Schrijver niet nalaat er op te wijzen, dat de vorming en de opleiding van den officier in Duitschland in dit opzicht veel te wenschen overlaten en dringend voorziening eischen. Hij wijst ten slotte den weg aan waarlangs in deze verbetering ware aan te brengen.

Binnen de grenzen van eene boekbeoordeeling is het niet wel mogelijk van den inhoud dezer brochure eene ruimere omschrijving te geven, terwyl een

opgaaf van de titels der dertien verschillende hoofdstukken al even weinig licht zou ontsteken, om de eenvoudige reden dat de eigenaardige, hier en daar zelfs minder begrijpelijke, keuze van die titels daartoe geenszins medewerkt.

Het komt ons daarom beter voor, om in het kort aan te geven welk nut ons inziens de in bovengenoemde brochure ontwikkelde denkbeelden voor onze toestanden op staatkundig gebied bezitten, ten einde daarmede zoo noodig ons voordeel te kunnen doen.

Daartoe is het evenwel noodig onbevooroordeeld, d. w. z., eerlijk en oprecht in het staatkundig leven van ons volk, zooals dit zich voor onze oogen afspiegelt, binnen te dringen en dit tot in zijne diepste roerselen te doorgronden.

Dit leven nu wordt in de eerste plaats beheerscht en bepaald door hen, die aan de regeeringstaak op de eene of andere wijze een meer werkzaam aandeel neemt. Hoe vele in menig opzicht bekwame mannen daaronder nu ook mogen worden aangetroffen, zoo is het een niet te loochenen feit, dat op het oogenblik geen enkele hunner als politiek persoon, in den uitgebreidsten zin van het woord genomen, een man van buitengewone beteekenis kan worden genoemd, d. w. z., een van die mannen, die den stempel van hunne persoonlijkheid, van hunne talenten, van hun genie drukken op de historie van hun tijd; een van die mannen wier drijvende kracht de nationale ontwikkeling eene schrede voorwaarts doet gaan in de goede richting op den levensweg der volken.

Daartoe ontbreekt het den een aan ruimte van blik, aan helderheid van hoofd, aan grootschheid van opvatting; den ander aan vastheid van wil en fermte van karakter, maar allen, zonder onderscheid, tot dusverre aan doorzicht in het wezen en in de roeping van den staat als deel van het internationale geheel.

Dat is practisch bewezen!

Men behoeft de staatkundige geschiedenis van de laatste tientallen van jaren slechts met aandacht te hebben gevolgd om tot de erkenning van de juistheid van dit, door sommigen misschien wel wat hard gevonden, oordeel te geraken, althans wanneer men onder staatkunde iets anders verstaat dan kleinzielig gekibbel van partijen over aangelegenheden, die op de binnenlandsche staatkunde betrekking hebben.

Het streven en werken van onze politici, hetwelk zich in dat tijdsverloop zoogoed als uitsluitend bepaald heeft tot bevordering van de belangen van de partij welke zij dienden, terwijl die van de gemeenschap voor het zakelijkste gedeelte op onverantwoordelijke wijze werden verwaarloosd, zal, daar zijn wij van overtuigd, in latere tijden naar waarheid worden be- en veroordeeld, wanneer de nakomelingschap gebukt zal gaan onder de gevolgen van de kortzichtigheid van hen, die nu sedert een kleine dertigtal jaren met de leiding der zaken belast zijn geweest, of daarop eenigen invloed van beteekenis konden oefenen.

Wij willen billijkheidshalve niet ontkennen dat op menig gebied van wetgevend arbeid vorderingen zijn aan te wijzen, maar het wil ons toeschijnen, dat deze in hoofdzaak alleen op het innerlijke leven van het Nederlandsche volk betrekking hebben gehad en deze daardoor een zeer eenzijdig karakter droegen.

Het is daarmede als met den ouder, die het materieele welzijn van zijne kinderen naar vermogen bevordert, maar, door verwaarloozing van de vorming van verstand en karakter, die kinderen niet toerust tot den strijd des levens, dien zij, eenmaal man geworden, zullen hebben te voeren. Die strijd toch is niet te ontgaan; hij moet gestreden en volstreden worden, zoowel in het leven der menschen als in dat der volken. Daaraan kunnen alle theoretische beschouwingen over de wreedheid van den oorlog eenerzijds en over den gelukstaat van den eeuwigen vrede anderzijds niets gebeteren.

Zoolang er menschen zijn en volken zullen vermeend of werkelijk geschade belangen botsingen in het leven roepen van zoodanigen ernstigen aard, dat eene beslechting daarvan door den sterken arm volgen moet, omdat zij de eenig mogelijke oplossing vormt.

Ten einde eene zoodanige oplossing naar behooren mogelijk te maken, d. w. z., elk lid der gemeenschap voor willekeur te behoeden of tegen wederrechtelijke schending van zijn recht te vrijwaren, moet elke geordende staat kunnen beschikken over een goed georganiseerde, voldoende sterke rechts- en krijgsmacht, zoowel om preventief als dadelijk te kunnen werken in alle aangelegenheden van binnen- en buitenlandschen aard, als boven werden genoemd.

In het Nederlandsche staatsorganisme nu is aan de krijgsmacht eene, aan hare roeping ongeëvenredigde inferieure positie toegewezen en wel in die mate, dat zij tot de vervulling van hare taak geheel ontoereikend moet worden geacht. Daartoe laten hare organisatie, hare getalsterkte en hare oefening, alsmede de voorziening in de aanvulling van het officierskorps, van het kader en van het leger zelve, bij intredende verliezen tijdens een oorlog, in velerlei opzicht alles te wenschen over. Dit is van algemeene bekendheid sedert deze toestanden onomwonden door de Regeering in de Volksvertegenwoordiging zijn blootgelegd en deze daarvan acte genomen heeft, zonder ook maar een vinger uit te steken om in dien hoogst onverantwoordelijken staat van zaken verandering aan te brengen. Zelfs beleefden wij onlangs het onverkwikkelijke schouwspel dat twee politieke partijen in den lande, die dachten te zamen tot regeeren geroepen te zullen worden, ondanks de wetenschap van dien ontredderden staat der defensie, in hun politiek program de leuze voerden, dien toestand nog minstens vier jaren te willen bestendigen.

Dit mag met recht genoemd worden, de goden te willen verzoeken.

Het is hier echter niet de plaats daarop in den breede terug te komen. Wij constateerden deze feiten alleen om daarna tot de beantwoording te

kunnen overgaan van de vraag, waaraan het voornamelijk, naast andere oorzaken, is toe te schrijven dat de hoogste belangen van den staat sedert jaren op zoo schromelijke wijze worden veronachtzaamd. Want waartoe dienen alle voorzieningen, ten opzichte van het welzijn van het volk genomen, wanneer daarnevens niet zorg gedragen wordt, dat het bestaan van dat volk als zelfstandige natie zoo goed mogelijk verzekerd zij? Is dit niet het geval, dan toch bestaan er weinig waarborgen dat de vruchten van die maatregelen ook geplukt zullen worden, omdat het zelfstandig voortbestaan der nationale vrijheid elk oogenblik gevaar loopt.

Mocht 't vroeger, in dagen van algemeene uitputting, zooals na 1648, 1716 en 1815, al mogelijk zijn dat een kleine staat in een vergeten hoekje politiek en militair onmachtig voortleefde, thans, nu in de staatkunde de energie zooveel meer beteekenis gekregen en de strijd om het bestaan aan hevigheid en in vlijmende scherpte zoo belangrijk gewonnen heeft, is voor eene ontzenuwde natie, die te midden van dat meer actieve staatkundige leven niet op eigen beenen kan staan en weigert aan de voorbereiding tot den oorlog de vereischte geldelijke en persoonlijke offers te brengen, in de rij der zelfstandige staten geene plaats meer; zij zal eenvoudig onder den voet geloopt worden par la masse des événemens.

Dit nu vloeit niet zoozeer voort uit de zucht van andere volken naar uitbreiding van hun gebied, zooals men nog veeltijds hoort beweren. Veroveringsoorlogen toch zijn tot den eerstvolgenden algemeenen Europeeschen krijg ondenkbaar, nu de groote mogendheden angstvallig den polsslag van het internationale leven gadeslaan en bewaken. Elk harer is blijde door de uiterste inspanning aan alle krachten en middelen, d. w. z. door tot de tanden gewapend te zijn, den vrede te kunnen koopen. Onverbiddelijk echter moeten daarom die staten te gronde gaan, die door hunne militaire onmacht een politiek gevaar voor de andere opleveren. Dit nu wordt door onze politieke mannen niet genoegzaam begrepen of ingezien.

Het gevaar, dat ons volksleven bedreigt, spruit dan ook niet voort uit de omstandigheid dat deze of gene der naburige staten een tien- of een twintigtal legerkorpsen in het veld kan brengen, maar schuilt in onze onmacht om op behoorlijke wijze in de handhaving van onze neutraliteit op afdoende wijze te voorzien, laat staan onze nationale vrijheid tegen vreemd geweld te verdedigen.

De raad om schuil te gaan achter ootmoed en flauwhartig dienstbetoon, wanneer de oorlog dreigt, is de staatkunde die helaas in de laatste jaren hier te lande officieel de opportuniteit heeft. God geve dat weldra ook in dit opzicht een nieuw leven baan zal breken, willen wij onze kinderen voor dienstbaarheid aan vreemde belangen behoeden.

De vraag nu, die ons na het voorafgaande nog te beantwoorden blijft, is deze: waaraan de ontredde toestand van Neerland's weerkracht in hoofd-

zaak geweten moet worden. Welnu, wij beschouwen die oorzaken als te zijn van tweërlei aard. In de eerste en voornaamste plaats dan moet hij ons inziens worden toegeschreven aan het gemis van een juist inzicht bij het meerendeel dergenen die uit den aard van hun ambt of bediening deelnemen aan de beraadslagingen over 's lands belangen, in de rol, welke de krijgsmacht, zoo te land als ter zee, in het staatkundig leven van een volk geroepen is te vervullen. En hoe kan dat ook anders als men nagaat dat aan onze universiteiten, waar het grootste gedeelte van onze politici als zoodanig hunne primaire wetenschappelijke vorming ontvingen, een leerstoel in de krijgskunde — dit belangrijk onderdeel der staatswetenschappen — steeds is en nog altijd wordt gemist. Dáár had — en reeds sedert lang — naast de kennis van de rechten van den staatsburger ook die van zijne plichten onderwezen moeten worden, waaronder het weerbaar zijn tot het voeren der wapenen, ten einde aan het behoud van de vrijheid en onafhankelijkheid van den staat een werkzaam aandeel te kunnen nemen, wel de voornaamste mag worden genoemd. Dáár hadden de beteekenis en de noodzakelijkheid moeten worden geleerd van de weerbaarheid van het volk, als eene *conditio sine qua non* van zijn bestaan. Dáár had de overtuiging moeten wortelschieten, welke een VAN OLDENBARNEVELDT en een MARNIX VAN ST. ALDEGONDE bezielde, namelijk dat de krijgsmacht is eene onmisbare staatsinstelling, zonder welke de ondergang van een volk met rassche schreden tegemoet gezien kan worden.

Ware zulks geschied, dan zou men het leger geen gevaar meer achten voor de politieke vrijheid; dan zou de even onzinnige als van weinig doorzicht getuigende gedachte, om tegenover het leger eene georganiseerde en geoeffende burgerwacht te weer te kunnen stellen, niet in het brein van een onzer ontegenzeggelijk bekwaamste politieke mannen hebben kunnen opkomen, die, zoo oordeelende, de onmiskenbare bewijzen gegeven heeft het moderne leger niet te kennen en althans in dit opzicht nog minstens een driekwart eeuw bij het heden ten achteren te zijn.

Waar de bekwaamsten onder de bekwame staatkundigen van onze tijden echter zoo oordeelen, kan het dan verwondering wekken, dat anderen volgen en ten slotte hunne meening ook in het volk doordringt en dit zodoende op een dwaalspoor brengt?

Tijdens THORBECKE's eerste optreden, mocht, den geest van ons leger miskennde en verblind door hetgeen de wereldhistorie toen nog te aanschouwen gaf, deze meening misschien eenig recht van bestaan gehad hebben, thans, meer dan eene halve eeuw later, bestaat daarvoor geen enkele grond. Het leger, zooals dit tegenwoordig wordt gerecruteerd, kan geen wapen meer zijn in de hand van wien ook om de volksvrijheden te verkorten. Zij, die daarin plaats nemen, zijn 's lands kinderen en stellen evenzeer prijs op het behoud van hunne grondwettige rechten en vrijheden, als ieder ander Nederlander. Het leger is geen staat meer in den staat, maar vormt een der

organen bestemd om de nationale eer en vrijheid naar buiten en de rust maar binnen te handhaven. Die taak kan men althans gerustelijk aan de handen van het Nederlandsche leger toevertrouwen, wat den geest betreft welken dat leger bezielt.

Verkeerd was het ook gezien om in 's lands vergaderzaal aan dat leger een beperkt mandaat, in den vorm van verdediging van den vaderlandschen bodem en handhaving der neutraliteit, uit te reiken, en nog verkeerder dat dit denkbeeld door de Regeering niet bestreden werd.

Evenals in 1815 toch kan het ook in den vervolge noodig zijn, dat onze legerscharen buiten de landpalen moeten worden gebezigd tot het keeren van vreemd geweld of tot het scheppen van zekerder waarborgen voor eene gestadige nationale ontwikkeling in vooruitstrevende richting.

Gemeenschappelijke belangen zullen ook dan den gemeenschappelijken inzet vorderen van de weerbare manschap van alle die staten, die door hetzelfde politieke gevaar worden bedreigd. De gedragslijn, door Beieren, Wurtemberg en Baden in 1870 gevolgd, bevat ook voor ons eene leering in staatkundigen zin. Of meent men werkelijk dat altijd en onder alle omstandigheden eene flauwhartige politiek gevolgd zal kunnen worden, als waarop mij boven doelden? Zal het steeds mogelijk zijn buiten den strijd der partijen te blijven door de verklaring eene strikte neutraliteit te zullen handhaven, terwijl men de krachten en de middelen mist om het gegeven woord gestand te doen?

Wij gelooven het niet, want dat zou strijden tegen de lessen van een meer dan drie duizendjarige geschiedenis, waaruit wel is waar ieder voor zich gevolgtrekkingen maken kan, maar die toch alle daarop wijzen, dat de prijs van de zegeningen des vredes steeds in bloed moest worden betaald.

Dit ten bewijze van de eerste stelling, welke wij boven opperden.

Een tweede oorzaak, dat het zoover kwam, moet naar onze meening daarin worden gezocht, dat in het officierskorps te weinig aan staatkunde wordt gedaan. Ook hiermede bedoelen wij niet: deelname aan den strijd der politieke partijen in den lande, maar wel bestudeering van de binnen- en buitenlandsche staatkunde uit een politiek- en oeconomisch-militair oogpunt.

Niemand kan meer dan wij gekant zijn tegen eene opdrijving van de financieele lasten ten behoeve der defensie tot eene hoogte, welke het geldelijk vermogen van het volk te boven zou gaan.

Het middel zou alsdan al even erg zijn als de kwaal. In het eene geval snelt men den politieken ondergang tegemoet, in het andere zou een staatsbankroet met den aanleve van dien het gevolg zijn.

Maar met inachtneming van deze zijde der quaestie, moet aan de strijdkrachten ter zee en te land eene zoodanige sterkte worden verleend, dat deze in het oog van onze naburen van zooveel beteekenis is, dat zij, ons

niet tot bondgenoot kunnende verwerven, het in alle gevallen in hun belang achten onze neutraliteit te eerbiedigen ten einde te vermijden dat onze krachten aan die des vijands ten goede zullen komen.

Dat moet de grondslag zijn waarop de organisatie van onze weerkracht dient te berusten; daarna kan de sterkteverhouding worden bepaald waarin land- en zeemacht tot elkander moeten staan, hetgeen voor ons geen onbetekenend vraagstuk is en waaraan mede te weinig aandacht geschonken wordt.

De Departementen van Oorlog en Marine werken zelfstandig naast elkander voort; elk dezer beide streeft een eigen doel na en tracht dit zoo goed mogelijk te bereiken; beiden vragen daartoe onafhankelijk van elkander de vereischte gelden aan; de Minister van Financiën evalueert de budgetten; de premier in het kabinet nu ja, laat ieder hunner zoowat zijn eigen gang gaan, omdat hij nu eenmaal van de militaire zijde van de staatkundige vraagstukken van den dag zoo goed als geen notitie heeft. Feitelijk is er dus geen verantwoordelijk persoon, die, met betrekking tot de algemeene zaken der defensie, met een bepaald doel, d. w. z. een staatkundig beginsel voor oogen regelend optreedt. En dat mag toch wel, hetgeen niemand ons waarschijnlijk zal tegenspreken, een eerste vereischte zijn.

De voornaamste oorzaak van dezen minder gewenschten toestand vermeldden wij boven, mede wordt hij echter daardoor teweeggebracht, dat het gemis aan eene krijgskundige faculteit aan onze hoogeschoolen niet werd vergoed door eene degelijke voorlichting van de zijde van het officierskorps. Wel is waar zou dit niet geheel en al hebben kunnen baten, omdat het beslissende woord steeds aan de mannen der politiek blijft; maar indien men over die, door ons zoo gewenschte, voorlichting reeds sedert jaren had kunnen beschikken, dan ware althans veel gewonnen geweest. Allicht had deze of gene der evengenoemden daaruit die lessen geput, welke hem noodig waren ter vervulling van zijne moeilijke maar grootsche en dankbare taak, het bevorderen van het welzijn van het Nederlandsche volk, dat de zorg daarvoor aan zijne handen toevertrouwde. Ook in dit opzicht dient verbetering te komen en kan het officierskorps eene schoone roeping vervullen, wanneer de daarvoor geschikte krachten zich aan dit onderwerp willen wijden.

Sedert kort sticht de Hoogere Krijgsschool wel is waar, door de opname van de staatkundige wetenschappen onder de te doceeren vakken, in den door ons gewenschten zin veel nut, maar uit den aard der zaak moet daar de tijd in hoofdzaak worden besteed aan de krijgskundige studiën. Eerst in latere jaren zou eene voortgezette studie der staatswetenschappen vruchten kunnen afwerpen ten algemeenen nutte, doch daarvoor ontbreekt dan veeltijds de gelegenheid. Deze te scheppen, door daartoe bekwame oud-leerlingen der krijgsschool in de gelegenheid te stellen hunne studiën op dit gebied aan

een der hoogeschoolen te voltooien, ware een tweede stap in de goede richting.

De vertegenwoordiging van het militaire element aan onze universiteiten op de dubbele wijze, welke wij boven omschreven, zou een band vlechten tusschen de aanstaande politieke en militaire autoriteiten, welke niet anders dan tot heil van de behartiging van 's lands zaken zou strekken.

BOEKAANKONDIGING.

Campagne du Nord en 1870—1871. La défense nationale dans le Nord de la France, par PIERRE LEHAUTCOURT. Nouvelle édition, entièrement revue et corrigée. Avec 9 cartes. Paris, BERGER-LEVRAULT ET Cie. 1897. Prix 5 frs.

De meening, in 1887 in dit tijdschrift verkondigd, dat PIERRE LEHAUTCOURT's arbeid: »Campagne du Nord» allerwegen een gunstig onthaal zou ten deel vallen, is alleszins bewaarheid.

LEHAUTCOURT is sedert geworden de steeds geraadpleegde en, in Frankrijk zoowel als daarbuiten, zeer gunstig bekende auteur van de »*Campagne de l'Est*» en van de »*Campagne de la Loire*.» Zijn arbeid vergoedt nagenoeg geheel het gemis aan een van officieele zijde uitgegeven Fransch werk over den, ook voor de studie der hedendaagsche krijgswetenschap, merkwaardigen jongsten worstelstrijd tusschen GALLIÈRS en GERMANEN. Reeds dit alleen is voldoende om den herdruk van het werk met vreugde te begroeten en op warme wijze ter bestudeering aan de lezers van *De Militaire Spectator* aan te bevelen.

De omwerking van de eerste uitgave toont bovendien, dat de Schrijver sedert niet op zijne lauweren heeft gerust, doch met steeds vasteren tred is voortgegaan in de door hem ingeslagen richting, daarbij de werken van DAUSSY, ROPPE, DE COARSON en zelfs van FAIDHERBE over hetzelfde onderwerp min of meer ver achter zich latende. Zij heeft gewonnen aan kracht, zekerheid, overtuiging en schoonheid van vorm, zoodat de eerste uitgave dikwijls moeilijk is te herkennen.

De nieuwste, sedert 1886 verschenen werken zijn daartoe door L. geraadpleegd, o. a. KUNZ »*der Feldzug der I. D. Armee im Norden und Nord-Westen Frankreichs*» en waarschijnlijk ook het belangrijke 14. Heft der in 1891 verschenen Einzel-schriften, ofschoon dit door den S. niet wordt geciteerd. De ellende en het groote verlies van menschenlevens voor rekening latende van hen, die hetzij uit lauwheid, hetzij om zg. redenen van economischen of politieken aard, door algeheele verwaarloozing der levende strijdkrachten verraad pleegden aan hun vaderland, wekt hij zijn volk op tot zelfvertrouwen en geloof in de toekomst.

Belangrijk vooral zijn de beschouwingen, door hem aan het boeiend verhaal der feiten en toestanden vastgeknoopt. Met groote openhartigheid legt hij de eigen feilen en tekortkomingen bloot; met ongekende onpartijdigheid brengt hij

hulde aan het veldheerstalent van VON GOEBEN; met treffende juistheid waarschuwt hij voor misvattingen als die van VON MANTEUFFEL bij Amiens en bij Pont-Noyelles; met gepaste fierheid schetst hij de grootheid van FAIDHERBE en de vaderlandsliefde zijner natie.

Naast bovengenoemd werk van KUNZ, naast VON SCHELL's: »*Operationen der I. Armee*», en van VON GOEBEN's: »*Geschichte des Feldzuges im nordwestlichen Frankreichs*», is de tweede uitgave der *Campagne du Nord* eene rijke en onmisbare bron voor hen, die de gebeurtenissen willen leeren kennen, welke in de tweede periode van den Fransch-Duitschen oorlog de gebieden van Oise en Somme teisterden.

BOEKANKONDIGING

H.

Campagne du Nord en 1870-1871. Les défaits militaires dans le Nord de la France, par FERRAS LEMAITRE. Nouvelle édition, entièrement revue et corrigée. Avec 6 cartes. Paris. HENRI LEBLANC ET Cie. 1897. Prix 5 francs.

In meening, in 1887 in dit tijdschrift voorkomend, dat FERRAS LEMAITRE's arbeid: »*Campagne du Nord*», althans een gunstig oordeel zou ten deel vallen, is althans bewaard.

Lemaitre is niet geweten de steds geschiedschrijver en, in Frankrijk gewoont als beschrijver, een gunstig oordeel uit te spreken over de »*Campagne du Nord*» en van de »*Campagne de la Loire*». Zijn arbeid vertoont nimmer geheel het gezin van een officieel zijde nagekomen Fransch werk over die, ook voor de steds die der bodemkundige krijgswetenschappen, merkwaardigen jaargang westlandsch toelichting en GEBIEDEN. Hoeds dit althans is voldoende om den lezer aan te wijzen hoe het werk niet vreemde te bezien en op welke wijze ten beschouwing aan te nemen van de *Wetenschappen* aan te bevelen.

De omwerking van de eerste uitgave moet worden, dat de Schrijver, welke niet op zijn leeuw heeft gezet, doch met slechts vasten tred is voortgegaan in de door hem nagekomen richting, daarbij de werken van DAVES, DAVES, DE GOUVERNEUR en zijn van FERRAS over bepaalde onderwerpen min of meer versterkt zijn bleef. Zij heeft gewonnen aan kracht, zwaarte, overtuigend en eendracht van vorm, zodat de eerste uitgave dikwijls moeilijk is te herkennen.

De nieuwste, sedert 1888 verschenen werken zijn dezerlei door A. geschiedschrijver, o. a. KUNZ's »*Feldzug der I. Armee im Norden und Nord-Westen Frankreichs*», en waarschijnlijk ook het belangrijke 1-2 deel der in 1881 verschenen *Kriegsberichte*, waarvan de door den 8. niet wordt getoond. De oorspronkelijke en het groote verlies van menschenlevens voor rekening komende van den, die het bij de *Wetenschappen*, het om te verstaan van economischen of politischen aard, door zijn kleine verantwoordelijkheid der bekende standpunten verstand pleegden aan hun onderling, wist hij zijn volk op tot zelfvertrouwen en geloof in de toekomst.

Bekendheid voort zijn de beschouwingen, door hem aan het licht gebracht, die het Eiland en verstandelijke. Het groote openbaarheids licht bij de eigen zinnen en betrouwbare pleet; met openbare openbaarheid brengt bij