

VEREENIGING
TER BEOEFENING VAN DE KRIJGSWETENSCHAP.
1873-1874.

Verslag der bijeenkomst van den 28^{sten} November 1873.

De VOORZITTER zegt: Het bestuur heeft geene mededeelingen aan de Vergadering te doen. Wij kunnen dus dadelijk overgaan tot het onderwerp, dat behandeld zal worden door den heer De Petit. Ik geef dien heer het woord, om *Iets over de waarde en de verdedigbaarheid der vestingen in de hedendaagsche oorlogsvoering* te bespreken.

De heer DE PETIT zegt:

Mijne Heeren! Een enkel woord vooraf. Het onderwerp waarvoor wij heden avond uwe aandacht inroepen, is zooveel omvattend, dat wij ons tot hoofdtrekken, tot beginselen hebben moeten bepalen. Wij hebben gemeend daarbij niet uit het oog te mogen verliezen, dat onze Vereeniging zich ook ten doel stelt, belangstelling op te wekken voor de krijgswetenschap bij hen, die door hunne dagelijksche bezigheden tot de beoefening dier studie minder geroepen zijn. Daarvoor is noodig dat men voor *allen* verstaanbaar blijve. Velen mijner hoorders zullen dan ook, vooral in den aanvang, reeds bekende zaken vernemen, die wij achterwege hadden kunnen laten, indien we voor hen alleen als spreker moesten optreden. En terwijl we gaarne bekennen, dat we in dit laatste geval beter deden met te komen luisteren, dan zelf te willen voorlichten, zoo hopen we, dat toch zij ook in ons betoog een en ander zullen vinden, dat hunner aandacht waardig is.

Indien er één onderwerp is in de krijgskunst, waarover ná den laatsten oorlog de gevoelens uiteenloopen, voorzeker is het wel de waarde, die in de hedendaagsche oorlogsvoering aan de vestingen moet worden toegekend. En geen wonder; want de rol die de verschillende vestingen in Frankrijk hebben gespeeld, het aandeel dat zij in de geheele verdediging des lands hebben gehad, kunnen meer of minder breed uitgemeten worden, naarmate men alleen let op de uitkomsten, die zich nu hebben voorgedaan, of ook op die, welke men wellicht zonder die vestingen had kunnen verkrijgen. Slaat men het oog op de lange lijst der capitulaties, en ziet men hoe, met enkele uitzonderingen, de lijdensgeschiedenis der kleine vestingen vooral slechts een proces van eenige dagen was, dan is onwillekeurig onze eerste gedachte een wantrouwen in de waarde der vestingen, een ontkennen van het nut, dat zij nog heden ten dage der landsverdediging kunnen aanbrengen. Gaat men daarentegen na, hoe ieder dier vestingen, de eene meer de andere minder beduidende strijdkrachten van den aanvaller op ver van elkander verwijderde punten van het oorlogstoneel gebonden heeft, en daaronder enkele, zoo als Metz, Straatsburg, Belfort, Phalsburg, Toul, geruimen tijd; vraagt men zich bijv. af of Vinoy zijn terugtocht op Parijs even goed zou hebben volbracht als La Fère en Soissons er niet geweest waren; overweegt men hoe de waarschijnlijke gang des oorlogs zou zijn geweest, indien de aanvaller dadelijk en voortdurend alle aandacht en krachten aan het hoofdoject had kunnen besteden; vraagt men of dan de tijd aan den verdediger gebleven ware, om de verdediging van dat hoofdoject voor te bereiden, waarvan de weerbare toestand gelegenheid gaf nieuwe legers te scheppen? dan klimt het belang van sommige dier vestingen in onze schatting zeer hoog, en aarzelt men zelfs der kleineren allen gunstigen invloed op den verkregen uitslag te ontzeggen. Zij krijgen de plaats van den enkelen steen, die toch óók voor het geheele gebouw der verdediging zijne waarde had.

Het is vooral ten opzichte van enkele, waaronder groote vestingen, dat de opvattingen zoo zeer verschillen. De ondergang van Frankrijk's beide legers is in de vestingen Metz en Sedan te zoeken, zegt men. Hadden die legers zich niet in en om vestingen laten

insluiten; hadden zij het vrije veld verkozen, boven een gewaanden steun in die vestingen, zij waren wellicht voor Frankrijk behouden gebleven. Wij kunnen die redeneering nog billijken, waar het Sedan geldt. Die vesting, — eigenlijk maar een vesting als men nog met steenen wierp, — was in geen en deele geschikt om een veldleger tot steun te dienen. Mac-Mahon's leger is dan ook meer in den omtrek dier vesting verdwaald geraakt; zeker althans is zij niet, als het ware, met voorbedachten rade gekozen tot spil van operatiën. Doch bij Metz heeft men een geheel anderen toestand te beschouwen. Het was door zijne ligging, door zijne met forten omringde legerplaats, eene dier vestingen, waarop men in den laatsten tijd die fraai klinkende namen van „Pivot d'opérations,” „Pivot de manoeuvres” enz. toegepast vindt. Zulke versterkte wapenplaatsen, — zoo las men in de leerboeken, — zijn de bronnen, waaruit het leger zijne hulpmiddelen trekt; toevluchts-oorden, waar het zich na ondergane tegenspoeden kan herstellen en door de verschanste legerplaats in staat is, om op het gunstige oogenblik weer offensief op te treden. Het leger manoeuvreert, pivoteert om zulke groote steunpunten; zoo leerde de theorie der schoolboeken. Geheel in overeenstemming met die theorie, wordt na Forbach een Fransch leger om Metz samengetrokken; het manoeuvreert om die wapenplaats; het gebruikt hare hulpmiddelen; gesteund door vesting en forten, houdt het den zeer overmachtigen vijand weken lang aan de plaats gebonden. En nu dat alles met een oorlogsramp eindigt, nu datzelfde Metz toevallig het tooneel wordt van een dier sombere drama's in de geschiedenis der volken, waarvan de verwikkeling verder te zoeken is dan in de omstandigheden, die zich „*au grand jour*” hebben voorgedaan, wat is nu het oordeel dat die handeling bij velen heeft uitgelokt? Niet slechts treft der opperste leiding het verwijt, *wellicht zeer gegrond*, dat men *te lang* om de vesting bleef manoeuvreren; niet slechts dat men *eens ingesloten*, niet krachtiger offensief optradt, — Neen, men is vrij algemeen nog verder gegaan. Nu heet het, dat men *niet* om dien „pivot de manoeuvres” had mogen „pivoteeren;” *nu* had men geene hulpmiddelen tot zich mogen trekken uit die groote „*hulpbron*.” Daardoor heeft men Metz in den val des legers medegesleept; dien val verhaast, door met

een verhongerd leger ook den hongersnood over de vesting te brengen. „Metz, zeggen velen nu, versperde den weg naar Parijs niet; dien weg had de vijand immers toch reeds ingeslagen. Niet om Metz zelf sloot Frederik Karel de plaats in, — wel omdat zij een sterk Fransch leger om hare muren had. Ware dat leger daar niet geweest, de Duitschers hadden er zich wellicht toe bepaald de vesting te doen observeeren. Zooveel belegerings artillerie hadden zij niet, om behalve Parijs en Strantsburg ook nog Metz te bedwingen, en misschien had men bij den vrede nog diplomatiek om de vesting kunnen kibbelen.”

Maar wat blijft er dan van die schoone theorie, dat vestingen zooals deze, het veldleger tot steun, tot herstel moeten dienen, wanneer men ze moet mijden en niets daaruit, nog geen beschuit, ten behoeve van het veldleger trekken kan. Men versta ons wel; wij willen hier niet optreden als verdediger van den Franschen maarschalk, waar het zijne voor verschillende uitlegging vatbare houding *na de insluiting*, zijne „*sourdes menées*” met den vijand, zijn roekeloos omgaan met den voorraad der vesting geldt. De taak zou, vreezen we, vooralsnog te ondankbaar, zou in ieder geval boven onze krachten zijn, en is op dit oogenblik in betere handen toevertrouwd. Maar zwakheid, werkeloosheid, staatkundige *arrière-pensées*, verraad en wat daarnaar zweemt, moeten buiten rekening gelaten worden, als men de zuiver strategische waarde beschouwt, die een vesting op de operatieën van een leger heeft uitgeoefend. En dan, niettegenstaande wij thans vermeenen dat van de stelling oneindig meer partij had kunnen worden getrokken, indien het legerhoofd, dat *dáár* bevel voerde, alleen door zuiver militaire overwegingen ware geleid geweest, kunnen wij toch de vrang niet terughouden: „Indien nu eens in de lange weken, die Frederik Karel *dáár* werkeloos lag, door interventie van andere mogendheden, door een gelukkigen ommekeer in de krijgsoperatieën de insluiting van Metz had moeten worden opgebroken, is dan onze veronderstelling zoo gewaagd, als we gelooven dat velen zouden uitgeroepen hebben: „Zie, daar hebt ge den legeraanvoerder, die oordeelkundig van de vesting gebruik maakte; die door zoolang eene beduidende overmacht op de plaats te binden, den oorlog wist te rekken tot de kansen keerden; die

zodoende en leger en vesting heeft weten te behouden. Zóó moeten de vestingen begrepen worden." En zouden dan niet de theorieën van „pivoteeren" en „manoeuvreeren" om die „pivots" en wie weet welke gezwollen phrases nog, meer dan ooit verkondigd zijn geworden? En had men dan niet ook aan andere vestingen, Belfort, Straatsburg, Phalsburg enz. toegeschreven, dat zij den tijd gegeven hadden die gelukkige wending af te wachten? Men bedenke wel dat hier veel tijd is gegeven geworden; maar noch gunstige ommekeer, noch interventie kwam. De tijd der Jeannes d'Arc schijnt voorbij, en het onnoodig zich in anders zaken menigen wat duur te zijn geworden.

Het zijn slechts vragen, waarop wij zeker geen beslissend antwoord zouden durven geven. Wij zullen trouwens dezen avond meer te vragen dan te beslissen hebben. Het door ons gekozen onderwerp is rijk aan *tijd*- en *strijd*vragen, doch in eene Vereeniging, wáár het licht van zoo verschillende zijden komen kan, zijn juist die vragen, mijns inziens, goed geplaatst.

Dat de waarde der vestingen thans uit een ander oogpunt moet worden beschouwd dan in de vroegere oorlogsvoering, is een gevolg, eensdeels van geheel veranderde maatschappelijke toestanden, ten andere van veel grootere sterkte en bewegelijkheid der legers, en eindelijk van het grooter aantal communicaties. De meeste vestingen zijn eeuwen oud; ze stammen af uit tijden, waarin de landen stuk voor stuk, stad voor stad werden verscheurd, om uit deze atomen de machtige rijken van heden te cristalliseeren. Nagenoeg alle vestingen hadden hetzelfde doel. Zij dienden tot laatste schuilplaats voor de families, voor de schatten van een vervolgd landsopperhoofd, zooals vóór en met haar de meer eenvoudig versterkte steden bescherming van have en goed voor den burger wezen moesten. Heeft dat alles nog dezelfde beteekenis? Is het doel der vestingen niet een geheel ander geworden?

Reeds eene eeuw geleden gaf de grootere sterkte der legers tot een geheel anderen aard van oorlogvoeren aanleiding. Terwijl toch vroeger het veroveren eener provincie of van een klein gedeelte des lands veelal einddoel van den geheelen oorlog was, werd in de laatste eeuw oorlog gevoerd met het doel de tegenpartij zoo ten onder te brengen, dat de overwinnaar de voor hem gunstigste

vredesvoorwaarden kon stellen. Daartoe was vernietiging van het leger, en *niet* veroveren van enkele vestingen de weg. Vestingen, die vroeger legers tegenhielden, konden door een klein gedeelte der veel sterkere strijdmachten worden omsingeld, en verloren allen invloed op de verdediging des lands, indien zij niet door voordeelige ligging het voorbijtrekken der vijandelijke legers onmogelijk maakten. De waarde der vestingen werd van lieverlede geheel afhankelijk van hare plaats op het tooneel des oorlogs.

Charleroi, in 1794 door de Franschen driemaal belegerd en tweemaal ontzet, toont het belang dat destijds deze kleine vesting door hare ligging ten opzichte der operatiën bezat. Konden daarentegen de kleine vestingen niet door hare ligging de aanvallende operatiën stremmen, dan werden zij, als de tegenpartij reeds geslagen was, door een klein gedeelte van het aanvallend leger belegerd. In 1793 werden Valenciennes, Landrecies, Le Quesnoy immers door de Oostenrijkers eerst belegerd, nadat de Franschen uit het grootste gedeelte der Nederlanden verdreven waren; en in 1815 vielen de Verbondenen die vestingen niet eerder aan, dan toen het Fransche leger reeds tot Parijs teruggeweken was.

Met de nog meerdere snelheid in de operatiën, door het toenemend gebruik van spoorwegen vooral, geraakte men meer en meer doordrongen van de waarheid, dat de ligging eener vesting alleen de waarde bepaalt, die zij voor de verdediging des lands kan bezitten. Dat vele oude vestingen, die door hare plaats geen storenden invloed op den gang der aanvallende operatiën vermochten uit te oefenen, in stede van voordeel den verdediger slechts het dubbele nadeel aanbrachten, van in tijd van vrede gelden tot onderhoud te verslinden, voor welke gelden men anders de levende strijdkrachten en de steeds duurder wordende technische middelen kon vermeerderen, en buitendien in oorlogstijd troepen en materieel te onttrekken aan de verdediging van veel gewichtiger punten. Die waarheid moest dus het fundamenteel beginsel worden, waarop de nieuwere versterkingskunst zich gronden zou. De verdediging der staten eischte eene geheele omkeering in het gebruik van vestingen, zooals ook de enkele vesting zich naar de nieuwere strijdmiddelen wijzigen moest. En hoewel nu verschil in geographische en staatkundige ligging der landen ook verschil medebrengt

n de toepassing van het grondbeginsel, zoo kunnen toch de hoofdtrekken worden aangegeven van het stelsel van vestingen, dat in het algemeen iedere staat tot zijne veiligheid behoeft en dat in de hedendaagsche oorlogsvoering past. Zien wij dus in de eerste plaats, welke duurzame versterkingen heeft de staat noodig, en hoe moeten die, blijkens de jongste gebeurtenissen, in het algemeen zijn ingericht?

Angezien de beslissing van den oorlog door den aanvaller gezocht wordt in de vernietiging der verdedigende legers en in een zoodanig verlammen van het staatsbestuur, dat het scheppen van nieuwe strijdkrachten onmogelijk worde, zoo volgt hieruit voor den verdedigenden staat als eerste vereischte: het bezit van een veilig toevluchtsoord, dat tegelijk het leger voor geheelen ondergang kan behoeden, het van geleden verliezen herstellen, met nieuwe strijdmiddelen kan toerusten en tevens den zetel van het bestuur des lands beschermt. Uit den aard der zaak volgt, dat dit laatste toevluchtsoord in de meeste staten de hoofdstad des rijks omvatten zal. Wel is waar ziet men in sommige landen, ten gevolge van onbelangrijke plaatselijke voordeelen, soms eene andere groote stad hiervoor gekozen, zooals bijv. België tot reduit voor het geheele leger de stelling van Antwerpen heeft; doch er zijn krijgskundige autoriteiten, die juist eene zoodanige afwijking van het beginsel niet wenschelijk achten. In zijn „Chapitre de Stratégie, à l'usage du militaire et de l'homme d'état", schrijft de Belgische kolonel Van de Velde, u allen zeker wel bekend:

„Une place de refuge n'est bonne, qu'à la condition de couvrir le gouvernement. Placez la base fixe autant que possible vers le centre de la contree à défendre, où elle couvre à la fois le gouvernement, le foyer politique et une grande partie de son territoire. Etablissez aussi la base de manière qu'elle puisse servir à la fois de place de refuge, et de pivot de manoeuvres, et disposez la défense matérielle de telle manière, que l'armée puisse circuler librement, dans toutes les directions en rencontrant le moins d'obstacles possible.”

Hij zou dan ook als zoodanig Brussel boven Antwerpen verkiezen, en zegt hierover:

„Si Bruxelles était fortifiée comme l'est Anvers, comme base,

cette capitale satisferait à toutes les conditions énoncées dans la règle générale:

elle se trouverait éloignée de la mer;

le site comme position tactique, pourrait être rendu inexpugnable;

elle couvrirait à la fois le centre de puissance du pays et une grande partie de son territoire;

l'armée qui l'occuperait, pourrait librement en sortir et y rentrer dans toutes les directions, par toutes les zones, qui convergent des différentes frontières vers la capitale;

elle est le point d'intersection de toutes les grandes voies de communication du centre du pays; et enfin son action s'étendrait sur une grande partie du pays et cet emplacement central donnerait à l'armée l'avantage de la mobilité et l'initiative de l'action. C'est à dire que Bruxelles est bien située, pour servir à la fois de base d'opération, de place de refuge et de pivot de manoeuvres d'une armée en campagne."

Men ziet het, wij zijn de eenige staat niet, waar verschil van gevoelen omtrent de vestingen des lands heerscht. Wij zullen voor het oogenblik niet onderzoeken in hoever Van de Velde's argumenten alle overtuigend zijn, doch wij gelooven dat als hij zegt „elle se trouverait éloignée de la mer,” hij juist het grootste voordeel miskent, waarom Antwerpen en niet Brussel voor toevluchts-oord gekozen is. Hoe het ook zij, iedere staat heeft een zoodanige stelling noodig, in de nieuwere versterkingskunst onder den naam van centraalstelling bekend. Voor Frankrijk is ze Parijs; voor Nederland, de stelling van Amsterdam, en in minder enge opvatting, het gedeelte van Holland, achter de *nieuwe Hollandsche linie*. Want hier komt al dadelijk de geographische gesteldheid de toepassing van het beginsel wijzigen, en terwijl enkele staten dit toevluchts-oord bijna geheel door de kunst moeten in het leven roepen, is het in meer bevoorrechte landen, reeds door de natuurlijke gesteldheid van den bodem gevormd, als van zelf aangewezen. Hoe dan ook, op de eene of andere wijze ontstaan, moet zulk eene centraalstelling aan de volgende voorwaarden beantwoorden.

Zij moet in ieder geval een groot gedeelte der hulpmiddelen van den staat omvatten, wil zij werkelijk een geslagen leger in

alle opzichten tot herstel kunnen dienen. Als kern moet zij dus eene groote volkrijke stad bezitten, waar de industrie ten behoeve der verdediging kan werkzaam blijven. Die stad moet alle inrichtingen bevatten, die het leger zijn levensvatbaarheid doen behouden, als: geschut-, geweer-, patroonfabrieken, oorlogsmagazijnen en werkplaatsen, veilige, dat is bomvrije hospitalen, laboratoria, kazernen enz.. Het komt ons daarom onverklaarbaar voor, hoe in Frankrijk, na den laatsten oorlog, ten gevolge van het schrikbeeld bombardement, militairen er aan hebben kunnen denken, om als toevluchtsoorden voor het leger permanente stellingen te willen inrichten, met geene andere dan militaire bevolking.

De stelling moet verder omgeven zijn door eene legerplaats, waar het verdedigende leger niet alleen kan worden opgesteld, maar waarin het zich naar alle richtingen vrijelijk bewegen en ontwikkelen kan. Meer nog: het leger moet dáár kunnen leven onder gunstige voorwaarden van salubriteit; geen kale, onherbergzame vlakke dus, maar een bebouwde vruchtbare streek, geschikt om voor een groot gedeelte in het onderhoud des legers, der bevolking en van een belangrijken veestapel te voorzien.

Liefst mag de stelling niet geheel zijn in te sluiten, vooral dewijl anders de bezielende en organiseerende invloed van het bestuur van het overige des lands is afgesneden. Juist daarom zijn in vele landen de centraalstellingen tegen de zee of een groote rivier aangeleund. Eindelijk moet de kunst zoo niet de geheele stad, dan toch het belangrijkste gedeelte tegen bombardement beveiligen. Wij zullen straks zien door welke inrichting men gemeend heeft aan die eischen te kunnen voldoen, om dan na te gaan in hoeverre de eenigste belegerde centraalstelling, Parijs, ons aantoon, dat de kunst ten opzichte van sommige dier eischen nog tekort schoot.

Heeft de staat nu geen andere vestingen noodig? Indien behalve de centraalstelling geen andere punten des rijks tot steun van het veldleger kunnen strekken, zoo zal dit bij een enigszins overmachtigen aanval genoodzaakt zijn, onmiddelijk op het laatste reduit terug te trekken, en bij het groot aantal communicatiën en de mobiliteit der hedendaagsche legers is het dan te voorzien, dat

de aanvaller weinige dagen daarna ook voor de stelling verschijnen zal. Nu is alleen reeds uit de oppervlakkige schets, die wij zoo even gaven, duidelijk, dat zoodanige stelling niet alleen onmogelijk voortdurend in dien wêerbaren staat verkeeren kan, dat zij zonder voorbereiding den aanvaller het hoofd kan bieden; maar zelfs de weinige tijd, die den verdediger tegenwoordig gelaten wordt, nadat de diplomatieke verwickelingen den oorlog waarschijnlijk maken, zal daartoe onvoldoende zijn. En dit te meer, naarmate de sterkte der stelling vooral uit zoodanige middelen voortspruit, die wegens maatschappelijke belangen niet dan in hooge noodzakelijkheid worden toegepast, zooals het geval is met inundatiën. Trouwens, bewapening, proviandeering enz. van zulke groote centraums van bevolking eischen meer dan eenige dagen tijd. Uit andere gedeelten des rijks zijn buitendien hulpmiddelen en troepen in veiligheid te brengen, die anders den overweldiger reeds in den eersten aanloop in handen vallen. De vijand moet dus in zijne voortgaande beweging gestuit worden en het veldleger, te zwak zulks in open veldslag te doen, moet zich steunen op stellingen, die alweêr in enkele landen door de natuur, in andere geheel door de kunst, meestal door eene doelmatige verbinding van beiden verkregen worden. Hoe dichter bij de grenzen dit ophouden geschieden kan, hoe voordeeler; doch moeten die stellingen dan zoodanige kracht bezitten, dat zij den verzeerden terugtocht des legers niet in gevaar kunnen brengen. Wáár dus achter de grenzen het eerst natuurlijke terreinafscheidingen, als: parallel loopende rivieren, berg- of heuvelrijen worden aangetroffen, dáár vormen ook de overgangspunten, hetzij bruggen of andere défilé's, de aangewezen plaatsen voor die zoogenaamde *grensstellingen*. De meer of minder verzeerde terugtocht maakt, dat men ook meer of minder waarde kan hechten, en dus ook meer of minder zorg moet besteden aan deze *grensstellingen*. In ieder geval zijn als dáár aan te leggen vestingen, in de nieuwere oorlogsvorming, veelal slechts zoodanige te gebruiken, die uit een centraalreduit en eene legerplaats bestaan. Straatsburg heeft het be-
wezen. Bij rivieren is die legerplaats noodig, om door werken op den vijandelijken oever den overgang van eigen, voorwaarts geplaatste troepen te beschermen; bij groote staten moeten zij die

inrichting hebben, ook al zijn het geen bruggenhoofden, om aan gedeelten van het veldleger gelegenheid tot offensieve handelingen te geven.

Zoo waren Metz, Straatsburg, Belfort te beschouwen, voor Frankrijk; zij waren de steunpunten voor het leger, dat aanvallend de grenzen overschrijden wil en waar het, in geval van tegenspoed, eerste rustpunten vindt. Belfort bijv., gelegen tegenover de zoogenaamde „trouée” van dien naam, verspert de open plek tusschen de Vogesen en de Jura, en is tevens het uitgangspunt bij invallen in Zuid-Duitschland. Zoo is Nijmegen, zoo zijn de IJsselvestingen bij ons te beschouwen, als men vertrouwen genoeg heeft in de tijdelijke verdedigbaarheid der rivier, en zeker is, van door het bezetten dier punten niet den terugtocht van het veldleger naar onze hoofdstelling te zullen compromitteeren. Want juist hierin is de moeielijkheid van dat zoogenaamde „pivoteeren” gelegen. Dat Bazaine's leger bij Metz wordt samengetrokken is, dunkt ons, niet meer dan gebruik maken van de vesting; maar hoe gevaarlijk het is, zich dáár te lang op te houden, — hoe de terugtocht dan onzeker wordt, hebben de slagen van Rezonville en St. Privat bewezen.

Op kleinere schaal moeten die vestingen dus meestal de inrichting der centraalstelling hebben, want wat deze laatste ten slotte voor het geheele leger vormt, moeten zij voor gedeelten daarvan kunnen wezen. De legerplaats behoeft dus niet zoo groot te zijn; meestal heeft men hier ook niet tegen 's vijands zwaarste, versterkende belegerings-vuurmonden te rekenen. Immers, de belangrijke bezwaren aan het transport van dat materieel verbonden, doen veronderstellen, dat dit niet zoo licht dadelijk tegen van het eigenlijke object verwijderde punten kan worden aangewend; de aanvaller moet zich daartoe eerst van het bezit van groote spoorwegverbindingen verzekeren.

Om eindelijk het leger bij zijn terugtocht van de grenzen naar de centraalstelling, vooral als daartusschen de afstand groot is, nog rustpunten te geven, waar de vervolgende aanvaller nog eenigen tijd kan worden opgehouden, worden belangrijke knoopen van wegen, vooral van spoorwegen, duurzaam versterkt. Kleine vestingen zijn dikwerf, wanneer ze zulk een hoofdacces bepaald

afsluiten, voldoende om den aanvaller te dwingen tot een tijdsroovend beleg, of tot een belangrijke verandering in zijne marschrichting. Zoo bestreek Toul den spoorweg van Straatsburg naar Parijs. Daargelaten of die vesting, indien ze vooruitgeschoven werken hadde bezeten, haar stremmend vermogen niet meer had kunnen doen gevoelen, was zij eene belangrijke hindernis voor het oprukken van het Pruisische belegeringspark naar Parijs.

Zijn zulke zoogenaamde „*spervestingen*” op punten gelegen, die door natuurlijke terreingesteldheid goede positieën voor het veldleger vormen, dan ontstaan zoodoende zeer licht *tusschenstellingen*, wier inrichting dan alweër met die der grensstellingen overeenkomt.

Staten, die ook van de zeezijde aantastbaar zijn, moeten buitendien de belangrijkste zeehavens, riviermonden en de maritieme inrichtingen des rijks door permanente werken beschermen. Het karakter dier versterkingen, de vorm dien zij aannemen, hangen hoofdzakelijk af van de richting der vaarwaters en van de mogelijkheid dat de aanvaller, op andere punten landende, de stellingen ook in den rug naderen kan.

Andere vestingen zijn *niet noodzakelijk*; doch er kunnen onder de van vroegere tijden overgeblevene zoodanige zijn, die, hoewel niet onontbeerlijk, toch bij niet te onwaarschijnlijke toestanden nut kunnen bewijzen. De vraag of zij dan naar de eischen der hedendaagsche versterkingskunst behooren te worden verbeterd, hangt af van de verhouding *van dat nut tot de onkosten* en het nadeel van alweër bezetting te vereischen.

Welke was nu vóór den oorlog van 1870 de algemeene inrichting, die men aan de centraalstelling meende te moeten geven, en welke veranderingen daarin heeft die oorlog als noodzakelijk aan het licht gebracht? Die vraag brengt ons „*de plein pied dans le vif de la question*,” van wat die belegering van Parijs ons leert. Men zet in zijne verbeelding den voet niet op het terrein om die stad, of de vraagstukken van artilleristischen en fortificatorischen aard rijzen zoo te zeggen van alle zijden uit den grond op; men is een oogenblik aarzelende, waarop het eerst de aandacht te vestigen.

Wij zeiden hierboven dat de centraalstelling tegen *insluiting* en tegen bombardement moet zijn gevrijwaard. Om dit dubbele

doel te bereiken, wilde men de legerplaats een zoodanigen omvang geven, dat hare *insluiting* de krachten van de sterkste aanvallende legers te boven ging. Parijs heeft ons getoond, hoe moeielijk men met kunstwerken alleen aan dezen eisch zal kunnen voldoen; dat Parijs zelf met zijne legerplaats is ingesloten geweest, geeft recht te veronderstellen, dat slechts aanleuning aan zee of aan eene zeer groote rivier de stelling ten allen tijde voor geheele insluiting behoeden kan.

Om de stad, althans het centrum daarvan, tegen bombardement te beveiligen, moeten 's vijands belegerings-batterijen gehouden worden op zoodanigen afstand, dat zijne projectielen het inwendige der stad niet bereiken kunnen. De aanvaller kan tegenwoordig zijne projectielen tot op 9000, ja 10,000 meter brengen, en vermits men het eigen *werkzaam vuur* tegen die batterijen wel niet verder dan op 3000 meter stellen mag, zoo moeten de voorliggende forten dus op minstens 5000 meter van de enceinte komen te liggen. Hun onderlinge afstand mag de 4 à 5000 meter niet te boven gaan, willen zij de tusschenruimten onder krachtig vuur houden. Natuurlijk, dat door den grooten afstand ieder fort op zich zelf als kleine vesting te beschouwen is, en dus niet alleen aan alle vereischten van stormvrijheid moet voldoen, maar ook die bomvrije logementen, wijkplaatsen, remises, kortom alles bezitten moet, wat noodig is om bij de tegenwoordige artilleriewerking de forten houdbaar te maken. De legerplaats zelf moet bij gedeelten verdedigbaar zijn; gedekte terugtochtswegen van de forten naar de vesting gaan, terwijl de forten onderling liefst door een spoorweg in verbinding staan moeten, en zoowel tusschen hen als tusschen ieder fort en de vesting eene telegraphische gemeenschap de spoedige concentratie van het veldleger verzekeren moet. Eindelijk is het wenschelijk dat de legerplaats tegen inzien enz. worde beveiligd, waartoe aanplantingen, terreinvoorwerpen, loopgraven en andere veldwerken, *in* of iets *achter* de lijn der forten gelegen, kunnen dienen.

Zoo dacht men vrij algemeen reeds over de inrichting aan de centraalstelling te geven, en hoopte men dan het vraagstuk om een verzekerd toevluchtsoord voor het leger te scheppen te hebben opgelost, toen de oorlog van 1870 kwam. Bij den bouw der forten

om Parijs was echter rekening gehouden met eene artillerie-werking, verre beneden de tegenwoordige. De gemiddelde afstand der forten van den hoofdwal was nog geen 4000 meter. In het zuiden naderden zelfs de forten Bicêtre, Montrouge, Vanves en Issy tot binnen de 2000 meter. Toen dan ook de mogelijkheid eener belegering werd ingezien, begreep men maar al te zeer het nadeel, dat voor de verdediging voortsproot uit de ten zuiden der stad liggende hooge en ten deele zeer begroeide plateaux van Clamart, Chatillon en Bagneux, die van de enceinte der stad nog geen 4000 meter verwijderd waren. Men trachtte te elfder ure aan dit bezwaar te gemoet te komen, door op die punten de redouten van Meudon, Chatillon, le Moulin-de-Pierre en Brimborion op te werpen, gelijk men later le Mont-d'Avron versterkte, die hinnen den afstand van werkzaam vuur van de stad lag. Hoe weinig hulp die nieuwe werken hebben aangebracht, is bekend. Die in het zuiden werden in den eersten aanloop genomen; de Mont-d'Avron moest, na nauwelijks één dag beschoten te zijn geweest, worden verlaten. Noch deze verdedigingswerken, noch de forten hebben het bombardement kunnen verhoeden.

Moeten nu de forten op grooteren afstand worden vooruitgeschoven, en wáár zal bij de steeds toenemende artillerie-werking de grens zijn? Sommigen verwachten afdoende verbetering van het aanleggen eener tweede rij werken vóór de reeds bestaande; velen zelfs willen eene zoogenaamde „enceinte stratégique” op een paar dagmarschen vooruitbrengen. Toch heeft Parijs geleerd, dat forten *alleen* den bouw der bombardements-batterijen niet kunnen tegengaan. De wijze toch waarop de Duitschers in dit opzicht te werk gingen, kan ons overtuigen dat de zware vuurmonden der forten onvermogen waren dien bouw te verhinderen. Overal lagen hunne batterijen verscholen in boschranden, achter muren, huizen, steengroeven. Zoo lagen in het zuiden bijv. de batterijen tegen Issy achter Meudon op de terrassen, door voorliggende huizen gedekt, terwijl andere in den boschrand van het „Bois-de-Meudon” en achter Clamart waren opgeworpen. De batterijen tegen Montrouge lagen achter de huizen en muren van Bagneux, Chatillon en Sceaux. Vrij algemeen zelfs bouwden ze de batterijen in den boschrand, achter een parkmuur of een groep huizen, en

als de arbeid geëindigd was, werden de boomen vóór het front geveld, muur of huizen omvergehaald, zoover ze het eigen vuur hinderden, en de batterij was tot vuren gereed. De batterijen zelve waren zeer laag; meestal waren ze ingericht volgens fig. I, zonder of met geen noemenswaardige schietgaten; soms met slechts eene kleine insnijding in de binnenkruin. De hooge elevatiën waaronder gevuurd werd, en de hooge plaatsing der vuurmonden op de ijzeren bokken der belegerings-affuiten, maakten diepe schietgaten onnoodig. Voor de bedienings-mansschappen waren wijkplaatsen op de vleugels en een groote holtravers ingericht. Behalve kleine geblindeerde munitiedepôts, had men dikwerf afzonderlijke bomvrije magazijntjes op eenigen afstand achter de batterijen enz., daarmede door een gedekten gemeenschapsgang verbonden. Tusschen de verschillende groepen van batterijen, had de communicatie eveneens gedekt door loopgraven plaats. De grootere dépôts van munitie, die voor schanskorven, materialen enz. voor den batterij-bouw benoodigd, waren niet vereenigd, zooals men zulks bij een vroeger geregeld beleg veelal zag — dit zou aan het indirecte schot nog te veel schijf bieden — maar werden over de groepen van batterijen verdeeld, en eveneens achter bosschen, enz. verscholen. Zoo waren ze voor het zuiderfront achter het Bois-de-Meudon en in het Parc Hachette aangelegd. Eindelijk werden de plongées der batterijen nog met veldgewas en struiken belegd, zoodat ze zich al zeer weinig tegen den horizont of andere voorwerpen afteekenden.

Welke schijf bieden nu zulke batterijen op afstanden van 4 à 5000 meters, waarop zij zelve daarentegen op de zooveel grootere forten, die zich op de hoogten scherp afteekenden, nog een zeer goed, zij het ook indirect schot hadden, getuigen de binnenruimte en de escarpen van Vanves, Issy, Montrouge, Rosny?

Hoe weinig uitwerking de zware vesting-vuurmonden der forten op de belegeringsbatterijen hadden, kan men nagaan, als men bedenkt dat, volgens La Roncière-le-Noury, alleen Montrouge verschoot 5923 projectielen, en daar nu uit de forten mindergeschoten is dan van den hoofdwal en de tusschenliggende batterijen en aarden redouten, kan men het aantal op het zuiderfront verschoten projectielen gerust op tienmaal zooveel, dat is op 60,000 stellen. En als men dan in de opgaven van Duitsche artil-

lerie-officiëren leest, dat in de belegeringsbatterijen gedurende het geheele beleg slechts ruim 450 man werden gewond en een 15tal stukken tijdelijk zijn onbruikbaar gemaakt, dus voor één gewonde 175 projectielen van 16 en 21 cm. in rekening brengt, is men dan niet overtuigd van den ongelijken strijd, dien de forten te voeren hadden?

De grootste fout, die hier de Franschen hebben begaan, is zeker wel dat zij den batterij-bouw zoo te zeggen lijdelijk hebben aangezien. Om dien bouw te beletten, zullen verder vooruitgebrachte forten *alleen* niet helpen. Wat hielpen den Franschen de zoo even genoemde redoutes van Meudon, Chatillon? wat de Mont d'Avron? Immers evenmin als de werken Bellevue, Hautes-en Basses-Perches bij Belfort hebben zij den bouw der belegeringsbatterijen kunnen tegengaan. En worden zulke vooruitspringende werken genomen, dan zijn zij juist de geschiktste plaatsen voor goed gedekte bombardementsbatterijen tegen de stad. De Duitschers hebben dan ook in het zuiden van Parijs van de emplacements door de Franschen opgeworpen, meesterlijk partij getrokken.

In eene dezer dagen verschenen brochure, getiteld: „Die Bedeutung der Festungen,” die van veel zaakkennis getuigt, vonden wij de volgende wijze van verdediging der centraalstelling voorgesteld, die wij, om het belang der zaak, gemeend hebben aan uw gevoelen te mogen onderwerpen.

In stede van met permanente werken en zware kalibers in de *buitenste* enceinte, wil de schrijver den batterijbouw tegengaan door de werking eener artillerie, die hij om haar eigenaardige verrichting en opstelling „Vorterrains-artillerie” noemt. Zij moet uit niet zwaardere kalibers dan van 9 en 12 cm. bestaan, en in eenvoudige, zelf ook weinig trefbare, doch vuurmonden en munitie voldoende dekkende, aarden épaulements worden opgesteld. Die werken moeten vooral niet *op* de hoogste en meest in het oog vallende punten worden aangelegd, doch zóó, dat zij die punten onder kruisvuur nemen. Niet met zware projectielen alzoó, maar met granaatkartetsen vooral, moeten en kunnen zij die voor den aanvaller gunstige punten bijzonder, en verder het terrein tot op 2000 à 3000 meter onveilig houden. 's Vijands zware belegerings-

vuurmonden, helpen tegen die kleine, geen schijfbiedende geïsoleerde werkjes weinig. Valt hij zoodanige punten aan, dan zijn de lichte vuurmonden waarschijnlijk in veiligheid te brengen en elders te plaatsen; doch in ieder geval geven zij den aanvaller geen zoodanige dekking als de grootere werken, en zijn buitendien voor den artillerie-aanval tegen de stad en de forten minder goed gelegen; terwijl ten minste ook geen duur metselwerk verloren gaat. Zij worden dan zelf door de achterwaartsche forten krachtig bestreken. Die forten in de 2e linie, wil de schrijver evenmin met de zwaarste vuurmonden bewapenen, doch ze eveneens tot algemeene bestrijking, van het voorterrein vooral, doen dienen, waartoe veldstukken even goed bruikbaar zijn.

Maar tusschen de forten, evenals de verdediger bij Parijs ook deed, wil hij achter lage aardewerken de zwaarste kalibers, opdat de belegerings-artillerie voor hare schijf juist de forten kieke, indien zij er eindelijk in slaagt de belegerings-batterijen te bouwen. De forten blijven dan met hun licht geschut het terrein met springprojectielen overstelpen, zoo mogelijk de batterijen onder kruisvuur nemende. Immers frontvuur tegen goed gebouwde batterijen geeft niet veel. Het te dicht vallend schot is meestal verloren; wat achter de batterij inslaat, maakt alleen de communicatie, den munitieaanvoer wat onveilig. Forten en batterijen moeten niet voortdurend dezelfde doelen beschieten, maar 's vijands vuur afleiden. Is het aanvallend vuur te hevig, dan staken ze eenigen tijd het vuur, brengen de vuurmonden zoo dicht mogelijk onder de borstwering, doen den aanvaller denken dat zij tot zwijgen zijn gebracht en heropenen onverwachts het vuur. Zoo begreep inderdaad de kolonel Denfert te Belfort ook de werking der verdedigende artillerie; zoo werd ze op Montrouge aangewend.

Is dan die vóórtterreins-artillerie verdreven; zijn één of meer forten genomen, zoodat de aanvaller tot een werkzaam bombardement kan overgaan, en is het verdedigende leger nog niet genoegzaam hersteld om offensief op te treden, dan is, volgens den schrijver, het oogenblik gekomen om vrede te sluiten. Wat deze laatste zienswijze betreft, hopen wij hierna, over het bombardement sprekende, ons gevoelen te doen kennen. Alles komt bij den Duitschen schrijver dus neer op *uitstel* van bombardement, door den

bouw der batterijen hoogst bezwaarlijk te maken, hetgeen men, volgens hem, oneindig beter doet met lichte vuurmonden achter kleine dekkingen, zelf in het terrein verscholen, dan met de zware vuurmonden der forten. Den batterijbouw tegen te willen gaan, door het vóórterrein met infanterie te verdedigen, zou volgens den schrijver niet afdoende werken, „want,” zegt hij, „men moet aannemen, dat in de eerste oogenblikken, als de aanvaller voor de stelling verschijnt, het veldleger den strijd nog ontwijken moet; is dit niet het geval, dan zal hij wel wachten met in de onmiddelijke nabijheid te komen, tot hij overmacht op de plaats heeft.” Tegenover deze laatste beschouwing zou men echter het voorbeeld van Belfort kunnen stellen, waar wel degelijk de bouw der batterijen en de insluiting door actieve buitenverdediging met infanterie zijn verdrangd. Eerst nadat de dorpjes Essert, Bavilliers en De Mont moesten worden verlaten, kon dáár het werkzaam bombardement aanvangen; doch men moet aan den anderen kant toestemmen, dat de toestand dáár niet dezelfde was, met die van een na ondergane nederlagen op de centraalstelling terugtrekkend leger.

Wij willen niet beslissen, of de hier voorgestelde zuiver artilleristische verdediging van het vóórterrein de voorkeur verdient boven het aanleggen van een tweede rayon permanente werken. Zeker heeft de ondervinding geleerd, dat de forten bij Parijs den vijand niet op voldoende afstand konden houden. Zou dit bij andere centraalstellingen wel het geval zijn?

Wat voor de stelling van Parijs, zoowel als voor die van Belfort, een belangrijk nadeel bleek, waren de bosschen. De vóór het zuiden en oosten liggende bosschen bij Parijs, het bosch van Arsot en dat van Salbert bij Belfort, gaven den Duitschers steunpunten voor hunne insluitingsliniën, dekking en materialen voor hunnen batterijbouw. Tot het gedurende den oorlog opruimen van zulke groote bosschen ontbreekt de tijd. Wat kleinere dekkende voorwerpen aangaat, kan men zeker hieruit een wijze les ten opzichte van meest alle stellingen trekken; een waarschuwing trouwens, die nog niet lang geleden, zelfs in een Duitsch geschrift, ook tot ons gericht werd.

Bij Parijs waren de talrijke en zeer uitgebreide steengroeven, die zelfs op sommige punten tot aan de glacis der werken reikten,

een evenzeer groot nadeel; vooral ook met het oog op de veiligheid van afzonderlijk liggende werken.

Ten aanzien van de inrichting aan de *grensstellingen* te geven, zeiden wij hierboven reeds, dat zij veelal van eene, zij het ook kleinere legerplaats behooren omgeven te zijn. De grootste ramp voor Straatsburg is zeker wel geweest, het gemis van zoodanige legerplaats, waardoor althans het bombardement eenigen tijd had kunnen worden vertraagd; juist den tijd, dien het zou hebben behoeft, om zich beter voor de nabij-verdediging en tegen het later te wachten bombardement te wapenen.

Bij grensstellingen mag men in geen geval met het opruimen van belangrijk dekkende voorwerpen, binnen den afstand van werkzaam vuur, wachten, totdat de oorlog uitbreekt. Dit heeft de centraalstelling vóór, dat men over meer handen en middelen beschikken kan. Dat Belfort het 3½ maand heeft kunnen uithouden, is voor een groot gedeelte toe te schrijven aan den langen tijd van voorbereiding, die der vesting gelaten was, vóór dat de vijand voor de muren verscheen. Dit mag intusschen veilig als een uitzondering aangemerkt worden.

Mag er aan de stormvrijheid van enkele achterwaartsche werken van de centraalstelling nog iets te doen overblijven, die der grensstellingen moet in zooverre *altijd* verzekerd zijn, dat men bij het uitbreken van den oorlog *in dit opzicht* geene *grootte* verbeteringen aan te brengen hebbe. Bij niet zeer talrijke bezettingen en de toch reeds menigvuldige werkzaamheden, die de bewapening vereischt, geschieden de verbeteringen dan zoo overhaast, dat het middel soms erger wordt dan de kwaal. Zoo moesten tot het verzekeren van de stormvrijheid van Belfort, de flanken van het Fort-des-Barres worden teruggetrokken tot aan eene ingraving in den spoorweg, om ze met het Front-des-Faubourgs in verbinding te brengen. Door den haastigen bouw van den muur en de groote aardmassa die hem drukte, viel er een bres van 70 meters.

In de grensstellingen zal men nog spoediger op een bombardement met *veld*geschut kunnen rekenen, en men moet dáár dus, nog meer dan in de centraalstelling, de meest noodzakelijke militaire gebouwen bomvrij hebben. Toen Napoleon zeide: „que les casernes, qui ne sont pas à l'épreuve, ne sont admissibles que dans

les grandes places; que dans les petites et dans les forts, elles doivent être à l'abri de la bombe," kende hij de zooveel grootere uitwerking van het hedendaagsche worp- en indirectvuur nog niet eens. En worden de wijkplaatsen in de laatste oogenblikken door weinig zaakkundigen gemaakt, dan geschiedt dit soms op zoo onhandige wijze, als op enkele punten van den hoofdwal van Parijs het geval was.

Behalve vele uiterlijk opgesmukte *abris*, waar die stellig bij de eerste granaat zouden ineengestort zijn, kon men dáár bijv. geblindeerde geschutstanden zien voor kanons van 16 cm., waarvan de dekking uit T-ijzers bestond, die op afstanden van 20 à 30 cm. van elkaâr lagen, zonder onderling verbonden of door aanvulling met hout tegen uitschuiven gevrijwaard zijn; hierover lag een laag dunne planken en nog geen meter aarde. Bij enkele waren de schietgat-openingen 5 meters breed en 1 hoog. Zulke weinig betrouwbare dekkingen zijn gevaarlijker dan geen dekking. Logementen en wijkplaatsen reeds in vredetijd in gereedheid te brengen, gelijk door sommigen wordt voorgesteld, is niet aan te raden, daar zij dan toch op den langen duur minder bruikbaar worden. Met geblindeerde geschutstanden is dit veelal daarom niet mogelijk, dewijl men de juiste plaats der vuurmonden niet kent en het verplaatsen van zulke standen geen kleinigheid is. Te Belfort heeft men een geschutstand 45° moeten omzetten, om het daarin geplaatste geschut te doen vuren op de Duitsche batterijen bij Essert, toen tegen alle verwachting de aanvaller den veroverden Mont niet met artillerie bekroonde; die verrichting alleen kostte 17 dagen tijds. Maar als men de materialen niet bij de hand, dus in vredetijd niet op de plaats heeft, en dan tot het laatste oogenblik wacht, wanneer men de geoefende handen voor allerlei andere diensten noodig heeft, moet men zelfs voor zulken zuiver militairen arbeid zijne toevlucht tot burgers nemen, en met al hun goeden wil zijn die voor zulke verrichtingen meestal ongeschikt.

Omtrent de kleinere *spervestingen* en *forten* valt hetzelfde te zeggen. Zij zijn aan het bombardement reeds dadelijk blootgesteld, en wat helpt het meest stormvrije profiel, wat het beste tracé, wanneer de bezetting niet in de werken te houden is? Wel heeft het bombardement de meeste vestingen in Frankrijk niet

direct tot de overgave gedwongen, doch een geregeld beleg, althans een *storm*, is nergens noodig geweest. Om die reden gelooven we dat de oorlog, ten opzichte van de inrichting aan de enkele vesting te geven, weinig nieuws leert; dat de gronden dus, waarop reeds vroeger de meesten de voorkeur meenden te moeten geven aan het *caponière* boven het *gebastionneerde* tracé, vooral betrekking hebbende op verzekerde grachtsflankeering, moeielijk enfileeren der walgangen, meer frontvuur op het voorwaartsche terrein, door den oorlog niet zijn gewijzigd.

Na de duidelijke en volledige verhandeling, door den kapitein Eland een vorig jaar in uw midden gehouden over de vereischten van op zich zelf staande vestigen, mogen wij de voornaamste daarvan, die ook grootendeels op een geregeld beleg gegrond waren, als bekend aannemen. De beperkte tijd dwingt ons, alleen de aandacht te vestigen op die punten, welke door den oorlog gewijzigd of als nieuw te beschouwen zijn, of waarvan het gewicht meer bijzonder gebleken is. Daartoe zullen wij van de tot dusverre gevolgde aanvalswijzen de *bestorming* (geweldigen aanval) en de *verrassing* buiten rekening laten. De eerste toch, is bij eene eenigszins zooal geen nieuwe, dan toch verbeterde vesting niet mogelijk; de laatste slechts bij plichtverzuim van de zijde der bezetting denkbaar. Des te meer leert de jongste oorlog ten aanzien van *insluiting* en *bombardement*.

Ieder beleg, van de vroegste tijden af, ging van eene *berenning* vooraf. Door die handeling verstaat men het zoo volledig mogelijk isoleeren der vesting van het overige des lands. Het bereningskorps op eenige uren afstands van de vesting gekomen, splitst zich in zooveel kolonnes, als er hoofdtoegangen naar de vesting voeren. Die afdeelingen, uit de drie wapens samengesteld, moeten hare marschen zoodanig regelen, dat ze ongeveer gelijktijdig op de haar aangewezen punten aankomen. De hoofdaccesen worden dadelijk vooral met artillerie bezet, terwijl de daaraangelegen goed verdedigbare terreinvoorwerpen in staat van verdediging worden gebracht.

Door het bezetten van tusschengelegen localiteiten en het plaatsen van kleine detachementen op de minder belangrijke toegangen, wordt zoo spoedig mogelijk verband tusschen de verschillende

deelen der insluitende linie gebracht, terwijl men dadelijk naar de zijde der vesting een keten van veld- en schildwachten vooruit brengt. *Snelheid* en *geheimhouding* zijn de voorwaarden voor het goed slagen der berenning. De afdeelingen gaan dan ook gemeenlijk met het vallen van den avond op marsch, opdat 's morgens de stad zich als 't ware onverwacht ziet ingesloten. De afstand waarop het berenningscorps kan naderen, hangt natuurlijk af van den aard van het omliggend terrein, dat is te zeggen van de daarop voorkomende, goed te verdedigen afsnijdingen en van de bewapening der vesting.

Hoe dichter bij, hoe gunstiger. Met het enger worden toch van den kring, worden vooreerst den verdediger dadelijk meer hulpmiddelen uit de omliggende streek ontnomen, en de insluitingslinie behoeft minder sterk te zijn. Door middelen van veldversterkingskunst, hetzij versterking van bestaande localiteiten, hetzij veldwerken op meer open gedeelten, wordt het weerstandsvermogen der positie verhoogd, en natuurlijk de insluiting meer volkomen gemaakt, naarmate men met het terrein meer bekend wordt.

In de vroegere oorlogen werd, behalve een aaneengeschakelde linie tegen de stad, ook een zelfde tegen eventueel tot ontzet aanrukkende legers opgeworpen, die de namen van *contra-* en *circumvallatie-linieën* droegen. De geschiedenis der vroegere belegeringen bevat voorbeelden van zeer uitgebreide zoodanige linieën. Zoo was de circumvallatielinie van Spinola, bij de blokkade van Breda in 1624, 52 000 passen lang; de onvoltooide contravallatielinie 15 000 passen. Die linieën hadden 96 redouten, 37 kleinere schansen en 45 batterijen. De circumvallatie-linie, die Frederik Hendrik, bij het beleg van den Bosch in 1629, om zijn leger liet opwerpen, was 50 000, de contravallatie-linie 25 000 passen lang. Bovendien ging tot communicatie van het kwartier van den Prins naar dat van graaf Willem van Nassau, een dijk van rijshout, dwars door de inundatie, waartegen het water 3 à 4 voet hoog stond. Die dijk was 4000 passen lang, met palen omheind, geschikt tot vervoer van geschut en met eene borstwering naar de stadszijde. Een andere dijk, lang 1500 pas, ging van de wijk van den Prins, naar die van Pinsen, bij gebrek aan aarde voorzien

van een drie voet dikke borstwering van fascinen, opgesloten tusschen horden. In de circumvallatie-linie waren 44 redouten, 17 hoornwerken en verscheidene tenaillen; terwijl de contravallatie 49 redouten en 45 batterijen had, behalve de verschaning van het dorp Engelen, die zich tot Crevecoeur uitstreckte. Gaat men na, dat dit alles uitgevoerd werd met een leger van hoogstens 30 000 man in 25 dagen, dan moet men erkennen, dat als de nieuwere belegeringen veel veldarbeid vereischen, destijds met het zweet der soldaten ook niet spaarzaam werd omgegaan.

Na den 30-jarigen oorlog werd het opwerpen der circumvallatie-linie hoe langer hoe meer verwaarloosd; wel vindt men ze nog in enkele belegeringen van den successie-oorlog, doch van een zwak profiel en tracé, en in de belegeringen van 1790—1815 zijn geen zoodanige linieën, dien naam waardig, gebruikt. De belegeringen hadden toen immers reeds meer in den rug van het leger plaats. Dat goed ingerichte circumvallatie-linieën nog zoo slecht niet zijn, — natuurlijk geen aaneengeschakelde linieën, — blijkt uit het beleg van Mantua in 1796 door de Franschen. Toen een Oostenrijksch leger tot ontzet aanrukte, braken de Franschen het beleg op en versloegen den vijand te Lonato en Castiglione, doch de Oostenrijkers hadden inmiddels de gemeenschap met de vesting hersteld, de bezetting versterkt en op 16 000 gebracht. De Franschen blokkeerden op nieuw de stad, doch moesten, toen kort daarna een 2e Oostenrijksch leger onder Wurmser tot ontzet kwam, dit alweêr te gemoet trekken. Wel is waar versloegen zij de Oostenrijkers ook ditmaal, doch konden niet beletten, dat Wurmser zich met ongeveer 10 000 man in de vesting wierp, waardoor het beleg nog zes maanden duurde.

Bij goede circumvallatie-linieën had waarschijnlijk het beleg niet opgebroken behoeven te worden; was het brengen van troepen in de vesting althans belet geworden.

De contravallatie-linieën bleven in de latere oorlogen bestaan, doch werden van lieverlede, zoo als een beter tactisch begrip medebrengt, linieën met tusschenruimten.

Doch hoewel de geschiedenis der vroegere belegeringen ons wijst op zeer belangrijke toepassing van veldarbeid, bij de insluiting van vestingen zoekt men te vergeefs naar een voorbeeld

van eene insluiting als die van Parijs, waarbij de insluitingslinie bij de 20 uren gaans bedroeg, en die toch op ieder punt bestand moest wezen tegen een leger van 250 000 man. Alleen door een oordeelkundig versterken hunner linieën zijn de Duitschers tot een operatie in staat geweest, waarvan de mogelijkheid voorheen door een ieder zeker zou zijn betwijfeld. Wij zullen trachten eene, zij het ook oppervlakkige, schets van deze verrichtingen der Duitschers te geven.

De algemeene richting der insluitingslinie was van te voren vrij nauwkeurig voor ieder korps aangegeven, zoodat daarin geen belangrijke veranderingen zijn gebracht geworden. Het spreekt intusschen van zelf, dat in de onderdeelen kleine wijzigingen plaats hadden, doordien soms de linieën aanvankelijk over punten liepen, die men later weer moest prijs geven, gelijk omgekeerd op andere plaatsen de linieën gaandeweg dichter bij konden worden gebracht. In het begin had zulks vooral in het oosten plaats met de dorpen Bondy, Villemomble, Drancy. Den 8^{ten} October bijv. worden de Duitschers uit Bondy verdreven, bij een uitval door een bataljon mariniers uit het fort Noisy. Den 26^{en} October geeft Trochu last dit dorp te verlaten, wijl het te ver vooruitspringt; den 28^{en} worden dit dorp en Drancy door een uitvalstroep uit Romainville op nieuw bezet, doch op last van den gouverneur van Parijs laat men de localiteiten den 30^{en} weder los en worden ze door de Duitschers geoccupeerd. Ook in het zuiden waren enkele vooruitspringende punten, als: „la maison Millaud” aan den straatweg van Toulouse, de „Gare aux boeufs”, eerst in handen der Duitschers, later in die der Franschen. De voorposten naderden elkander soms zoo dicht, dat dit in den beginne tot veelvuldige schermutselingen en wisseling van schoten, en later tot nog minder wenschelijke wisseling van brandewijn, enz. — wapens waartegen de soldaat, „tout allemand ou marin qu'on est”, niet altijd bestand is, — aanleiding gaf.

Gewoonlijk had men achter de linie der veldwachten *troe*, op veel plaatsen *drie*, eigenlijke verdedigingslinieën. De veldwachten kwamen veelal in geschikt gelegen gebouwen, zoogenaamde „Orsbivouaks”, die hoe langer hoe meer, ja soms tot in het belachelijke werden versterkt en geblindeerd. Op andere punten

maakten de Duitsche veldwachten van ingezonken, granaatvrije blokhuizen gebruik.

De *verdedigingslinieën* zelve bestonden uit versterkte dorpen, bosschen, parkmuren, en men trof daarin de volgende versterkingen aan:

1^o. *Gewone tirailleur-loopgraven*, voornamelijk op de kale afhellingen der heuvels en tot onderlinge verbinding der versterkte dorpen of villa's; deze laatste vormden als het ware de reduits of bastions der linie. Op de hellingen waren de loopgraven gemeenlijk hoogvormig of gebroken. Dienden zij tot bestrijking van wegen, dan waren ze rechtlijnig en loodrecht op de as van den weg, met een opening tot passage voor artillerie en troepen. Alleen in de eigenlijke voorpostenlinie waren de wegen door barrikaden versperd.

2^o. *Grootere épaulementen voor infanterie* (Fig. 2) vond men op de hoogten van Garges en Bonneuil. Zij bestonden uit een 100 à 120 pas lange gracht van 5 meter breedte en 1.50 diepte. Het banket diende voor de schutters, terwijl 500 à 600 man in de gracht konden staan.

3^o. Op het zuiderfront, op de open vlakte tusschen Chatillon, Rungis en Fresny, had men grootere werken, redouten van 5 of 6 facen, gesloten in de keel door een soort van ravelijn. In de saillanten was plaats voor 3 stukken, de rest van een banket voor infanterie voorzien. Twee épaulementen, van met aarde gevulde schanskorven, dienden tot parados, terwijl in het midden een groote wijkplaats lag. Zoodanig werk was de door onze Fig. 3 voorgestelde redoute van de Ferme-de-Frivaux.

4^o. Op den weg van le Bourget naar Dugny, trof men een werk aan in Fig. 4 afgebeeld. Twee lange, loodrecht op elkaar aangelegde loopgraven, met een borstwering aan de binnenzijde als parados, hadden in den saillant eene opening, waardoor een veldstuk kon vuren, dat achter een klein afzonderlijk épaulement was opgesteld.

5^o. De *muren* (zie fig. 5), werden veelal versterkt door het uitgraven eener diepe gracht aan de binnenzijde, waarvan de aarde tegen den muur werd opgeworpen. Voor de schutters werden banketten gemaakt, terwijl in de gracht sterke afdeelingen gedekt

konden staan. Dit had het voordeel dat de muren niet behoefden te worden gecreneleerd, en buitendien de vijand uit de verte niet ontwaren kon of de muur bezet was en zoo doende geheel onverwachts vuur ontving.

6°. De *dorpen* hadden *twee*, soms *drie* linieën van versterkte muren en loopgraven, zooals uit de schets, die wij van Bagneux gegeven hebben, te zien is. Gewoonlijk waren de huizen *in* de dorpen niet versterkt, en bepaalde men er zich toe, dit met enkele flankeerende te doen. In den regel zelfs werden de troepen, die in de eerste verdedigingslinie de dorpen bezet hadden, niet in de huizen ondergebracht, maar gaf men de voorkeur aan geblindeerde logementen, waardoor ze beter tegen granaatvuur beveiligd en bij alarm spoediger, zonder verwarring, op hunne posten te brengen waren. In stede van de tot dusverre veelal gevolgde methode, om bij dorpsverdedigingen het inwendige ook te versterken en te bezetten, geschiedde dit alleen met de omheining en eene 2^e of 3^e geschikte afsnijding; hetgeen dan ook bij de hedendaagsche vuuruitwerking wel als voldoende mag worden beschouwd en de troep beter in de hand doet blijven.

In de boschrijke streken ten zuiden van Parijs werd veel gebruik gemaakt van verhakkingen. Meestal was de verhakking enkel hindernis en dus niet zelf bezet, terwijl de vuurlinie op eenigen afstand daarachter, hetzij loopgraaf of gecreneleerde muur, werd aangelegd. Zulke verhakkingen hadden soms een kolossale breedte. Zoo had bijv. de 10^e divisie van het 5^e korps in hare eerste linie, die het schiereiland Gennevilliers afsloot, eene verhakking, die van *l'étang de Cucufa* naar den parkmuur van Malmaison liep, en bij eene lengte van 1500 passen eene gemiddelde breedte van 100 passen had; buitendien lagen, zoo wel er achter als er vóór, 12 rijen wolfskuilen. Zelfs onverdedigd zou het opruimen van zulk eene hindernis, zonder springmiddelen, over eene lengte van 50 passen, uren tijds hebben gekost.

Eindelijk werden hier en daar ijzerdraad-versperringen gebruikt, terwijl in het noorden de 1^e verdedigingslinie vooral gedekt werd door inundatieën, zooals van de beken de Morée en de Molette.

Emplacementen voor veldgeschut kwamen zoowel in de 1^e als in de 2^e linie voor, en waren van zeer verschillende typen:

Eerste type (fig. a.). Eene rechte borstwering, waarbij de vuurmonden overbanks vuren; tusschen de 2 stukken is een grachtje van 0.80 M. diepte, tot meer gedekte plaats voor de bedieningsmanschappen. Meestal lag daarachter op 20 M. een 2^e épaulement voor de voorwagens.

Tweede type (fig. b.). Waren de batterijen aan plungeerend of écharpevuur blootgesteld, dan kwam ieder stuk in een rechthoekig emplacement te staan, terwijl daarachter de munitie-voorwagens eveneens werden opengesteld. Een loopgraaf tegen écharpevuur gaf gedekte communicatie tusschen beide. Zulke stukken kunnen overbanks doorvuren, al is de vijand reeds op de flank gekomen. Zoo had men ze vooral in het noorden bij Pont-Iblon en Le Blanc-Mesnil, waar het terrein naar de zijde der fortten flauw afhelde.

Derde type (fig. c.). Op het plateau van Champigny bestonden sommige batterijen uit een reeks van 3 of 4 werkjes, in den vorm van een hoefijzer, bestemd voor 2 stukken met een travers tusschen beide. Tegen écharpe- en zelfs enfileervuur gedekt, konden de stukken, daar het emplacement een weinig naar voren helt en de borstwering op zij lager is, doorvuren, al was de vijand op de flank gekomen.

Vierde type (fig. d.). Op vele punten was de rechte borstwering vervangen door eenige kleine, half cirkelvormige emplacementen, ieder voor één stuk. Daar achter lag wederom een zelfde linie, voor de voorwagens. Men kreeg daardoor grootere vuurlijnen en kruisvuren, zonder het aardenwerk te groot te maken.

Vijfde type (fig. e.). Soms waren de cirkelvormige emplacementen geflankeerd door kleine oreillons, die tot wijkplaatsen dienden.

De indeeling der bezettingstroepen hing natuurlijk wel wat van lokale gesteldheid af; doch in den regel geschiedde ze als volgt:

Bij iedere divisie vormden ééne brigade infanterie, ééne batterij en één eskadron de voorhoede, die gedurende zes dagen tot den voorpostendienst, tot onmiddellijke ondersteuning der eerste linie, in voldoende slagvaardigen toestand bleef. Eén infanterie-regiment bezette het rechter-, een ander het linker-gedeelte der linieën. Van ieder dezer regimenten werd weér één bataljon tot den eigenlijken veiligheidsdienst gekommaudeerd; twee bataljons van ieder regiment vormden eene *speciale reserve* voor de 1^e linie, en waren

eng gekantonneerd in *bij* of dicht achter de linie gelegen geschikte dorpen; hier en daar in geblindeerde logementen.

Het voorposten-bataljon had gewoonlijk eene geheele compagnie voor veldwachten, wier plaats en sterkte altijd dezelfde waren. De drie overige kompagnieën vormden het repli, waarvoor weêr een kasteel, villa of ander gebouw, of wel een veldwerk werd bestemd. Voor de twee speciale reserven was ééne alarmplaats aangewezen, zoodat altijd dadelijk 4 bataljons beschikbaar waren. Van ééne divisie waren dus dagelijks slechts 400 man in eigenlijken veldwachtdienst, 1200 ongeveer en replis en zoogenaamde „Bereitschaftstellungen.” Een of twee pelotons cavalerie deden bij ieder regiment den ordonnancedienst, terwijl de overige troepen der divisie in achterwaartsche kantonnementen lagen en „hoofdreserven” genoemd werden. Op enkele hooge punten waren permanente observatie-posten voor met verrekijker gewapende officieren, en wemelde het tegen het aanbreken van den dag van patrouilles vóór het front. Op dat oogenblik traden de speciale reserven onder de wapens, en bleven op de verzamelplaats staan, totdat alle patrouilles waren teruggekeerd.

Als beginsel gold dat iedere post, zelfs de uiterste veldwacht, zich zoolang hardnekkig verdedigen moest, totdat ze door overmacht tot teruggaan werd genoodzaakt. De 1^e linie moest dan gereed zijn, en de hoofdreserven rukten, zoo noodig, tot hare versterking voorwaarts, of bleven in de 2^e linie, waarop na verlies der eerste werd teruggetrokken.

Wij vertrouwen dat dit algemeene beeld van de inrichting der linieën voldoende moge verklaren, hoe men met dit stelsel van insluiting in staat was, tegen uitvallen bestand te zijn. Vooral verlieze men daarbij niet uit het oog, dat hij, die uitvalt, steeds in de nadeelige omstandigheid verkeert, van in front te moeten aanvallen; dat hij dus, in stede van zich tegen flanken te kunnen richten, zelf omvat wordt, en dan laat zich bij de tegenwoordige vuuruitwerking, een forceeren van drie zulke versterkte linieën immers moeielijk denken, vóór dat de verdediger op het bedreigde punt overmacht concentreeren kan. Bleek dit niet reeds den 30^{en} September, toen de eerste groote uitval werd verricht door de beide divisieën van het 13^e korps (Vinoy)?

Hoewel die aanval met de meeste energie door den Generaal Guilhem, die daarbij den heldendood stierf, werd ondernomen; hoewel de Duitschers uit Chevilly en l'Hay werden teruggedreven, moesten de Franschen, ten gevolge van het voortdurend aanrukken van versehe troepen, die localiteiten weer ontruimen en onder het vuur van Montrouge, Bicêtre en Hautes-Bruyères teruggaan.

De groote uitval, den 30^{en} November onder Ducrot ondernomen, doet de kracht der linieën nog meer uitkomen, als men nagaat, dat zes met de meeste doodsverachting uitgevoerde stormaanvallen tegen het dorp en het gecreneleerde park van Villiers, onvermogen bleven, dit terreinvoorwerp den vijand te ontrukken. Wel maakte men zich ook hier van een gedeelte van Champigny en andere punten in de 1^e linie meester, doch met iedere minuut, met iedere schrede meer voorwaarts, stiet men op versch aanrukkende reserven.

De linieën abordeeren, er vasten voet krijgen voor een oogenblik, is reeds moeielijk, maar veel moeielijker nog, *in* en *door* de linieën te komen; hier is het niet „le premier” maar „le dernier pas qui coûte.”

Doch moet men daarom de insluiting niet tegengaan? Zijn de *uitvallen* daarom af te raden?

In de oude leerboeken leert men, dat de groote uitvallen, in de 1^e periode van een beleg, om de volgende redenen niet raadzaam zijn te achten:

1^o. Omdat het altijd eene gevaarlijke onderneming is, vooral des nachts, over een soms niet in alle bijzonderheden bekend terrein, met een défilé, de uitgangen der vesting in den rug, zich bloot te stellen aan den kans om, al is het gedeeltelijk, te worden afgesneden.

2^o. Dewijl ieder stuk, ieder man, dien men verliest, hoogst waarschijnlijk niet door anderen zijn te vervangen.

3^o. Omdat men in den regel een frontaanval moest doen op troepen, die in deze zuiver tactische handeling het voordeel eener goede positie aan hunne zijde hebben.

Om te beslissen in hoeverre deze beschouwing nog hare waarde heeft, mag men vooral niet het verschil uit het oog verliezen tusschen eene op zich zelve liggende vesting en eene gerebrancheerde legerplaats, die een veldleger, of althans een zeer sterke

bezetting heeft. Dat men in één woord de offensieve bewegingen eener leger-afdeeling niet mag verwarren met uitvallen van een bepaald garnizoen der vesting, eene begripsverwarring, waartoe het Fransche woord „sortie,” op beide handelingen toegepast, al licht aanleiding geeft. Men heeft met den meesten lof, en zeker met recht, gesproken over de wijze, waarop de kolonel Denfert, in stede van zich alleen tot de lijdelijke verdediging der hoofden-einte van Belfort te bepalen, reeds dadelijk bij de nadering van de divisie Treskow, door eene actieve buitenverdediging en door uitvallen de insluiting zoo niet belette, dan toch vertraagde. Maar Belfort had een numeriek sterk garnizoen van 17000 man, en volgens verklaring der kapiteins Thiers en De la Laurencie, schrijvers van „la défense de Belfort”, waren sommige bataljons mobielen van zoodanig gehalte, dat het verlies van enkele dezer afdeelingen er minder op aankwam en slechts een moreel nadeelig effect zou hebben gehad. En was het niet gewaagd, in den avond van 11 November een uitval te doen, dwars door het zoogenaamde „Groot Bosch” en dat nog wel met een door handen voortgesleepten 4-ponder, over een met sneeuw bedekt terrein? En heeft niet bij den daaropvolgenden uitval tegen Bessoncourt de kloeke houding alleen van het bataljon van het 84^e regiment nog ter nauwernood eenige kompagnieën mobielen kunnen behoeden voor het gevaar van afgesneden te worden? Toen den 13^{en} December een gedeelte der bezetting van het dorp Danjoutin een uitval tegen het bosch van Bavilliers deed, verdreef men wel is waar de Duitschers daaruit, doch men verloor 1 officier en 80 man. Den 14^{en} reeds hernamen de Duitschers het bosch, en nu vragen we: is hier het verlies van 1 officier en 80 man wel opgewogen door het gedurende één dag bezetten van het bosch?

Voor kleine vestingen gelooven wij daarom, dat *uitvallen vooral tegen 's vijands loopgraven, als hij nog ver af is*, nog altijd, ja nog meer dan vroeger gevaarlijk en af te raden zijn, wegens den grooteren afstand, dien men tegenwoordig wellicht zal te doorloopen hebben. Die kleine vestingen kunnen zeker niets beter doen, dan zich te bewaren voor den strijd van naderbij, en bij haar kan het gevaar van uitvallen op grooten afstand slechts opgewogen worden door een zeer belangrijk te verkrijgen resultaat, als het

redden van een gedeelte van den voorraad uit de omliggende streek, het binnenbrengen van een convoi, van troepen enz. zooals het garnizoen van Phalsburg eene kudde runderen en een voorraad graan door twee gelukkige uitvallen in de plaats wist te brengen.

Nogmaals, die kleine vestingen moeten zich bewaren voor het laatste tijdperk van een beleg. Mocht ook al op grooten afstand bres te schieten zijn, indien de plaats, van genoegzamen voorraad voorzien, het bombardement doorstaan heeft, dan moet toch de gracht overgegaan, de bres bestormd worden, en in dit tijdperk zullen dan 's vijands verdragende zware vuurmonden der verdediging weinig afbreuk kunnen doen; immers zijn eigen troepen en werken op het glacis hinderen het vuur uit de verte.

De beste reden, die men geven kan voor den korten duur der verdediging van de meeste Fransche vestingen in den laatsten oorlog, is, dat zij meestal zoo spoedig ingesloten waren, dat ze hunne „bouches inutiles”, (zeer dikwerf bouches nuisibles, door hun geschreeuw, gejammer en gemompel van verraad) niet konden wegzenden. Hierdoor wordt de insluiting spoedig doodelijk wegens intredend gebrek. Dit, en niet het *bombardement*, was doorgaans reden dat gecapituleerd moest worden.

Dit brengt ons van zelf tot het bespreken dezer laatste aanvalswijze, die sommigen het meest schijnen te duchten. Wij willen hier niet onderzoeken, in hoeverre het bombardement al of niet is overeen te brengen met de begrippen van menscheijkheid, waarmede men in de tegenwoordige oorlogsvoering rekening houden moet. Het schijnt weinig te helpen, of men in dit opzicht met zijn vijand van gevoelen verschilt, zelfs al weet men dat gevoelen in zoo welsprekende taal, op zoo degelijke gronden te verdedigen, als bijv. in deze zelfde Vereeniging, onze hooggeachte Voorzitter dit een vorig jaar deed. Dat in den laatsten oorlog de bombardementen meer dan vroeger voorkwamen, is een feit.

Maar zijn de bombardementen dan iets nieuws? Zijn ze zooveel heviger geworden, omdat de vijand dit middel op grooteren afstand dan voorheen kan aanwenden? En als men dan vroeger in het bombardement geen reden zag om te capituleeren, waarom zou dat nu veranderd zijn?

In 1813 werd de vesting St. Sebastiaan door bombardement verwoest. Van de 600 huizen der stad bleven er slechts 8 ongedeerd. De bres, op verscheidene honderd meters afstand gemaakt, was 250 meters breed en bleef gedurende eene maand lang beklimbaar liggen. Die kleine vesting, een ongelukkig hommennest, waarvan de weerstand op een tiental dagen werd geschat, weerstand 9 stormaanvallen der Engelschen en hield twee maanden Wellingtons binnenrukken in Frankrijk tegen. Van het 3 200 man sterke garnizoen waren ten slotte 1858 man over, waaronder 480 zieken en gewonden. De helft der burgerbevolking kwam om.

Bij het beleg van Valenciennes in 1793 door de Verbondenen, werd die vesting gedurende 48 dagen onafgebroken gebombardeerd; een groot gedeelte der stad lag in puinhoopen, 4000 inwoners waren omgekomen, en toch, eerst toen twee bressen in den hoofdwal waren geschoten en de aanvallers meester was van den bedekten weg, capituleerde de vesting.

Wat zijn, daarbij vergeleken, de verliezen geweest, die de bevolking der vestingen ten gevolge van het bombardement in dezen oorlog ondergaan heeft?

Straatsburg werd gedurende 38 dagen gebombardeerd, ontving 193 000 projectielen, en verloor op een bevolking van circa 65 000 inwoners 340 dooden of die aan hunne wonden overleden, en had 1000 gewonden.

Belfort kreeg 80 000 projectielen, en verloor 55 inwoners ten gevolge van bekomen wonden.

Phalsburg, waarop gedurende 5 dagen 9000 projectielen kwamen, had op een bevolking van 2000 inwoners 7 dooden en 15 gekwetsten; de vesting hield het vier maanden uit.

Toul kreeg in 26 dagen 12 000 projectielen; de bevolking verloor 18 dooden en 6 gewonden. De vesting hield 49 dagen den vijand op.

Op Verdun vielen in 5 dagen 93 000 projectielen; het verloor op 9000 inwoners 17 dooden en 22 gewonden.

Schletstadt ontving 10 000 à 11 000 projectielen en verloor 15 inwoners.

Mezières kreeg in 3 dagen 12 000 projectielen; op de 4000 inwoners telde men 51 dooden en 100 geblesseerden.

De stad Parijs zelve werd 23 dagen beschoten, kreeg 10 000 projectielen en verloor nog geen 5 dooden gemiddeld daags.

Wij zullen die funèbre opgave maar niet verder voortzetten; de andere vestingen zouden aantoonen, dat, met uitzondering van Mezières en Straatsburg, de verliezen der bevolking ten gevolge van het bombardement nergens van dien aard zijn, dat men daarin reden vinden kan, om de verdediging op te geven.

Overal, waar het garnizoen de bestaande wijkplaatsen, in verband met de grootere indringing der projectielen, heeft kunnen en weten te verbeteren en voor nieuwe zorgen, heeft de uitwerking zich bijna enkel tot het verwoesten der woningen bepaald. „Maar dat verwoesten der gebouwen dan; en die voorwerpen van nijverheid en kunst, die verloren gaan, is dat geen reden tot overgave?” vragen sommigen. „Dat weêrstand bieden tot het uiterste is immers niet meer met onzen tijd overeen te brengen. Vroeger, ja; maar die zaak is bij de tegenwoordige artillerie-uitwerking veranderd!”

Het zij ons vergund, hier tegenover elkander te stellen twee lijnrecht met elkaar strijdende gevoelens, en wij gelooven dat de keuze voor ons niet twijfelachtig kan zijn.

De schrijver van de door ons reeds genoemde „Bedeutung der Festungen” enz. laat zich omtrent het bombardement aldus uit:

„Moet,” — zoo vraagt hij, — „de vesting niet tot het uiterste worden verdedigd?”

„Neen,” is zijn antwoord; „als het niet noodig is, moet de vesting niet door een te vermijden bombardement verwoest worden.”

„Zal de vesting zich dan lafhartig overgeven?”

„Neen; zij zal zoolang stand houden, als de overige krijgsope-
ratieën zulks noodig maken.”

Hij verlangt dat de meer of mindere verwoesting der stad niet afhankelijk worde van de hardnekkigheid van haren kommandant. Dat in verband met den geheelen strategischen toestand, *niet* door hem, maar van buiten af zal bevolen worden „houdt de vesting” of „geef haar over.” „Hierdoor,” zegt hij, „onttrekt men den bevelhebber aan den drang der bevolking; hij kan dan immers antwoorden: het hangt niet van mij af.”

In theorie klinkt dat zeer schoon; maar in de werkelijkheid? Hoe zal, als de vesting geïsoleerd is, van de buitenwereld *die bedoeling op het juiste oogenblik* ter kennis van den kommandant geraken? En zou men niet door dien kommandant aan banden te leggen, alle energieke maatregelen verlammen, die hij alleen nemen kan, juist uit kracht van de absolute autoriteit, die thans de staat van beleg hem geeft?

Tegenover het gevoelen van den Duitschen schrijver, dat trouwens ook dat van enkele Fransche officieren schijnt geweest te zijn, stellen wij het oordeel van den kolonel Prevost, waar hij in zijn „Forteresses françaises pendant la guerre”, dit punt bespreekt.

„Wat men tegen het bombardement te doen hebbe,” zegt hij, „is in de eerste plaats de vrouwen, grijsaards en kinderen de stad te doen verlaten.” Hij beroept zich op het decreet van 13 October 1868, waarbij de maatregel uitdrukkelijk is voorgeschreven. Met uitzondering van Montmedy, Rocroi, Longwy, verkeerden alle vestingen in Frankrijk in het ongunstige geval van grijsaards, vrouwen en kinderen in hare muren te hebben. Bij Straatsburg, bij Phalsburg, bij Marsal, bij Toul, heeft men den tijd niet gehad, het decreet toe te passen; bij weêr anderen kon men te weinig op het garnizoen rekenen, om, zoo noodig, met kracht den maatregel te doen executeeren. Ja, in vele vestingen kwam op het laatste oogenblik, als de vijand in aantocht was, een groot gedeelte der plattelandsche bevolking, met have en goed, een gewaande schuilplaats in de vesting zoeken, zooals bij Straatsburg, La Fère, Soissons het geval was. Daardoor werd de tijd, waarop de voorraad berekend was, soms met verscheidene weken verminderd.

„Is het barbaarsch?” vraagt Prevost. „Is het waar, zooals sommigen beweren, dat het niet met onzen tijd strookt, de vrouwen en kinderen meêdoogenloos van hunne mannen, vaders, zonen te scheiden, om ze den overweldiger over te laten? Vooreerst,” zegt hij, „zijn in dezen oorlog de uitgewekenen overal gastvrij opgenomen; de vreemden, de Luxemburgers en Zwitsers vooral, vroegen er zelfs om, de vrouwen en kinderen te mogen herbergen. Kan de staat niet bovendien in hunne behoeften tegemoet komen, door eenige uitgaven, die stellig wel worden opgewogen, door het

voordeel, dat het behoud der vesting den algemeenen gang der operatiën aanbrengt. Zou het in de 19^e eeuw meer barbaarsch zijn, die weêrloozen de stad te doen verlaten, dan in de 16^e, toen de hertog de Guise 30 000 bouches inutiles de stad Metz verlaten deed?

„Waren toen de banden van bloedverwantschap minder sterk? Zijn de vrouwen dan nu nog aan dezelfde brutale bejegening van den vijand blootgesteld, als die haar destijds kon te beurt vallen?” „Nergens”, zegt Prevost, „hebben de grijsaards, vrouwen en kinderen minder te lijden gehad, dan in de open steden en op het platte land. „C'est une justice à rendre aux soldats allemands; même au plus fort de leurs excès, ils ont respecté les femmes.”

Het is ons aangenaam die verzekering van de hand van een Fransch officier te lezen; wij hadden weleens anders hooren spreken, doch begrijpen, dat men geheel op zich zelf staande feiten niet het leger over het algemeen mag ten laste leggen. En wat de vernieling van bezittingen, van voorwerpen van kunst en nijverheid betreft? Wat nationaal eigendom is, moet zoo min mogelijk in blootgestelde vestingen worden bewaard. (Dit doelt bijv. op Straatsburgs bibliotheek); veel is misschien noch vóór de insluiting in veiligheid te brengen. Doch in het algemeen, zegt Prevost, dat als men werkelijk van vaderlandsliefde wil doen blijken, men zich dan ook de woorden, op Faberts standbeeld te Metz gegrift, herinneren moet: „Si, pour empêcher une place, que le Roi m'a confiée, d'être prise, il me fallait mettre sur la brèche mes biens, ma personne, ma famille, je n'hésiterais pas à le faire.”

Zeker is het, dat toen men er in Frankrijk algemeen zoo over dacht, Metz „la pucelle” wist te blijven.

Het niet wegzenden der bouches inutiles, heeft in vele vestingen den kommandant de zoo noodige vrijheid van geest ontnomen en den voorraad uitgeput. Hebben die de stad verlaten, zegt Prevost, dan zouden wij niet aarzelen, om des noods de huizen in asch te laten leggen, zooals de kommandanten van Straatsburg, Toul, Belfort en Phalsburg gedaan hebben, en dáár waren nog wel vrouwen en kinderen binnen de muren. Hij zou, als het zijn krachten te boven ging, zijn tijd niet verspillen, met te trachten, den brand der huizen meester te worden, maar alle pogingen aan-

wenden tot herstel, verbetering en vermeerdering van wijkplaatsen. „Laat den vijand het inwendige in puin leggen, als de *plaats*, waar de vesting ligt, maar *ons* blijft; om die *plaats* is het hem te doen.

Wij vertrouwen dat die woorden in de harten van Nederlanders meer weerklink mogen vinden, dan de vrees voor het behoud van hunne bezittingen. Maar zoo men van ons vergen kan, dat wij de ons toevertrouwde vestingen tot het uiterste verdedigen zullen, is het plicht van den staat te zorgen, dat ze in vreedstijd van de meest noodige bomvrije schuilplaatsen voorzien zijn, en in tijd van oorlog onder de bezetting zulke elementen hebbe en het materieel, om ze op ruime schaal te vermeerderen. Dat men bijv. niet, zooals te Marsal het geval was, geen enkel artillerist, niet één mineur bezit; of zooals te Bitché, 1 officier en slechts 2 sappeurs. Te Phalsburg waren 3 artillerie-officieren en 50 kanonnières voor 67 vuurmonden. Toul heeft zich 49 dagen moeten verdedigen, zonder één kanonnier of één sappeur in de muren te tellen.

Neen, als daarvoor gezorgd wordt, zal het in brand schieten onzer huizen ons niet met onzen plicht doen transigeeren; zelfs niet al waren alle vrouwen en kinderen nog niet buiten de vesting. Het zou de eerste maal niet zijn, dat de Nederlandsche vrouwen met de rampen van een beleg kennis maken.

Alvorens van dit punt af te stappen, vestigen wij nog even de aandacht op een paar *détails*, die niet van belang ontbloot zijn. Het eerste is het groote verschil in uitwerking, dat op afstanden van 3 en meer duizend meters geschoten, en dus onder groote invalshoeken komende, zware granaten opleveren, naarmate zij op harden of zachten bodem neêrkomen. Duitsche artillerie-officieren verklaren, dat toen de dooi het omliggende terrein bij Parijs bijzonder week gemaakt had, de granaten, zelfs die van 24 cm. van den Mont Valérien, zoo weinig gevaarlijk waren, dat men op afstanden van 25 à 30 passen van het punt van aanslag nagenoeg veilig was. Het projectiel drong somwijlen tot over de twee meters in de weeke aarde, en vormde een trechter met zulke steile wanden, dat de scherven zich niet verspreiden konden, en met de aarde *in* of *dicht bij* het gat terugvielen. Op harden, bevrozen grond was de uitwerking veel heviger, en natuurlijk nog aanmerkelijk grooter op de straatsteenen eener stad. Wij houden

het daarom voor doelmatig, om, — ten einde de uitwerking van het bombardement te verminderen, — als de staat van beleg intreedt, zooveel mogelijk de straatsteenen te doen opbreken en ze slechts op de meest onontbeerlijke passages voor voertuigen te behouden. Diezelfde steenen zijn, met aarde overdekt, op vele plaatsen tot dekking goed aan te wenden. Wat zeker in vele Holland-sche steden een niet gering voordeel zal wezen, zijn de vele grachten en kanalen. Al wat percussie-projectiel is en daarin terecht komt, is immers verloren; vele met tijdbuizen voorziene projectielen, die te laat springen, evenzeer, om van het gemak bij blusschen van brand niet te spreken.

Een andere zaak waarmede men te rekenen zal hebben, als men zich tegen een bombardement wenscht te wapenen, is de groote indringing van granaten van 21 cm. uit getrokken mortieren afkomstig. De bij Belfort opgedane ondervinding leert, dat een gewelf, wanneer dit slechts één meter dikte en 1.50 meter gronddekking heeft, nog vernield kan worden, hetgeen onder anderen dáár plaats had bij een buskruitmagazijn van het kasteel. Sommigen zijn van oordeel, dat, om tegen zulke projectielen gevrijwaard te zijn, alle munitiemagazijnen een gewelf van 2 meters en ten minste 3 meter gronddekking moeten hebben. Wat én te Belfort en op sommige forten bij Parijs goed heeft voldaan, was het beleggen der gronddekking met rails en rondhouten, waardoor de projectielen breken en springen, vóór dat ze diep ingedrongen zijn.

„Maar indien gij het bombardement geen afdoende reden tot capitulatie acht”, zeggen velen, „de vestingen worden onhoudbaar gemaakt, door de ontzettende uitwerking der artillerie tegen de werken, hunne vuurmonden en de bezetting. „Weet gij dan niet”, zoo vraagt men, „hoe tegenwoordig het indirecte bresschot werkt? Zie Straatsburg! zie Issy en Rosny!”

Het is zeker waar, dat het vraagstuk om het muurwerk te dekken voor den ingenieur al zeer moeielijk geworden is. De Duitsche artillerie voor Straatsburg vernielde immers, door haar indirect schot, de inundatie-sluizen, waarvan ze de juiste ligging zelf niet wist. We willen gaarne toegeven dat dit den vesting-bouwkundige in vreedstijd dwingt, alle aandacht te vestigen op

het vraagstuk der minst mogelijke kwetsbaarheid, bij voldoende stormvrijheid. Wij laten in het midden of bij natte grachten, aarden escarpen niet veel meer dan vroeger te verkiezen zijn, wanneer men daarmede verzekerde opstelling van flankerend geschut bereiken kan; anders toch geven de diepste grachten en hoogste wallen niet veel. Wij willen niet onderzoeken of bijv. de kapitein Piron in zijne brochure „les escarpes en terre” overtuigend is, wanneer hij zelfs bij droge grachten, met aarden escarpen, versterkt door zoogenaamde „défenses accessoires” als palissadeeringen, fraiseeringen, ijzeren bekken enz. de stormvrijheid voldoende verzekerd acht. Dit alles laten wij gaarne den mannen van het vak over. Wél heeft het beleg van Belfort alweer getoond, hoe licht werken stormvrij zijn, wanneer ze goed verdedigd worden. Immers in den nacht van 20 op 21 Januari werden door 3 Fransche compagnieën, die de aarden épaulementen bij het dorp Perouse verdedigden, 10 stormen afgeslagen; en toch waren dat maar eenvoudige aardenwerkjes. Maar ze waren aan den binnenkant gerevêteerd, niet met steen of beton, maar met een dappere, gedisciplineerde en met bedaardheid aangevoerde infanterie, zeker wel het beste revêtement. Uit enkele voorbeelden willen wij echter geen gevolgen trekken omtrent noodzakelijkheid der muren voor de stormvrijheid. Doch wij vragen alweer. Zijn de bressen dan iets nieuws? Zijn die dan minder te verdedigen, minder onbeklimbaar te maken, nu men ze uit de verte en indirect, of toen men ze van meer nabij, direct schoot?

Wat bewijzen bijv. die bressen bij Straatsburg en bij Issy? Omtrent de eerste zegt de kolonel Prevost:

„Strasbourg, qui a été si vivement attaqué de loin et de près, n'avait à son corps-de-place que deux brèches insignifiantes, *impraticables* et *inabordables*, quoiqu'on ait dit le contraire.

„*Impraticables*, parceque c'est à peine, si les terres avaient commencé à couler, et qu'à l'une d'elles seulement quelques hommes auraient pu monter comme à une escalade. *Inabordables*, parceque ces brèches étaient précédées de fossés pleins d'eau, et de contregardes, placées dans le rentrant formé par un ouvrage à cornes, à peine endommagé.”

Van die bij Issy lezen wij in de meer genoemde Duitsche brochure:

„Wo ist die Bressche, fragte man in Issy, und nicht alle Artilleristen waren darüber einig, welche abgeschällte Stelle der Mauer sie als beabsichtigte Bressche bezeichnen sollten.”

Wat in ieder geval zeker is, is dat die bressen *niet* bestormd zijn, en wat die in Issy aangaat, doen de maatregelen, die de brave marine genomen had om, zooals zij het in hare eigenaardige zeemanstaal noemde, gereed te zijn „pour l' abordage,” waartoe zelfs groote hoeveelheden met petroleum doortrokken fascines werden bestemd, ten einde die brandendo op de bres te werpen, veronderstellen, dat de aanvaller gemerkt zou hebben, dat indirect bresschieten en bresveroveren nog niet juist synoniemen zijn.

Neen, de bressen zijn geen nieuws, evenmin als het juist is, zich voor te stellen, dat de bresbatterijen in de vroegere belegeringen doorgaans in de bekrooning van het glacis lagen. In Dumas „Précis des événements militaires” vindt men: dat in het beleg van Gaëta in 1806 de Franschen hunne batterijen op 600 el van de vesting hadden; de bressen waren toegankelijk den zesden dag na het openen van het vuur.

In het beleg van Cuidad-Rodrigo in 1810, schoten de Franschen bres op 600 el.

Vóór St. Sebastiaan in 1813, waren de bresbatterijen van de eene bres op 550, van de andere op 650 el. De 1^e bres was in 8 dagen gereed en had 30 el breedte; de bekleedingsmuur van de 2^e bres lag den eersten dag van het openen van het vuur reeds gedeeltelijk in de gracht.

De Engelschen schoten in 1812 bres in den hoofdwal van Badajoz op 400 el afstand. Maar dat men toen de bressen wist te verdedigen, ook dat hebben diezelfde vestingen bewezen. Is het daartoe niet voldoende de namen van Sarragossa, Taragono, Lerida te noemen? Bewijst niet de verdediging van St. Jean-d'Acre in 1799 de kracht, die een eenvoudig aarden retranchement achter de bres, door eene dappere bezetting verdedigd, ontwikkelen kan, als men ziet hoe dáár tot zes malen toe een stormaanval der Franschen op de bres werd afgeslagen? Doch waarom in den vreemde gezocht, wat in onze eigene geschiedenis te vinden is? Of zou het heldhaftig gedrag onzer vaderen, die Leiden, Haarlem, Alkmaar

verdedigden, ons hier niet tot voorbeeld strekken? Als men ons dan, over die heldenfeiten sprekende, tegenwerpt: „Ja, in dien tijd! maar met die hedendaagsche artilleriewerking enz. is dat veranderd;” is men dan niet geneigd te vragen, of wij ook soms veranderd zijn? Op hoe grooter afstand de bres geschoten wordt, hoe meer tijd en gelegenheid men heeft om ze onbeklimbaar, of door goede retranchementen daarachter onschadelijk te maken. Men denke daarbij, hoe tegenover hedendaagsche vuurwapenen een bestorming veel moeilijker is dan voorheen; hoe 's vijands artillerie hem weinig ondersteunen kan, als hij tot de escarp genaderd is; hoe zijn kogelregen grootendeels moet ophouden, als hij bij den voet der bres gekomen is en dan juist de onze beginnen *kan* en *moet*; hoe trouwens het bereiken van den voet der bres bijna ondenkbaar is, als het flankvuur niet is uitgedoofd. „Maar de artilleriewerking maakt op grooten afstand reeds uwe werken daarom onhoudbaar, wijl uwe vuurmonden gedemonteerd worden en uwe bezetting niet op de wallen is te houden. De granaten van 16 cm. en 19 cM. drongen op Issy en Rosny door de frontmuren der kazematten heen; hare indringing in aarde drukt zich tegenwoordig uit in meters”; zoo spreken anderen, en ze verhalen u van ontredde affuiten, met het 1^e of 2^e schot. Alles waar, maar ook alles bij eene goed geleide verdediging en een oordeelkundig gebruik der eigen vuurmonden zeer goed tegen te gaan. Zie alweêr wat ons in dit opzicht Parijs en Belfort leeren. De artillerie had in laatstgenoemde vesting bijna al haar zware vuurmonden van 15 cM. onder geblindeerde standen gebracht. De kanonniërs hadden zelfs de rails van af het spoorwegstation, meer dan een half uur ver, op hunne schouders tegen de hoogte opgesjouwd, waarop het kasteel lag.

Een der vuurmonden op het zuideinde van den cavalier van dat kasteel geplaatst, de zoogenaamde *Katharina*, was in staat, om, hoewel op een zeer blootgesteld punt staande, gedurende het beleg 4000 schoten te doen, zonder gedemonteerd te worden. Hij werd daarna vervangen door een' andere *Katharina II*, die de Pruisen evenmin vermochten tot zwijgen te brengen en waaruit 1000 schoten gedaan zijn. De vuurmond had als bovenbedekking een rij blindeeringsribben, gesteund door een sloof, die weêr op

vertikale staanders rustte; daarboven lag een aaneengesloten rij spoorstaven, gedekt door 75 cM. mest en twee meters aarde, waarop voor het breken der granaten nog een rij spoorstaven was gelegd. Nadat een bekleeding met hellende rails tegen de linkerzijde der gronddekking onvoldoende bleek, werd zij door boomstammen versterkt, die wegens het hevige vuur om de 2 of 3 dagen door nieuwe moesten vervangen worden. Herhaaldelijk is die geschutstand getroffen geworden; eens zelfs ontploften drie niet ontbrande granaten, die in de gronddekking zaten, door het indringen eener vierde, en nog bood de blindeering weêrstand. Eindelijk, door het wegzakken van een zijmuur van den cavalier, stortte de daarop rustende aarddekking na, en moest de vuurmond van de affuit genomen worden.

Op een anderen geschutstand drong een projectiel door een geheele bedekking van grond, mest, ijzer en hout, verbrijzelde 12 rails, zonder een belangrijke verplaatsing in de samenstellende deelen van den geschutstand te brengen. Een andere treffer had op denzelfden geschutstand een even groote uitwerking, en toch zijn iedere keer vuurmond en affuit door de blindeering gered. En wil men een voorbeeld van intelligent gebruik van vuurmonden, die men om een grooter schootsveld te hebben niet geblindeerd wil plaatsen? Een getrokken 4-ponder op het terreplein van Bellevue, achter een der traversen opgesteld, bracht op de volgende wijze den Duitschen aanvalswerken op de westelijke glooiing van de Basses-Perches groote nadeelen toe. Meermalen gaf hij 4 à 5 granaatkartetsen in de minuut af, verjoeg de arbeiders, en zoodra de vijand het vuur wilde beantwoorden, veranderde het stuk van plaats, begon van een ander punt hetzelfde spel en is nimmer getroffen geworden. In het geheele beleg van vier maanden tegen zeer overmachtige artillerie, werden van de 311 vuurmonden er slechts 30 blijvend onbruikbaar gemaakt. En nog had men dáár niet eens de nieuwe affuiten, *Moncrieff*, *Labrousse* enz. die de vuurmonden minder kwetsbaar maken.

De betrouwbare abris in de werken maakten het mogelijk die te blijven bezetten, niettegenstaande dagelijks op Bellevue 2000, op de *beide* Perches 3000 en op het fort la Justice 1000 projectielen vielen. Nimmer, verklaren de kapiteins Thiers en de la Lau-

rencie, heeft één der kanonniers, op de meest bedreigde punten, zijn post tegen een ander willen ruilen.

Hebben sommige forten van Parijs, zooals Montrouge en Bicêtre, niet tot het einde toe hun vuur weten vol te houden. Het is waar dat op Issy en Rosny de frontmuren der kazematten, 78 cM. dik, doorboord werden, niettegenstaande men ze met een 3 meter dikken wand van zandzakken versterkt had. Ook de kazernen op Issy en Vanves waren verwoest, hetgeen echter te voorzien was; die kazernen waren alleen voor vredesgebruik geschikt. Meestal kon de schade aan kazematten en wijkplaatsen in den nacht worden hersteld, zoodat de verliezen op die forten weinig beduidend worden genoemd.

Rosny ontving 7000 projectielen, en verloor op eene bezetting van 729 man, 8 man in de 31 dagen bombardement.

Nogent, dat in dien tijd 15 000 projectielen kreeg, had op de 600 man, 6 dooden en 48 gewonden.

Montrouge telde bij een zelfde aantal projectielen, op de 614 man sterke bezetting een verlies van 153 man, waaronder 11 officieren.

Op Issy werden 60 000 schoten gedaan; het had 10 dooden en 76 gewonden van de 700 man; terwijl Vanves 3 officieren en 12 man aan dooden en 3 officieren en 44 man aan gewonden had, op de 650 man.

Maar ook die marine was een soliede bezetting, door zaakkundige officieren gekommandeerd. Zulke bezettingen geven den strijd niet op, al mag ook een enkele maal een indirect schot een kazemat doorboren. Onze officieren lagen in de Citadel ook niet op rozen, toen zij in handen van Gérard overging.

Op sommige forten van Parijs liepen door de terrepleins der werken, rechts en links van de passages, uitgravingen met zeer steile wanden. Granaten, die daarin terecht kwamen, deden weinig kwaad. Op andere plaatsen waren de doorgangen tusschen de kleine borstweringen begrensd, die de granaten moesten opvangen; deze voldeden minder goed. Elders maakte men groote smoorkuilen. Wat zoowel op die forten als te Belfort goede diensten bewezen heeft, waren de uitkijkposten, die door hoornsignalen waarschuwden, wanneer zij den rook der vijandelijke stukken, die

op het werk vuurden, waarnamen, als wanneer men den tijd nog had zich te bergen. Werd het vuur te hevig, en bij bombardement, dan mocht niemand in de forten circuleeren, dan die dit voor dienst noodzakelijk hadden te doen. Alles was dan in de abris en kazematten; de vuurmonden, die dan niet gedekt stonden, werden zoo dicht mogelijk onder de borstwering gebracht. Juist dat is het procédé dat eene intelligente bezetting volgt. Laat de vijand dan de leêge, inwendige ruimte met granaten omwoelen; op die oogenblikken staakt gij den artilleriestrijd, waarin hij overmachtig is. Doch verzwakt zijn vuur, maakt hij zich tot den storm gereed, dan komt „alle hends op dek?” en ook uwe vuurmonden hervatten den strijd van nabij. Zoo deed de dappere bezetting van Phalsburg. Den 14^{en} September kanonneerden de Pruisen die vesting 10 uren lang, zonden 5 000 granaten op haar af; een derde gedeelte der stad stond in brand; doch toen na dit hevig bombardement de vijand den storm wilde ondernemen, deed de verdedigende artillerie hem met groot verlies terug deinzen.

Ook hier had de wakkere bevelhebber Taillant voor wijkplaatsen weten te zorgen. Ja, waar die ontbreken, waar, zooals te Straatsburg, niet eens de geheele voorraad granaatbuizen gedekt geplaatst is, zoodat zij reeds in het begin van het beleg vuur vatte, dáár wordt tegenover de hedendaagsche artillerie het bezetten der werken spoedig ondoenlijk.

Het kleine Bitche ontving 20 000 projectielen. Ook dáár dreigde een buskruitmagazijn vuur te vatten; doch de bezetting bluschte den brand, versterkte de aardenbedekking, en vulde de daarin gevallen gaten iederen nacht aan; herstelde de schade aan kazematten, door de gescheurde gedeelten met groote zandzakken te bedekken. In het hooge gedeelte waarop het kasteel ligt, bevonden zich twee niet in onderlinge gemeenschap staande groepen van souterrains. De kommandant der genie deed gedurende het beleg een onderaardsche galerij in de rots uitbouwen, die de gewenschte verbinding daarstelde, en een veilig onderkomen aan een groot gedeelte van bevolking en garnizoen verschaft. Bitche verloor dan ook ten gevolge van vijandelijk vuur slechts 8 inwoners van de 300, en 15 man van de bezetting, die 28 000 man bedroeg.

Blijkt uit die weinige voorbeelden niet voldoende, dat én bombardement én indirect bresschot geen redenen behoeven te zijn om de vestingen onhoudbaar te achten? Wijkplaatsen, remises voor vuurmonden, doelmatige affuiten en nog eens wijkplaatsen, ziedaar gelooven wij, het geheim om de werken bezet te houden. Schreef niet de kolonel Denfert aan zijn collega Prevost omtrent de artilleriewerking van den verdediger:

„Les batteries masquées peuvent rendre les plus grands services. Ce doit être le mode normal d'action de l'artillerie de la défense. Quant aux abris, on ne saurait trop en faire, près des pièces et dans les places, *et ce qu'il y a de sûr, c'est que toutes les troupes devraient savoir manier la pioche aussi bien que le fusil.*”

Laten wij toch zulke lessen, wanneer zij van zoo betrouwbare zijde komen, niet in den wind slaan.

Wat zullen wij van het geregeld beleg zeggen? Het eenigste geregeld beleg, waarop men kan wijzen, — als men ten minste de bij Belfort begonnen parallellen eerst tegen Bellevue en later tegen de Perches, niet mederekent, — is dat van Straatsburg, en dit is u, dank zij de zaakkundige behandeling van dat onderwerp door den heer Drabbe, tot in bijzonderheden bekend. De afstanden, waarop de dépôts voor batterij- en loopgravenarbeid zijn aangelegd, zijn natuurlijk met het oog op de artillerie van heden grooter geworden. Hoeveel parallellen men tegenwoordig hebben moet; wáár de vliegende door de volle sappe moet worden vervangen, zijn zaken, die van bewapening der vesting en gesteldheid van terrein zoo zeer afhangen, dat dienaangaande uit een enkel voorbeeld geen bepaalde gevolgen mogen getrokken worden. Behalve het indirect bresschot, leert dat beleg omtrent den geregelde aanval weinig nieuws. Parallellen, gemeenschapsgangen, sappen, dat alles ziet er nog bijna uit als ten tijde van Vauban. En het valt niet te ontkennen, dat het moeielijkste voor den aanvaller, de laatste overgang over een natte gracht en de bresbestorming, bij Straatsburg achterwege zijn gebleven. Juist dat de kunst in dit opzicht voor den aanvaller weinig is gevorderd, doet ons vertrouwen, dat als de verdediger hem tot den strijd van naderbij kan noodzaken, en hij bezit dan slechts een paar stukken, die gracht en bres flankeren, tot het einde toe; eene

verschansing achter de bres, terwijl die laatste zelf afgegraven of onbeklimbaar gemaakt is; ja, dan gelooven wij, dat het pleit nog niet ten nadeele van den verdediger is beslist.

Veel zou zeker nog omtrent de verdediging der Fransche vestingen te zeggen vallen, waaruit voor ons behartigenswaardige lessen te trekken zijn. Liet de tijd het ons toe, wij zouden gaarne uit de wijze, waarop de marine tot de verdediging van Parijs bijdroeg, nog tal van innovatieën aan uw gevoelen onderwerpen. Het uitmuntend werkend signalen-stelsel, dat op de forten, even als het op schepen gebruikelijk is, werd toegepast; de affuiten Lavison, die zulke goede diensten bij vervoer van zware vuurmonden bewezen; de geblindeerde wagons; de plastron Alexander, die als borst- en buikbedekking gebruikte deken bij uitvallen; de middelen tot communicatie naar buiten; in dát alles is veel, dat wij ter overweging zouden aanbevelen.

Wij deden het om zoo te meer gaarne, omdat het gedrag der marine bij Parijs een schitterenden tegenhanger vormt voor sommige zwak of onhandig verdedigde vestingen; omdat zij het groote verschil doet uitkomen in de beteekenis, die aan het gehalte der bezetting in de tegenwoordige oorlogsvoering meer dan voorheen moet worden toegekend. Het is eene voor den militair van elk land opwekkende overdenking, eenige oogenblikken te verwijlen bij de deugden, door die marine aan den dag gelegd. Of zijn zij niet het toonbeeld van zelfverloochening en soldatenplicht geweest, die zeelui, die men ver van hunne schepen, van hun element afhaalde, om hun een taak op te dragen, hunner natuurlijke bestemming zoo ten eenenmale vreemd; die de moeilijkste posten hebben weten te bewaren; die aan de poorten van een groote, woelige, gistige stad geplaatst, vreemd wisten te blijven aan slechte invloeden, ontoegankelijk voor staatkundige drijfverijen; en waar discipline, vertrouwen in en verknochtheid aan hunne officieren onwankelbaar bleven, toen die elders, helaas, zoo dikwerf werden geschokt.

Ziet, Mijne Heeren, dat is het beeld, dat ons bij de verdediging onzer vestingen voor oogen zweven moet. Dáár heeft men ons getoond, dat nóch bombardement, nóch indirect bresschot den waren soldaat zijn plichten als krijgsman en vaderlander doen vergeten.

Doch hoe gaarne wij bij dit groote wapenfeit, de verdediging van Parijs, langer stilstonden, wij moeten uwe nandacht daarvan afwenden, om ten slotte nog een paar vragen te doen, die wij voor hoogst gewichtig houden in een land, waar zooveel versterkte punten zullen te verdedigen vallen.

De eerste is: of het niet stellig moet worden uitgemaakt, wanneer en door wien de vesting in staat van beleg moet worden verklaard? In de leerboeken leest men, dat:

„als de vijand op 3 of 4 dagmarschen van de vesting genaderd is, de staat van beleg wordt afgekondigd.” Het behoeft geen lang betoog, dat dit in de tegenwoordige oorlogsvoering veel te laat is. Er is veel meer te doen dan voorheen: verder opruimen van verboden kringen, inundatie stellen, particuliere gebouwen blindeeren, om niet te spreken van het buiten de vesting brengen van vreemden, die gevaarlijk voorkomen; (men denke om Metz). Al die zaken kan de kommandant eerst met kracht doorzetten, als de staat van beleg ingetreden is. Vóór dien tijd kunnen immers plaatselijke overheden die maatregelen verlammen, waarvan zij de urgentie voor het oogenblik nog niet inzien, en die de partikuliere belangen schaden kunnen.

Een andere zaak is deze: de capitulaties der Fransche vestingen hebben in zeker opzicht een vreemden indruk op ons gemaakt. Over die van Metz moet men het oordeel nog opschorten, totdat het volle licht over die duistere zaak zal zijn verspreid. Doch wat dáár met de vaandels, het geschut, de munitie is geschied; de clause in de voorwaarden opgenomen, dat de officieren onder verpanding van hun woord naar hunne haardsteden mochten terugkeeren, — dat alles mag, waar de bevelhebber zoo hoog geplaatst was, zoo omringd van zaakkundige raadgevers, zoo den tijd van beraad had, niet aan onbekendheid met militaire verplichtingen ten deze worden toegeschreven. Of er goed of slecht gehandeld is en op welke motieven; of er misverstand of kwade trouw heeft plaats gehad, zal eerlang de kriegsraad te Versailles uitmaken. Maar die hier handelde, heeft het stellig wel gedaan in het volle bewustzijn van al of niet te doen, wat zijn plicht als bevelhebber gebod.

Doch wanneer men bijv. in het rapport der commissie van

enquête leest omtrent de overgave van Toul: „Que le commandant est blâmable, pour n'avoir pas détruit le matériel d'artillerie, les poudres, les munitions et n'avoir pas mis les armes hors de service.”

Omtrent die van Thionville: „Considérant que le commandant a livré à l'ennemi un matériel de guerre intact et une quantité considérable de munitions et d'approvisionnements; qu'il a accepté dans la capitulation la clause, en vertu de la quelle les officiers étaient autorisés à rentrer dans leurs foyers en prenant l'engagement d'honneur, de ne plus servir contre l'Allemagne: la commission est d'avis qu'il mérite le blâme.”

Wanneer men omtrent de capitulatie van La Fère, Soissons en andere vestingen hetzelfde lezen kan; schijnt het dan niet, dat niet alle officieren in Frankrijk bekend waren met de voorwaarden, waarop zij krachtens het decreet van 13 Oct. 1863 mochten capituleeren?

Weten wij allen wanneer, op welke voorwaarden vooral dat geschieden mag, en al wat bij capitulatie door ons behoort te worden in acht genomen?

Wel bedreigt art. 57 van het crimineel wetboek met den dood, den kommandant eener belegerde plaats, die haar overgeeft of verlaat, zonder dat de vijand daarin eene bruikbare bres heeft gemaakt, of zonder één storm te hebben uitgestaan, ten ware hij door volstrekt gebrek aan levensmiddelen of kriegsbehoeften daartoe mocht zijn genoodzaakt.

Maar is de uitdrukking „beklimbare bres” niet voor verschillende uitlegging vatbaar? Is het later soms niet mogelijk de meer of mindere beklimbaarheid der bres te betwisten? En een bres kan tegenwoordig immers al zeer spoedig vallen.

De instructie voor de plaatselijke kommandanten van 11 Jan. 1815 spreekt, wel is waar, in algemeene bewoordingen van de verplichting om den toevertrouwen post te verdedigen, zoolang er noch eenige ressources over zijn; zij zegt wel dat de bevelhebber het advies van den raad van défensie inwinnen en zich naar het gevoelen der moedigsten zal gedragen; doch daargelaten het weinig gepréciseerde dier bewoordingen, betwijfelen wij, of die instructie van voldoende algemeene bekendheid en aan al de eischen des tijds geëgend is.

Hoe licht kunnen niet in een land als het onze, subalterne-officieren met de taak van vesting- of fortkommandant worden belast, en dikwerf is het *dan* te laat, zich met al de daaraan verbondene verplichtingen vertrouwd te maken. Wat vooral stof tot nadenken geeft, zijn de capitulatie-voorwaarden en de verplichtingen bij overgave in acht te nemen. Het vernielen van wapens, munitie enz. zal men licht, ook al ware het niet voorgeschreven, uit eigen beweging doen. Maar zoo iets, als dat naar hunne haardsteden doen terugkeeren der officieren! Het vermoeden is bij ons gerezen, dat wellicht enkele Fransche vesting-kommandanten in de naïve meening verkeerd hebben, van daarmede al eene heel aardige conditie te hebben verworven. Als men ziet hoe later, jaren later soms de vesting-kommandant kan geroepen worden ter verantwoording van iedere schriftelijke, ja, mondelinge order; van iedere onvoorzichtige uitdrukking jegens zijne omgeving of in *pour-parlers* met parlementairs enz., dan mogen wij in een land, waar zooveel vesting en forten te bezetten zijn, wel zeer nauwkeurig omschreven weten, wat in dit opzicht van ons kan worden gevergd: want onze eer, onze naam staan daarbij op het spel. Wij vreezen wel niet, dat onze officieren uit zwakheid dien naam compromitteeren zullen; maar zijn wij zeker dat wij nooit zouden „*mériter le blâme*,” uit onbekendheid met *alle* verplichtingen, die bij verdediging en capitulatie van vestingen op ons rusten.

Nog een andere waarschuwing bevat het rapport der commissie van enquête. Ten aanzien van Toul wordt daarin gezegd:

„*Considérant que la garnison était moins insuffisante par le nombre, que par sa composition; puis qu'en dehors de . . . etc. elle se composait de bataillons de la garde mobile, non instruits, non disciplinés.*”

Aangaande Vitry-le-Français: attendu que la garnison était exclusivement composée de gardes-mobiles, complètement ignorants des exercices et du service militaires.

Van Schlettstadt: considérant que le commandant de place pouvait peu compter sur la solidité de la garnison, composée presque entièrement de gardes mobiles.”

Voor Neuf-Bresach, Verdun, La Fère, Montmédy en andere vindt men dezelfde verzachtende omstandigheid, voor de vroegtijdige overgave aangevoerd.

Zou hierin niet het geheim liggen van de spoedige overgave van vele kleine vestingen en van enkele grootere? Ja, met ongecoefende, weinig gedisciplineerde garnizoenen; bij gemis van de meest onontbeerlijke veilige onderkomens en van bruikbare elementen om voor nieuwe te zorgen; de vestingen opgevuld, behalve met de vrouwen, kinderen en grijsaards, nog met de bewoners der omstreken. Ja, bij d  t alles worden bombardement, indirect bresschot, en zelfs insluiting alleen, spoedig doodelijk. Maar wordt bij ons, wat de verdediging van vaste positie  n aangaat, ook niet wel wat veel op elementen gerekend, die wel eenige overeenkomst met die garde-mobile hebben zullen? Verre van ons, dat wij onze schutterij van lafheid, van gebrek aan vaderlandsliefde in verdenking willen brengen; maar ligt in de uitdrukking „compl  tement ignorants du service militaire” geen ernstige waarschuwing? De verdediging der vestingen eischt veel meer dan voorheen technische verrichtingen; onhandigheid kan de dapperste uitvalle  n doen mislukken. Toen Denfert den 13^{en} November een uitval tegen Bessoncourt ondernam, begon een geheel bataljon mobielen op    n Pruisischen vedet te vuren, waardoor de vijand, bijtijds gealarmeerd, den uitval niet alleen afsloeg, maar zelfs het beste bataljon der bezetting in gevaar werd gebracht, van afgesneden te worden.

En hiermede Mijne Heeren, eindigen wij, u dank zeggende voor uwe mij wederom zoo welwillend geschonken aandacht. Hebben wij die op eene zware proef gesteld, men bedenke dat er meer talent toe behoort, sommige onderwerpen met beknoptheid genoegzaam volledig te bespreken, dan daarbij wat lang stil te staan. Wij hopen er eenigszins in geslaagd te zijn, de overtuiging ingang te doen vinden of te versterken, dat het bombardement onze vestingen niet we  rloos maakt. Zeker willen wij daarmee niet gezegd hebben, dat men zich om trac   en stormvrijheid niet behoeft te bekommeren; dat alles altijd kan blijven als het is! Het tegendeel is waar, en wij gelooven dat de Fransche ingenieur Deville gelijk had, toen hij zeide: „Si le Roi veut bien fortifier une place, il doit fermer les yeux et ouvrir la bourse.” In onzen tijd ware misschien in veel constitutioneele landen, met het oog op sommige fractie  n der natie, nog beter te zeggen: „Pour fortifier l  tat, il faut leur ouvrir et les oreilles et la bourse.”

Maar brengt soms de wisselvalligheid des oorlogs ons in eene vesting, waaraan iets, waaraan veel ontbreekt, die er niet juist uitziet als een moderne polygonale bevestiging, — daarom nog niet gewanhoopt. Vergeten wij nooit, dat er bijna geen enkele dier oudere vestingen is, waarvan de wallen ons niet een roemrijk verleden in herinnering brengen; dat vooral vesting-kommandanten *kunnen* en *moeten* bewijzen, dat het den Nederlander ernst is, als hij in zijn wapen de leus vertoont: „*Je maintiendrai.*”

De VOORZITTER. Ik geloof dat ik ten volle het gevoelen der vergadering uitdruk, wanneer ik onzen bijzonderen dank betuig aan den heer De Petit voor de uitmuntende, de meesterlijke verhandeling, door hem gehouden. Onze verhandelingen worden overal gelezen, tot in het buitenland toe, en wanneer wij zulke verhandelingen hebben als deze en die wij ook van anderen hebben gehad, geloof ik dat die eer in alle opzichten verdiend is. Ik zal thans de discussie openen.

De heer HOOGENBOOM acht het een gewaagde onderneming, een beroep te doen op de welwillendheid van de aanwezige leden na eene zoo welsprekende en lange — hoewel hem volstrekt niet *te* lang gevallen — redevoering. Met het oog op het gevorderde uur moet hij kort zijn, hoewel het van zelf spreekt dat het hem toch niet mogelijk zou zijn, daarlatende of men dit ook wel gaarne zou zien, den heer De Petit op den voet te volgen. Hij zal zich dus bepalen tot het bespreken van enkele punten en roept de toegevendheid van de vergadering in, als hij daarbij wat te veel van den hak op den tak springt. De heer De Petit heeft, sprekende van het *indirecte bresschot*, gezegd dat de verdediger thans veel meer tijd zal hebben dan vroeger om de bres onbruikbaar te maken. Spreker gelooft dit niet. Het voordeel dat de aanvaller verkrijgt door de mogelijkheid op grooten afstand *indirect* bres te schieten, bestaat niet hierin dat hij zoo veel *vroeger* met het bresschieten kan aanvangen; maar het is voornamelijk daarin gelegen, dat hij niet zelden *dezelfde* batterij achtereenvolgens zal kunnen bezigen als demonteer- en als bresbatterij en misschien eerst noch als bombardeerbatterij, en dat hij niet genoodzaakt is

zwaar geschut te vervoeren door de zeer sterk kronkelende bekrooning van den bedekten weg, onder het werkdadige vuur van des verdedigers mortierbatterijen. Om twee redenen zal hij in de meeste gevallen niet met het bresschieten beginnen vóór hij den bedekten weg heeft bekroond, gedekt genaderd is tot tegen over het punt waar bres geschoten moet worden; in de eerste plaats omdat het steeds als regel is aangenomen — en door het gezond verstand wordt aangegeven — dat men onmiddelijk nadat de bres gelegd is, tot de bestorming moet kunnen overgaan, juist om den verdediger te beletten de bres onbruikbaar te maken, te voorkomen dat zijn geschokte morcel zich herstelt, zoo mogelijk den verdediger geen tijd te laten zich tegen over de bres te verschansen. Gelukte het nu bres te schieten vóór dat men gedekt tot tegen over de bres was genaderd, dan zouden de stormkolonnen ongedekt over het open veld moeten oprukken, wat men tot nu toe nimmer heeft durven doen en thans zeker nog veel minder zal wagen. In de tweede plaats zal men, alvorens *indirect* bres te gaan schieten, vasten voet tegenover de bres moeten hebben, omdat het indirecte bresschot een zeer nauwkeurige waarneming eischt en de schoten alleen kunnen geobserveerd worden uit de bekrooning van den bedekten weg. Bij Straatsburg zijn dan ook de schoten op die wijze geobserveerd; de Duitsche officieren zaten daar zelfs zéér veilig in eene mijngalerij van de Franschen.

Wat echter het gevaar van bresschieten voor ons betreft, merkt spreker op, dat wij in zeer gunstige omstandigheden verkeerden, daar al onze sterkten, op zéér enkele uitzondering na, aarden revêtements hebben met diepe en breede voorliggende grachten, en dat alzoo van bresschieten bij ons niet veel zal komen.

De heer De Petit hecht groote waarde aan gedekte geschutstanden en heeft ook veel op met verplaatsbaar geschut. Spreker deelt dit gevoelen, wat het eerste betreft, in zoo verre dat hij slechts één gedekten geschutstand onder alle omstandigheden voor doelmatig houdt, namelijk: de gepantserde — liefst de draaiende toren, omdat alle andere de zijdelingsche werking van het geschut in hooge mate belemmeren. Een niet draaienden gedekten geschutstand kan alléén dan aangewend worden, als het geldt vuurmonden tegen horizontaal- en vertikaalvuur te beschermen, die slechts een beperkt

schootsveld behoeven, en dan onder de uitdrukkelijke voorwaarde, dat, zoo de vijand vuur in het front kan brengen, dit front behoorlijk gepantserd zij door eene pantsering, die de voorzijde der boven- en zijdekking volkomen beschermt. Spreker houdt zich ten volle overtuigd dat elke geschutstand, die niet op die wijze is gedekt en die door den vijand in 't front kan getroffen worden, binnen zeer weinig tijds verloren is en meestal het verlies van den vuurmond, wèl altijd dat van het emplacement ten gevolge zou hebben. Als zijn geheugen hem niet bedriegt, is het voorbeeld van de Katharina, door den heer De Petit aangehaald, niet afdoende, daar hij vermeent dat die vuurmond zéér hoog stond en bovendien moeielijk in 't front was te treffen. De draaiende toren heeft niet alleen dát voor, dat men met daarin geplaatst geschut den geheelen horizon kan rondschietsen; maar men kan ook, als men niet schiet, de schietgaten, door den toren om te draaien, aan 's vijands vuur onttrekken; dit kan men ook o. a. doen met die gedeelten, die veel door dat vuur hebben geleden. Wat het tweede betreft, is hij het geheel en al met den heer De Petit eens: licht geschut, dat onverwacht op eenig punt van den walgang een hevig, snel en juist — soms zelfs indirect — vuur opent en zich terug trekt als de vijand ingeschoten is, om onmiddellijk door andere dergelijke vuurmonden, op een ander punt der sterkte onverwacht optredende, vervangen te worden, dát, gelooft spreker mét den heer De Petit, kan den verdediger van zéér groot nut zijn.

Spreker is het met den heer De Petit volmaakt eens, dat het zéér wenschelijk is, dat in vreedetijd zooveel mogelijk in alles wordt voorzien wat in oorlogstijd kan voorkomen; dat alles, wat kan worden vastgesteld, vooraf wordt bepaald en nauwkeurig omschreven. Vele bezwaren door den heer De Petit geopperd, zullen echter bij ons minder zwaar wegen — ofschoon het niet valt te ontkennen dat het vooraf regelen de voorkeur verdient — omdat al onze sterkten, op geringe uitzondering na, zoolang zij voor de verdediging waarde hebben, steeds in gemeenschap zullen blijven met het hoofdkwartier, steeds in de gelegenheid zullen zijn van daár bevelen te ontvangen. Zoo ook zal het bij ons wel nimmer behoeven voor te komen, dat het behoud der sterkte in gevaar

gebracht wordt door het daarin aanwezig zijn van een groot aantal onnutte monden of gevaarlijke personen. Al wat in de vesting overcompleet is, kan achterwaarts worden afgevoerd; al wat van de voorliggende streek binnen komt, zendt men door naar de achter gelegen dorpen en steden. Dit is een zeer groot voordeel.

De heer De Petit heeft met het volste recht grooten lof toe gezwaaid aan de Fransche marine, die de forten om Parijs voor een groot deel bezette. Spreker beëamt dit ten volle, en wenscht nog even stil te staan bij het uitmuntende kaartenstelsel — voor ons ook van uitnemend gewicht — dat die marine bezat. Op elk fort waren kaarten, op verschillende schalen geteekend. Een dier kaarten was een uiterst nauwkeurige schets van het fort, het voorgelegen terrein en de nevenliggende forten. Deze kaart was in genommerde ruiten verdeeld, en gaf uiterst nauwkeurig aan welke terreingedeelten de nevenliggende forten konden zien en welke niet. Bespeurde men nu op eenig fort iets, dat door den vijand werd verricht op een terreinstrook, die uit het nevenliggende fort niet werd gezien, dan kon men in een oogenblik door de telegraaf of met seinvlaggen aan den kommandant van dat fort nauwkeurig aangeven, door de ruit van de kaart op te geven die bedoeld punt bevatte, waar hij zijn vuur moest brengen.

Wat de insluiting van Parijs betreft, dat is een feit; maar men vergete niet dat Frankrijk op dat oogenblik geen leger bezat. Zou de heer De Petit denken dat de insluiting was gelukt, zoo Frankrijk een goed leger had bezeten en daarmede de voornaamste punten voorwaarts van Parijs had bezet? Toen de Pruisen met groote overmacht voor Parijs aankwamen, moesten de Franschen nog beginnen met een leger op te richten, en was daartoe slechts een kern van 30 à 40 000 man in deze positie aanwezig. De Duitschers konden dus ongestoord, ofschoon zij op sommige punten hevig werden aangevallen, zich behoorlijk vastnestelen, om later de herhaalde en hardnekkige uitvallen het hoofd te kunnen bieden. Wat de lengte van de insluitingslijn — 20 uren gaans — betreft, deze is oogenschijnlijk grooter, dan zij werkelijk was. Zoo was bijv. het geheele noordwest-front tusschen St.-Germain en St.-Dénis behoorlijk tegen uitvallen verzekerd, daar de uitvallers tweemaal de Seine moesten passeeren, alvorens de Duitschers te

bereiken. In het noorden — o. n. tegenover le Bourget — had men hier en daar inundatieën, en het is bekend en o. a. ook bij Straatsburg gebleken, dat de inundatie de insluiting gemakkelijk maakt, daar zij de uitvallen belet. In het zuid-oosten was het weder de Marne, die op sommige punten de Duitschers tegen uitvallen beschermde. In het zuiden eindelijk en ook op sommige punten in het oosten, waren de Duitschers in het bezit der voorgelegen hoogten, waardoor zij niet alleen het terrein in de richting van Parijs domineerden, maar waardoor zij ook 's vijands aanvalskolonnen op zeer groote afstanden konden zien aankomen. Neemt men dit alles in aanmerking, dan krimpt die afstand van 20 uren aanmerkelijk.

Hoewel de Deutsche insluitingslinie herhaalde malen en met groote energie is aangevallen en soms zelfs gedeeltelijk is doorgebroken, zoo is het toch den Franschen nimmer mogen gelukken er door te slaan. Is dat zoo vreemd? Uit de meeste geschriften over dit onderwerp blijkt, dat het gehalte van de Fransche troepen veel te wenschen overliet, wat samenhang en geoefendheid betreft — en geen wonder — zoodat de bevelhebber, indien een uitval zou ondernomen worden, de daarvoor bestemde afdeelingen reeds den voorgaanden avond aan de zijde van het aanvalspunt buiten Parijs moest samentrekken, wat natuurlijk steeds door de Duitschers werd ontdekt. Deze trokken op de bedreigde punten des nachts troepen samen en stonden geheel en al gereed als de Franschen voorwaarts rukten. Doch ook daar, waar deze laatsten verrassend optraden, vonden de Duitschers, soms al retireerende, gelegenheid zoo veel tijd te winnen, tot van alle zijden troepen waren aangerukt, die dan de Franschen van drie zijden aanvielen. De vraag is nu, of de Franschen — de bevelhebbers namelijk — er wel ooit vrijwillig aan gedacht hebben, zich door te slaan? Zoo als bekend is, was de omtrek, op uren afstand in het ronde door de Duitschers om het zoo te noemen opgegeten. Een Fransch leger, dat zich wilde doorslaan, moest er op bedacht zijn, dat het in de eerste dagen niet aankwam in een landstreek, die het kon voeden. Het moest dus voor verscheidene dagen van levensmiddelen en vooral ook van munitie voorzien zijn. In de eerste plaats is het twijfelachtig, of men in Parijs zooveel levensmiddelen voor

zulk eene gewaagde onderneming kon afzonderen. In de tweede plaats zou het leger, om alles mede te voeren, een onafzienbare kolonne voertuigen hebben moeten medenemen, en men stelle zich nu de positie van zulk een leger voor, onder de hevigste gevechten voortrukkende in een verwoeste streek, omringd door steeds van alle zijden aangroeiende vijandelijke massa's en belemmerd door eenen wagentrein, die onmogelijk tegen 's vijands aanvallen in den rug op den duur kon beschermd worden.

Spreker gelooft dan ook dat de uitvallen hoofdzakelijk dienden om teeken van leven te geven, de bevolking van Parijs te believen en den vijand te verontrusten en afbreuk te doen.

Er is gesproken van voorstanders van een tweede en derde reeks van fortten, de laatste op 2 à 3 dagmarschen afstand. Die voorstanders behoeven niet veel verder in die richting voorwaarts te gaan, om tot het barrière-stelsel te geraken. In ons land zou men ten minste op die wijs al spoedig een positie van Amsterdam hebben, loopende van Kampen, over Arnhem, Nijmegen, 's Bosch en Willemstad tot Hellevoetsluis.

De heer De Petit heeft gesproken van Antwerpen. Spreker loopt niet zoo erg weg met die positie wat hare waarde betreft. Vooreerst is zij naar het hem voorkomt niet zoodanig in verbinding met de zee, dat de vijand die verbinding niet kan beletten. Ten andere ligt zij *geheel en al* achter in het land. De vijand kan negen en negentig honderdste van België bezetten, zonder eenigen last van het Belgische geschut te hebben. Van uit de positie Antwerpen wordt de vijand nooit in de flank of in den rug bedreigd bij zijn voorwaarts rukken. Spreker acht het niet onmogelijk dat een vijand, die overmachtig is, eenvoudig België zal bezetten, belasting, enz. innen en geduldig wachten tot het Belgische leger, in Antwerpen opgesloten, door den nood gedwongen wordt zich over te geven.

Vergelijkt men daarmede onze Utrechtsche linie, die twee der welvarendste, meest bevolkte provinciën, onuitputbaar in hulpmiddelen, voor den vijand afsluit, en wil men alleen Amsterdam beschouwen, dan ziet men, zoo die positie wordt voltooid en doorgetrokken tot de Noordzee, of de provincie Noord-Holland geheel en al in onze macht — een schier-eiland aan drie zijden door de

zee ingesloten en dus niet af te sluiten — óf wel de vijand in die provincie opgesloten.

Onze positie is dus oneindig veel sterker dan de Belgische.

Wat Metz betreft, moet men niet uit het oog verliezen, dat deze plaats niet was uitgerust, zooals het behoorde. Had men hier werkelijk in tijds een groote hoeveelheid levensmiddelen en krijgsvoorraad opgelegd, wat in zulk een positie moet geschieden, dan had de zaak vermoedelijk heel anders geloopt, even als het vermoedelijk heel anders zou geloopt zijn, zoo Prins Frederik Karel, in plaats van weken lang opgehouden te zijn geworden voor Metz, dadelijk naar het zuiden had kunnen marcheeren. Vermoedelijk zou er dan van een Loire-leger zelfs geen sprake geweest zijn.

Wat het bombardement betreft, in ons land zijn niet veel plaatsen die daar iets van te vreezen hebben. Naarden, Hellevoetsluis en eenige andere, waaronder Utrecht, kunnen gebombardeerd worden. Wordt Amsterdam versterkt zooals men voornemens is, dan is het bombardeeren dier plaats niet mogelijk. Men moet echter niet uit het oog verliezen, dat het niet voldoende is dat de plaats zelf niet kan beschoten worden; ook het gedeelte waar het leger moet kampeeren, moet schootvrij zijn. Amsterdam behoeft geen bomvrije gebouwen of magazijnen, als het op zoo even gezegde wijze wordt verschanst.

De wijze van verdediging met licht geschut, met voorterreinsbatterijen, zou bij ons toepassing kunnen vinden te Naarden, zoo het daarbestaande zoogenaamde offensief behoorlijk werd uitgebreid of vooruitgebracht op de lijn van de dorpen Huissen, Blaricum, Laren, Hilversum. Men zou dan vermoedelijk den vijand langen tijd op een afstand van Naarden kunnen houden. Ook voorwaarts van de forten Bildstraat, Rijnauwen en Vechten, zou men, in verband met een gedeelte van het veldleger en versterking der dorpen de Bildt, Zeist en Driebergen, mogelijk langen tijd vasten voet vóór de linie kunnen houden, en daardoor tijd winnen tot het opruimen van het voorterrein en het opvoeren van het weerbaar vermogen der forten en vooral van het front Voordorp, Rijnauwen, Vechten, Oud-Wulven.

Wat het opruimen van het voorterrein betreft, merkt spreker echter nog op, dat dit dikwijls oogenschijnlijk meer bedekt schijnt

dan het is; op vele plaatsen kan men door het nederhouwen van twee rijen boomen langs eenen landweg, die alle uitzicht belemmeren, een vrij gezicht krijgen. Op sommige punten is het echter zoo begroeid, dat men niet weet hoe aan het opruimen te beginnen; op andere plaatsen echter, acht spreker de houtrijke streek in ons voordeel. Zoo zijn vermoedelijk de bosschen van Oud- en Nieuw-Améliswaard ons langen tijd van groot nut. In de positie van Amsterdam valt niets op te ruimen, misschien een paar boerderijen voorwaarts van Schiphol in den Haarlemmermeerpolder en de gebouwen en bosschages tegenover de rolbrug te Sloten, mede in genoemden polder; dit laatste kan echter later geschieden.

De heer DE PETIT zegt, dat hij, toen hij van wijkplaatsen sprak, die niet als het eenige en efficace middel gepronoeerd heeft. De nadeelen van de geschutstanden wil hij niet tegenspreken. Dat zij het schootsveld belemmeren en men dus niet al het nut van den vuurmond heeft, dat men er anders van zou kunnen trekken, betwist hij niet. Hij gelooft gaarne dat torens het maximum van dekking opleveren. Maar toen hij op het nut van wijkplaatsen wees, was het hem te doen om een riem onder het hart te steken van degenen die weten, dat wij die beste middelen niet overal hebben kunnen, om te maken dat men zich niet aan moedeloosheid zou overgeven bij het ontbreken van die meer volkomene hulpmiddelen. Belfort had het voordeel van hooggelegen te zijn, maar men was er niet in het bezit van alle hedendaagsche hulpmiddelen; doch men wist zich de lessen der ondervinding ten nutte te maken, door tijdelijke versterking met rails, hout, aarde enz. Men bediende zich ook van *batteries-masquées*; spreker heeft daarover niet uitgeweid in zijne eerste rede, om die niet te lang te doen worden, doch wenscht nu met één woord aan te stippen, dat men daaronder verstaat stukken, gedekt door hooge voorliggende aarden traversen, die dus, even als die des belegeraars, zonder schietgat indirect vuren.

Een andere vraag van den heer Hoogenboom was, hoe het met de insluiting van Parijs door de Duitschers zou gegaan zijn, indien er te Parijs dadelijk een goed leger ware geweest. Logisch gere-deneerd, zou hierop het antwoord moeten luiden, dat er dan

waarschijnlijk geen insluiting zou geweest zijn van *dát* leger, als het *een goed* sterk leger geweest was. Men trekt op de centrale stelling terug, omdat men geslagen of te zwak is, maar een leger dat *goed* is en sterk genoeg, kiest het vrije veld als het zich bewust is van zijne kracht. Blijkt het dat men *daár* het onderspit zal delven, dan moet de centraalstelling gelegenheid bieden om het leger te herstellen, te hervormen en te herscheppen. Ware men in den aanvang bij Parijs met meer kracht en energie begonnen, misschien ware de insluiting voorkomen, althans vertraagd. Dit heeft Belfort bewezen. Voor ons kunnen wij daaruit de les putten, dat als de aanvaller zijne insluitingslinieën ééns goed gesteld en duchtig versterkt heeft, er weinig grond voor de veronderstelling bestaat, dat men zich spoedig met 20, 30 of 40 000 man door die versterkte stellingen zal heen slaan. De afstand, dien de man in den regel zal te doorloopen hebben alvorens zijne linieën te bereiken, is zeer groot. Bij het nemen van goede voorzorgsmaatregelen, bij het doelmatig versterken der stellingen en bij hedendaagsche vuurwapenen, moet men zich van het spoedig doorbreken van gestelde linieën geen illusie maken.

Er is hier sprake van *insluitingslinieën* van den *aanvaller*, niet van *onze* linieën; men schijnt die zaken met elkaar te hebben verward.

De heer ROBIDÉ VAN DER AA. Misschien is het onbescheiden voor een leek hier als spreker op te treden, doch men bedenke dat de inrichting van het defensie-wezen niet alleen is een vraagstuk van zuiver militairen, maar ook van politieken aard. Naar aanleiding vooral van hetgeen de heer De Petit in zijne inleiding gezegd heeft, wil spreker enkele opmerkingen maken.

In het belangrijk betoog van den heer De Petit werd ons helder niteengezet, wat de laatste oorlog tusschen Duitschland en Frankrijk geleerd heeft aangaande de verdedigbaarheid van vestingen en de aanvalsmiddelen, waaraan deze het hoofd moeten bieden. Dit alles geldt vooral de inrichting van iedere vesting in het bijzonder. Daaraan ging eene beschouwing over de inrichting van het defensie-stelsel in het algemeen vooraf. In dit laatste opzicht heeft de heer De Petit, naar sprekers oordeel, te veel ggeneraliseerd.

De heer De Petit onderscheidt drie soorten van vestingen: spervestingen of forten, grensvestingen en de centraal-stelling. Spervestingen zullen natuurlijk naar gelang van plaatselijke omstandigheden in elk land noodig zijn. Of zulke groote grensvestingen, als Metz en Straatsburg vroeger voor Frankrijk waren en nu voor Duitschland zijn, noodig zijn in kleine staten, is misschien twijfelachtig. In België bijv. vindt men ze niet. Daarentegen is eene centraal-stelling onmisbaar voor iederen staat van den tweeden rang. Wij bezitten die in de nieuwe Hollandsche-linie, evenzoo België in de stelling van Antwerpen; maar men kan het met recht betwijfelen, of zulk eene centrale stelling voor een grooten staat ook noodig is. Frankrijk heeft die in Parijs; Duitschland en Oostenrijk bezitten er geen, evenmin Rusland of Italië, zonder nog te gewagen van het door zijne insulaire ligging in een geheel eigenaardigen toestand verkeerende Groot-Brittanie.

De quaestie is eenigszins van politieken aard. Wanneer kleine staten, zooals België en Nederland, door eene groote mogendheid worden aangevallen, moeten zij den strijd *à outrance* volhouden. In dit geval toch is het waarschijnlijk te doen om de verdediging zijner onafhankelijkheid; hier is het de vraag, of men al dan niet uit de rij der staten zal worden weggevaagd. Daarom moet in een kleinen staat de krijgsmacht, in het open veld niet bestand tegen de legermacht eener groote mogendheid, zich kunnen terugtrekken in eene centrale stelling, om zich tot het uiterste te verdedigen, in de hoop dat men eindelijk hulp verkrijge.

Wanneer echter in onze eeuw de oorlog losbarst tusschen groote staten, dan is het niet te doen om de verovering van een geheel rijk; daaraan, ieder zal dit toegeven, wordt thans niet meer gedacht. Was er ooit een groot rijk door een samenloop van allerlei omstandigheden om zoo te zeggen vernietigd, dan was dit voorzeker Frankrijk in 1870. Toch heeft toen niemand gedacht, dat het geheel door Duitschland zou worden veroverd en ingelijfd. Een oorlog tusschen groote staten wordt gewoonlijk gevoerd om het bezit van eene grootere of kleinere grensprovincie, somtijds alleen tot snuiking van het politiek overwicht, dat zulk een staat buiten zijne eigenlijke grenzen uitoefent. In den oorlog van 1866 tusschen Pruisen en Oostenrijk was het Pruisen bijvoorbeeld

van den beginne af niet te doen, om eenig grondgebied, hoe gering ook, aan Oostenrijk te ontnemen, maar die oorlog werd alleen ondernomen tot wering van den politieken invloed, dien Oostenrijk op het overige gedeelte van Duitschland bezat.

Aangenomen nu dat het bij een strijd tusschen groote mogendheden niet te doen is om den staat in zijn geheel, maar om den invloed, dien de staat op andere uitoefent, of wel om een deel van zijn grondgebied, vraagt spreker, of het voor zulk een grooten staat uit een oogpunt van menschelijkheid noodig is, eene centrale stelling te hebben, ja vooral of het wenschelijk is, dat men daarvoor de hoofdstad des rijks en hare naaste omgeving bestemme. Die groote staat moet natuurlijk in het bedreigde deel van zijn grondgebied groote grensstellingen hebben. Van daar het militair en politiek gewicht van Metz en Straatsburg, vroeger voor Frankrijk, nu voor Duitschland. Wanneer het ooit weder tot een oorlog tusschen die beide rijken komt, zal toch Duitschland in de eerste plaats den Elzas en Lotharingen te verdedigen hebben.

Maar met het oog op den oorlog van 1870 mag men de vraag stellen, of de versterking van Parijs, door Thiers in 1840 met zooveel energie en kracht verdedigd, uit een politiek oogpunt aan Frankrijk tot geluk verstrekt heeft? Het beleg van Parijs is, uit een militair oogpunt, eene allerbelangrijkste zaak geweest. Men zal zich herinneren, dat reeds dertig jaar geleden, toen men tot het omwallen van Parijs besloot, twijfel geopperd werd, of eene stad zooals Parijs, die toen 700 000 zielen telde, behoorlijk geapproviandeerd kon worden. Hoeveel minder moest dat het geval zijn, nu de bevolking in 1870 tot bijna twee millioen was gestegen. Toch is de approviandeering — dank zij de uitmuntende verkeermiddelen onzer dagen — volkomen geslaagd. De wufte bevolking van Parijs, welke men vreesde, dat zich nooit gewillig aan al de lasten van een beleg zou onderwerpen, heeft met bewonderenswaardige volharding al de ellenden daarvan doorstaan. De militaire quaestie, of het mogelijk was, een stad van dien omvang in te sluiten, zoo dikwijls betwijfeld, is ook door Duitschland in bevestigenden zin opgelost.

In weerwil van dit alles, welk nut heeft de verdediging van Parijs uit een politiek oogpunt aan Frankrijk opgeleverd? Wanneer

er na den slag van Sedan, het oogenblik, waarop men zeggen kan, dat het Fransche veldleger vernietigd of in Metz nutteloos gemaakt was, voor Parijs geen vestingwerken gelegen hadden en de Pruisen dus ongehindert deze hoofdstad van Frankrijk hadden kunnen bezetten, zoodat dit land onmiddellijk genoodzaakt geweest ware vrede te sluiten, gelooft spreker, dat de vredesvoorwaarden op een oogenblik, toen Straatsburg en Metz nog in handen van Frankrijk waren, veel voordeeliger zouden uitgevallen zijn. De afstand van grondgebied zou kleiner, de schadeloosstelling in geld geringer zijn geweest, en al de nadeelen, die Frankrijk later nog door den oorlog geleden heeft, zouden zich ook op kleinere schaal hebben doen gevoelen.

Men moet er uit het oogpunt der menschelijkheid ook dit nog bij in aanmerking nemen. Wel lijdt thans eene belegerde vesting, zooals het door groote fortten omringde Parijs, in zijne woningen weinig schade door 's vijands bombardement, maar men denke ook aan de omstreken dezer wereldstad, waar Duitschers en Franschen steeds gevochten hebben en die daardoor op de gruwelijkste wijze verwoest zijn. Die omstreken, waarin men steden aantreft zooals St. Denis, Vincennes, Boulogne, Sèvres, St. Cloud met eene bevolking als Delft, Schiedam of Harderwijk, telden gezamenlijk stellig een half millioen inwoners. De aangerichte schade, waarvan het ongelukkige St. Cloud nog een jaar geleden zoo vele sporen toonde, was te grooter, omdat de rijke bewoners der hoofdstad in deze omstreken zoo kostbare buitenverblijven bezaten, waar onschatbare waarden door het oorlogsgeweld en de vreemde legerbenden vernield zijn. Deze geheele omtrek van Parijs, die men wegens het bevolkingscijfer met een onzer rijkste provinciën gelijk stellen kan, ware gespaard gebleven, indien de verdediging van Parijs niet had plaats gehad.

Spreker meent op grond van dit een en ander de vraag te kunnen stellen: Is de versterking van Parijs aan Frankrijk tot nut of tot schade geweest? Hij gelooft het laatste.

De heer DE PETIT zegt, dat hij op de vraag van den heer Robidé van der Aa, of hij in zijne beschouwingen over de stelsels van vestingen niet wat te veel gegeneraliseerd heeft, moet

antwoorden dat hij er wel degelijk in heeft doen doorstralen, dat kleine staten alleen dan de grensstellingen zullen moeten aanwenden, wanneer zich door de toevallige gesteldheid van het terrein op eenigen afstand van de grenzen daartoe geschikte punten van zelf aanwijzen. Van daar ons verschil met België, dat zulke plaatsen niet heeft, terwijl wij die wél hebben. Spreker heeft buitendien later nogmaals doen uitkomen dat dit punt voor kleine staten twijfelachtig is, door er bij te voegen, dat men dan alleen waarde hechten en kosten besteden mag aan grensstellingen, wanneer door het bezetten van zulke punten de terugtocht van het leger naar de hoofdstelling niet in gevaar wordt gebracht. Dit sluit wel in dat het in kleine staten, ook om economische redenen, het best zal zijn zich er niet te veel van voor te stellen, en, als zij er niet van zelf zijn, die grenspositieën, ze zeker niet te maken.

Over de spervestingen sprekende, zeide spreker, dat wanneer de afstand tusschen de grensvestingen en de centraalstelling zeer groot is, zooals in sommige landen het geval is, men door knopen van wegen duurzaam te versterken nieuwe balten moet formeeren.

Wat betreft de beschouwing over eene centraal-stelling, het is waar, Oostenrijk had er in 1866 één *kunnen* hebben in het kamp van Florisdorf, indien dat meer permanent ware ingericht. De vraag van den heer van der Aa omtrent het nut der stelling van Parijs, wil spreker nu door eene wedervraag beantwoorden: wat zou gebeurd zijn, indien het Oostenrijksche leger na Königgratz wél eene goede stelling gevonden had, indien Florisdorf eene *goede* positie voor dat leger had opgeleverd? Had men zich dan terstond na eene nederlaag aan den vijand moeten overgeven? Is niet juist het gemis van een betrouwbaar rustpunt de reden geweest van het verschil, dat hier zoo merkbaar uitkomt, tusschen de lang gerekte verdediging van Parijs in 1870, door een leger dat reeds zooveel tegenspoeden had ondervonden, en het spoedig opgeven der verdediging in 1866 door een leger dat nog niet veel geleden had?

De heer van der Aa vraagt, of uit een filantropisch oogpunt, met het oog op het maatschappelijk belang en de groote verwoestingen, die ook in 1870 hebben plaats gehad, eene centraal-stelling

zoo zeer aanbeveling verdient. Ziet men niet die verwoestingen en die benadeeling van vele belangen bij iederen veldslag en bij elke ontmoeting van legertroepen? Maar bovendien; wanneer na Sedan en Metz voor het nieuw gecréeerde Fransche leger nergens een steun ware geweest, dan ware hoogstwaarschijnlijk terstond het Duitsche leger zegevierend Parijs ingerukt. Zoo voort redeneerende, zou men er licht toe geraken, te verlangen dat het leger maar zoo spoedig mogelijk vernield werd; dan moet men dadelijk vrede sluiten.

Men bedenke dat het lang oorlog voeren den aanvaller ook geld kost, en juist na een lang volgehouden oorlog is het mogelijk dat de kansen keeren. Daarom kan eene centraal-stelling zeer veel nut doen. Die stelling dient niet omdat men ook dat laatste plekje grond *lijdelijk* wil verdedigen, geenzins; maar dat laatste plekje, het *dáár* gevormde leger, kunnen de factoren zijn die de balans aan de andere zijde doet overslaan. In dit opzicht kan men echter op den oorlog van 1870 niet als een voorbeeld wijzen; de kansen wilden toen niet *keeren*.

Spreeker verklaart het volkomen eens te zijn met den heer van der Aa, dat generaliseeren niet mogelijk is. Het aannemen van een gegeneraliseerd type is ook in alle staten niet noodig. Spreeker had dan ook met zijne inleiding slechts ten doel een schema te geven voor hen, die met dit onderwerp minder vertrouwd zijn, als geleidelijke „*entree* en *matière*,” en dan moet men, wat in het algemeen de staten aan vestingen behoeven, wel in één algemeen beeld zooveel mogelijk samenvatten. Hij voegde er immers bij, *wáár* en *waarom* in bijzondere gevallen daarvan kan afgeweken worden.

De heer ROBIDÉ VAN DER AA. Het voorbeeld van Oostenrijk is zeker zeer belangrijk. Spreeker geeft dan ook toe, dat het ook voor een grooten staat van belang kan zijn, dat het leger, nadat het verslagen is en de grenslineën zijn geforceerd, zich ergens meer in het binnenland achter of binnen eene versterkte stelling kan terugtrekken, om daar de geleden verliezen te herstellen. Maar sprekers hoofdvraag was, of het noodig is, juist de hoofdstad des rijks voor zulk eene centrale stelling te kiezen. Naarmate in en

om de hoofdstad meer rijkdom en welvaart bestaat, zal natuurlijk het verlies grooter zijn bij een beleg. Uit den aard der zaak geldt het hier al weder eene politieke quaestie. In Oostenrijk, een staat zonder eigenlijke volkseenheid, in waarheid eene nationale lappendeken, kan het wenschelijk schijnen, hoewel dit in 1848 niet volstrekt noodig bleek, dat de regeering zooveel mogelijk in de hoofdstad gevestigd blijft. Maar het bewijs dat andere staten daarover geheel anders denken, vindt men in het verdedigingsstelsel, dat nu onlangs voor het Deutsche Rijk aangenomen is. Berlijn is en wordt niet versterkt, maar men zal de vestingen Maagdenburg, Torgau, Glogau, Cüstrin en Spandau, die, behalve de laatste, op zekeren afstand van de hoofdstad liggen, uitbreiden en volgens de eischen der nieuwe krijgskunst versterken, zoodat, als het ooit noodig ware, na het verlies der grensstellingen het hart des lands kan verdedigd worden. Die laatste strijd zal dan echter niet in of om de hoofdstad, maar op eenigen afstand daarvan gevoerd worden.

De heer DE PETIT doet nog aan den heer Robidé van der Aa opmerken, dat plaatselijke voordeelen van overwegenden aard kunnen zijn om de vraag te beslissen, of men al dan niet de hoofdstad als centraalstelling zal hebben; waarom dat meestal wél is, heeft spreker gezegd: Elke staat, even als ieder individu, zal er het eerst op bedacht zijn om zijn hart en zijne hersenen te beschermen. Ziet men er geen bezwaar in, om in het laatste oogenblik de landsregeering met pak en zak te verplaatsen, in een oogenblik van beroerten wanneer reeds zooveel organiseerende geest noodig is, dan zou eene centraalstelling de hoofdstad niet behoeven te omvatten. Spreker heeft evenwel gezegd: „in de meeste staten” is het de hoofdstad.

Daar niemand verder het woord verlangt, zoo sluit de Voorzitter, onder dankbetuiging aan de Heeren die deel namen aan de discussie, de vergadering. Er werden 13 nieuwe leden aangenomen.

Namens het Bestuur:

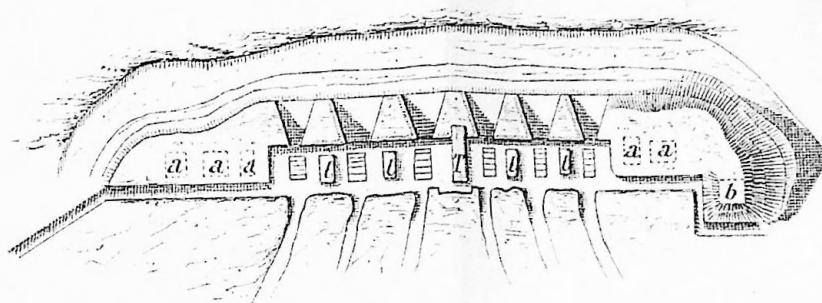
De secretaris,

W. HOOGENBOOM.

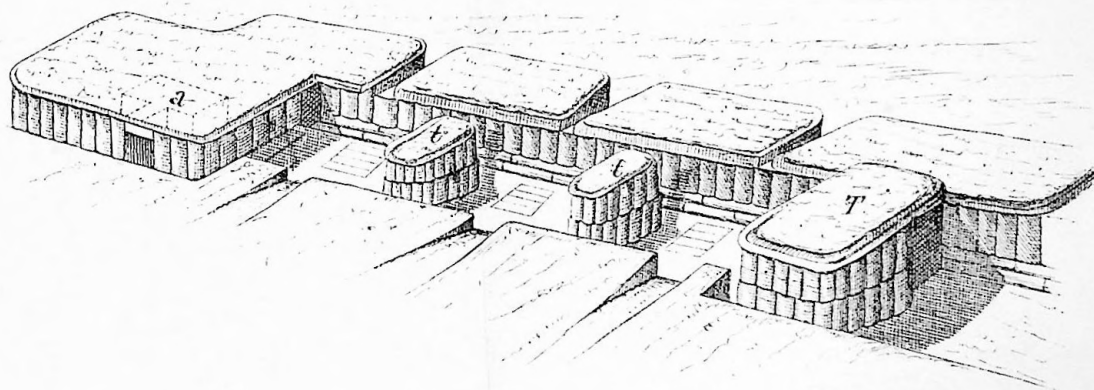


Fig. 1. BELEGERING BATTERIJ.

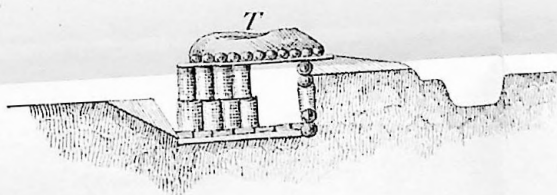
Platte grond.



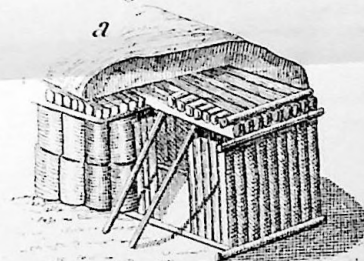
Perspectief.



Doorsnede over een Schietgat.



Wijkplaats.



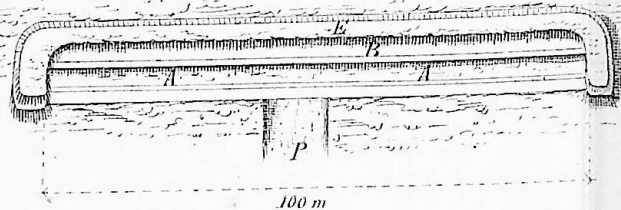
*a, wijkplaats
b, munitie depot*

*t, gewone travers
T, holtravers*

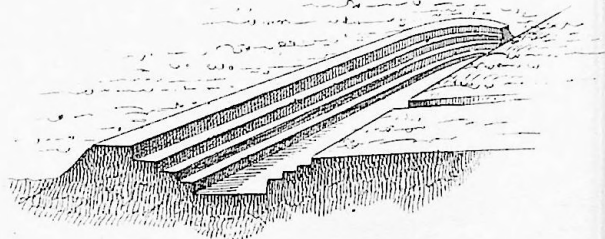
0 10 20 30 40 50 Meters

Fig. 2.

Platte grond.



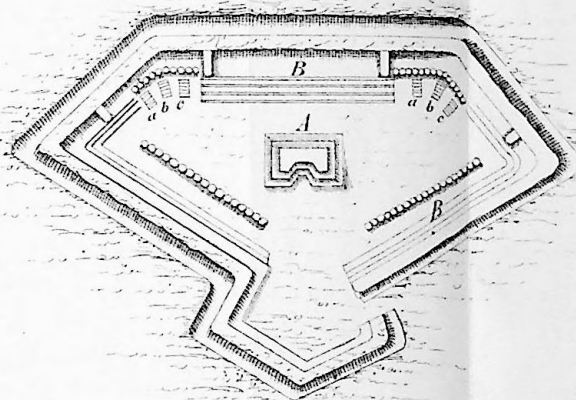
Perspectief.



A. gracht
B. Banket
E. Borstwering
P. oprijd of ingang
(Het Banket lag 120 onder de vuurlijn)

REDOUTE DE LA FERME DE TRIVAUX

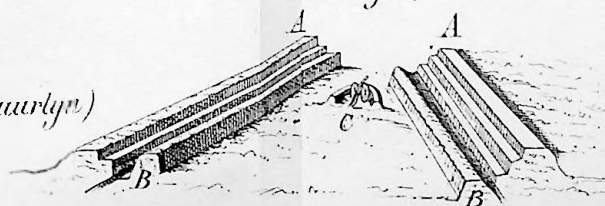
Fig. 3.



A wijkplaats
B banket
T travers
a, b, c. beddingen voor veldgeschut

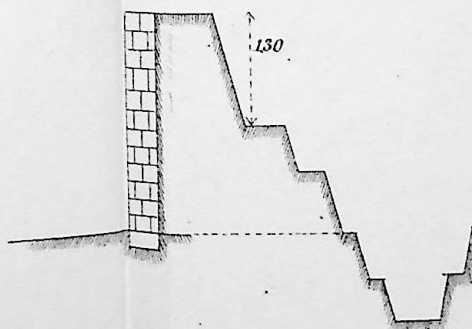
0 5 10 15 20 25 30

Fig. 4.



A. Loopgraaf
B. Parados
C. Emplacement
voor een veldstuk

Fig. 5.



EMPLACEMENTEN VOOR VELDGESCHUT.

Fig. a. (1^e Type)

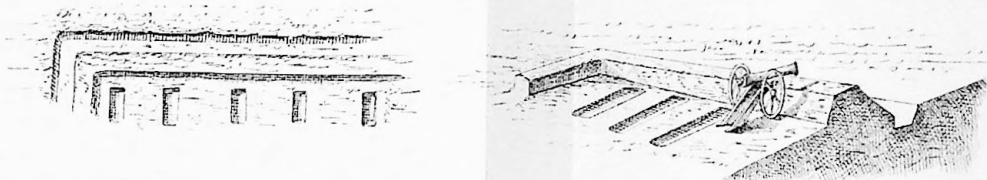


Fig. b. (2^e Type)

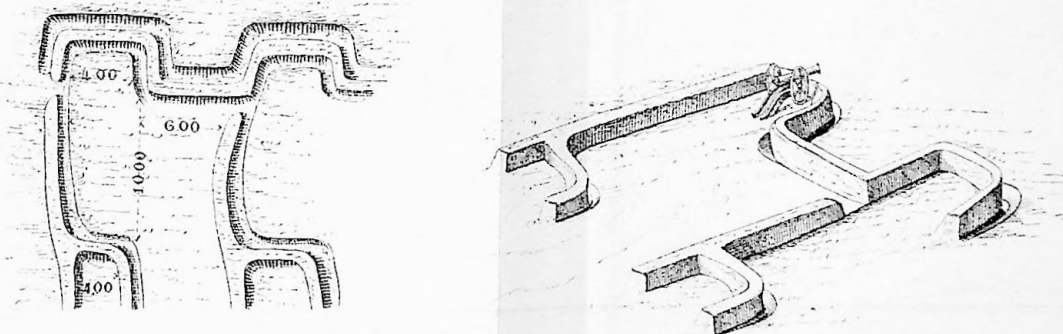


Fig. c. (3^e Type)

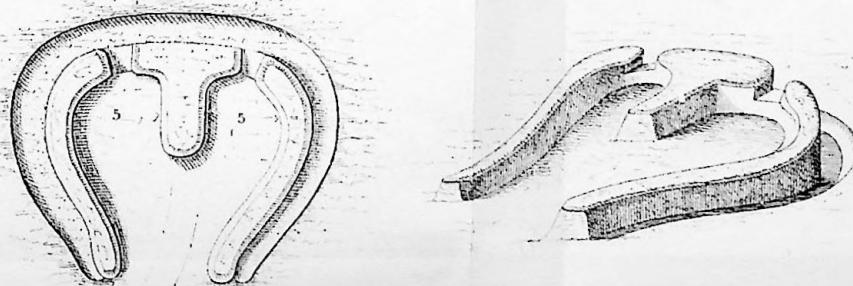


Fig. d. (4^e Type)

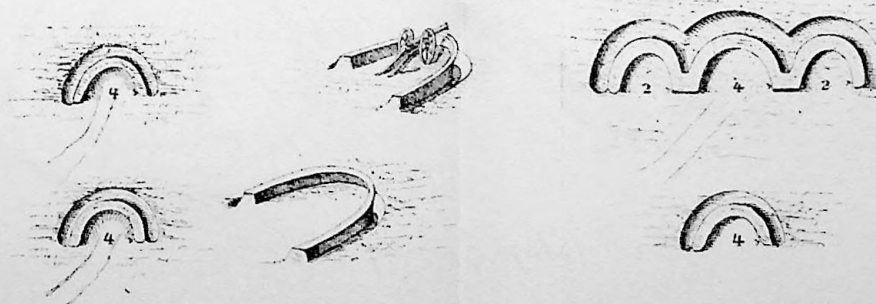
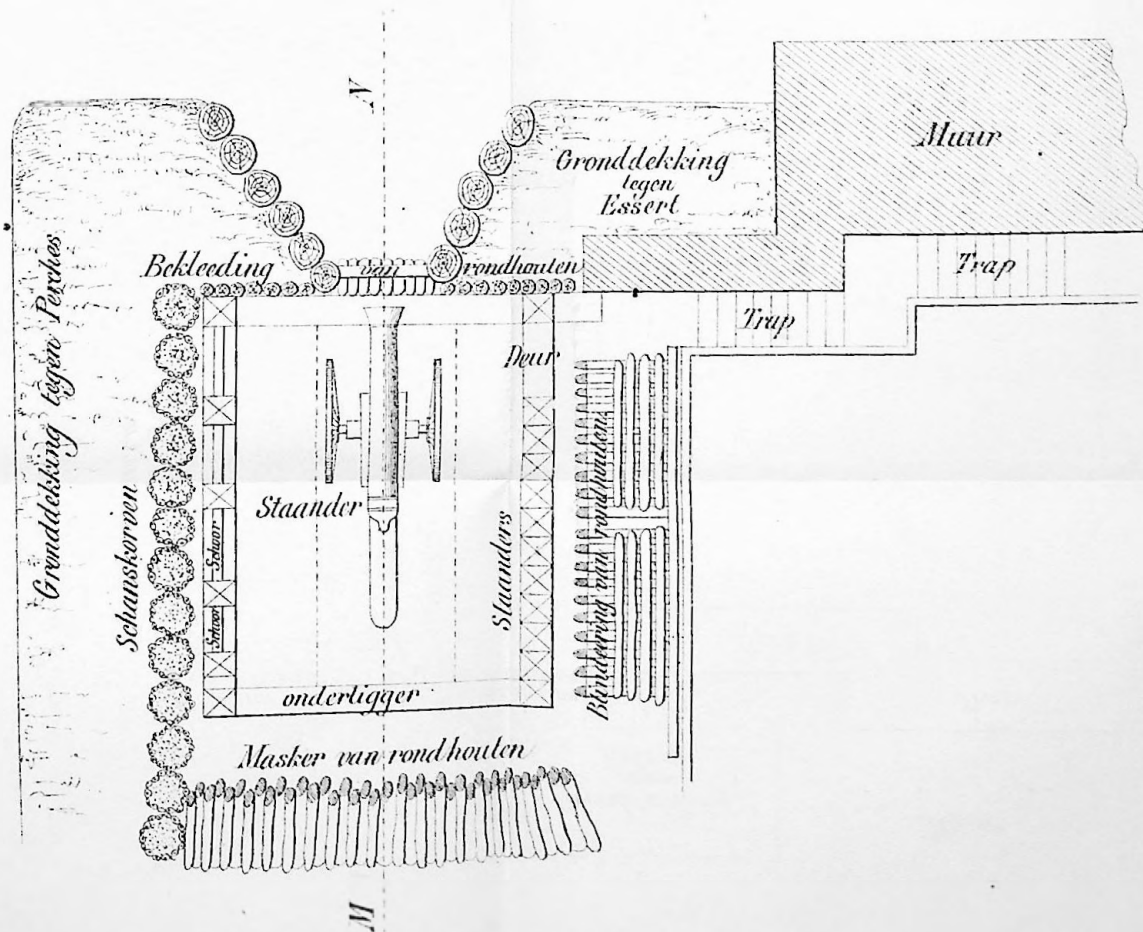
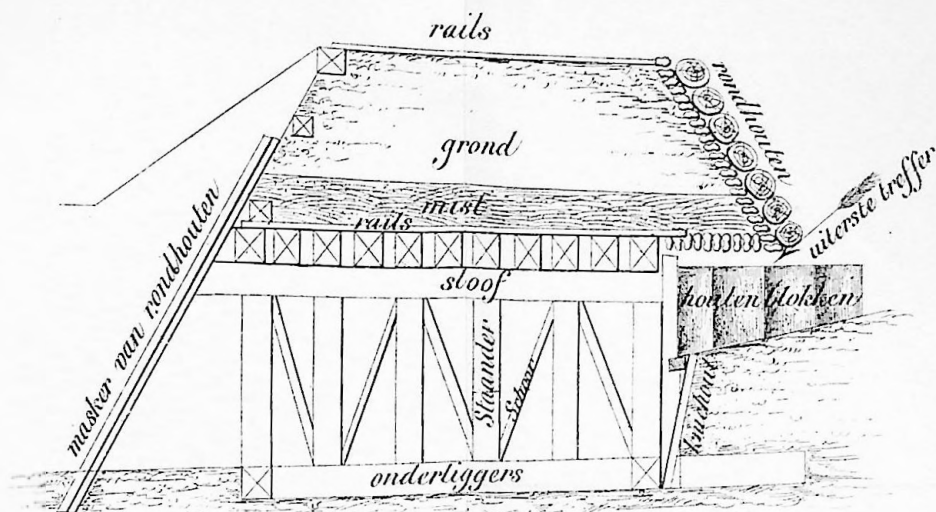


Fig. 6.

Doorsnede over M.N.



Blindeering van den vuurmond genaamd
KATHARINA (getr. 15 c.m.)
op het Kasteel van Belfort.