

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 12 (1867)
Heft: (6): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

Artikel: Notice sur les fortifications élevées autour de Dresde en 1866
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-331390>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

SUPPLÉMENT MENSUEL

DE LA

REVUE MILITAIRE SUISSE

Lausanne, le 22 Mars 1867.

Supplément au n° 6 de la Revue.

SOMMAIRE. — Notice sur les fortifications élevées autour de Dresden en 1866 (*avec carte*). — Progrès de l'artillerie pendant les six dernières années en France, Italie, Autriche, Prusse et Suisse (*suite*). Cours sur les armes à feu portatives.

NOTICE SUR LES FORTIFICATIONS ÉLEVÉES AUTOUR DE DRESDE EN 1866 (*avec carte*).

L'occupation de Dresden par l'avant-garde de l'armée prussienne dite de l'Elbe, eut lieu dès le début de la guerre, c'est-à-dire le 18 juin. La tâche posée immédiatement après l'occupation consistait à retrancher en 15 jours cette ville (sur la rive gauche), de manière qu'elle pût, au besoin, être défendue par un corps de 12,000 hommes. En vue d'une attaque de la ville par un corps ennemi venant de la Bohême ou de la Bavière — éventualité qui ne s'est nullement réalisée — les Prussiens ne tardèrent pas à faire des préparatifs pour pouvoir au besoin rompre les deux ponts en pierre de l'Elbe et assurer ainsi leur retraite sur la rive droite. A cet effet leurs pionniers minèrent des piliers voisins de cette même rive, et les charges placées dans les fourneaux n'en ont été retirées que tout récemment, à la conclusion de la paix entre la Prusse et la Saxe.

Mais, en outre, pour s'assurer l'occupation d'un point stratégique aussi important, ils commencèrent, vers la fin de juin, à éléver autour de l'Altstadt (rive gauche) une ligne de redoutes. Si je suis bien informé, les plans et projets de ces fortifications furent envoyés de Berlin, où ils avaient été préparés un ou deux ans d'avance.

Les ouvrages de la rive droite, destinés à couvrir également la Neustadt du côté de la Lusace, n'ont été commencés que plus tard, vers la fin d'août et vont être complètement terminés. Dresden se trouve ainsi entouré d'un vaste camp retranché et converti en une place d'armes.

Les travaux ont été dirigés par le colonel de Mertens, qui vient d'être nommé général et qui passe pour un ingénieur très distingué. Il avait sous ses ordres un nombre suffisant d'officiers du génie et une ou deux compagnies de pionniers envoyés *ad hoc* de Coblenz.

Au début, la population saxonne se refusant à exécuter ces ouvrages ennemis, on dut faire venir de Berlin deux ou trois mille ouvriers qui furent payés, aux frais de la Saxe, à raison de 1 thaler par demi-journée de travail. Maintenant les travaux sont exécutés par des entrepreneurs et des ouvriers en grande partie saxons.

Le système de fortification *passagère* ou *provisoire* qui a été appliqué est, sans aucun doute, celui que les ingénieurs prussiens regardent aujourd'hui comme le meilleur. Il consiste à entourer Dresde de *redoutes* détachées et à grands intervalles, mais armées d'une puissante artillerie rayée, et qui, par les caponnières de leurs fossés et les *blockhaus* qui leur servent de réduits, sont susceptibles d'une défense opiniâtre et prolongée. En outre, sur quelques points situés entre ces ouvrages principaux, on a construit des *batteries* fermées à la gorge et destinées à coopérer avec les redoutes pour battre le terrain environnant.

REDOUTES (fig. 1). Ce sont des ouvrages en terre non revêtus et qui ont en majorité la forme de lunettes à angle saillant très ouvert. Le fond de leurs fossés est garni d'une rangée de fortes palissades, derrière laquelle s'étend un chemin de ronde. Conformément aux principes de l'école prussienne, le flanquement de ces palissades est fourni par trois *blockhaus* ou caponnières construites dans le fossé (fig. 2).

La principale (*Spitz-Caponiere*), destinée à défendre les deux faces, est placée devant le saillant. La couverture de ce *blockhaus* rectangulaire se compose, entre les poutres transversales, d'une couche de rails de chemin de fer, qui, d'après des essais spéciaux, forme un excellent abri contre les feux courbes. On a soin de remplir avec du ciment les espaces vides résultant des cannelures de ces rails. Au-dessus de cette couche on a établi deux ou trois rangées de briques revêtues de ciment, et le tout est recouvert de 5 pieds = 1^m 57 de terre. Chacune des deux faces latérales de ce *blockhaus* est percée de trois embrasures horizontales assez larges pour deux fantassins. Il serait superflu d'insister sur les avantages qu'offrent les fusils à aiguille pour le service des créneaux. La partie inférieure du *blockhaus* est couverte par un talus en terre précédé d'une rigole pour l'écoulement des eaux. La face antérieure du *blockhaus*, à laquelle correspond une échancrure de la contrescarpe, est également percée

REVUE MILITAIRE SUISSE 1867.

Esquisse des fortifications construites à DRESDE par les Prussiens en 1866.



Fig. 1.

Croquis

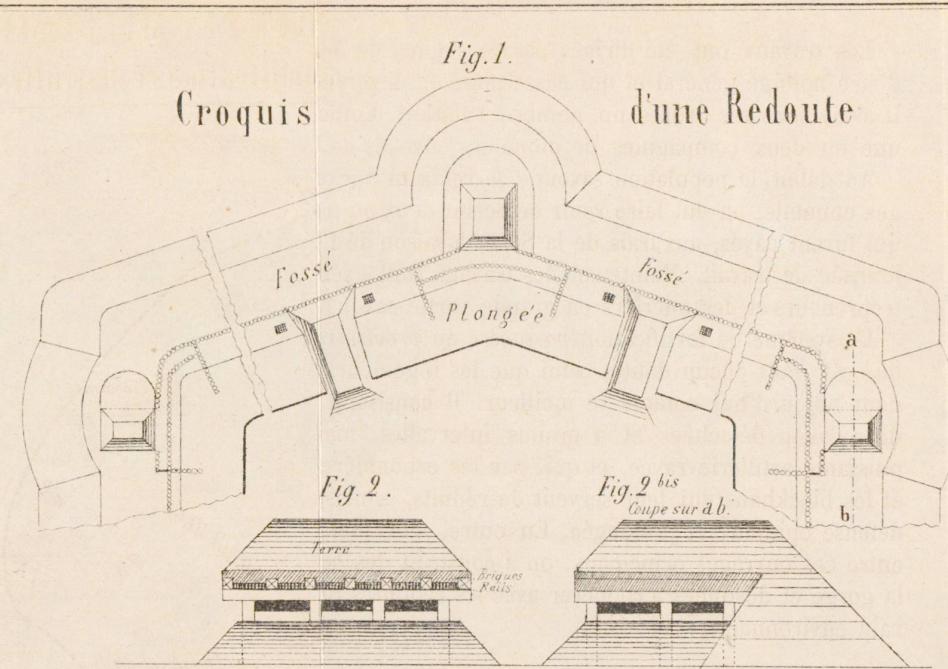


Fig. 2.

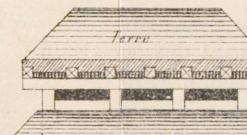
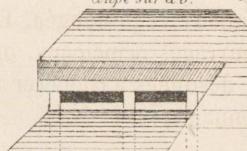


Fig. 2 bis



Croquis des Caponnières.

REDOUTES.

N° 6.

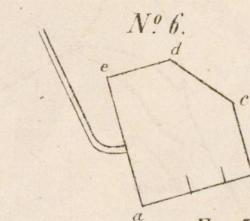


Fig. 3.

N° 7.

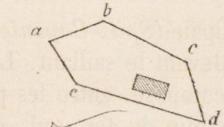


Fig. 4.

N° 8.

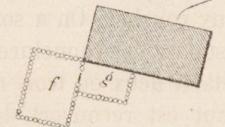
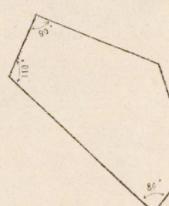


Fig. 5.



N° 9.

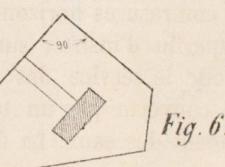


Fig. 6.

d'embrasures. La face postérieure contient l'entrée, et derrière cette face on a doublé la rangée de palissades, de manière à former un couloir étroit dans lequel on ne pénètre que par une seconde porte, percée de meurtrières qui battent le chemin de ronde, en sorte que la caponnière se trouve ainsi organisée en un réduit indépendant.

Les deux autres caponnières (*Schulter-Caponieren*) destinées à la défense des deux flancs de la lunette, sont des blockhaus d'une construction analogue et établis vers les angles d'épaule, afin de mieux les soustraire aux feux d'ensilade, contre lesquels ils sont en outre abrités par un talus ou masque en terre qui recouvre toute la face exposée. Les caponnières ne sont établies que pour une défense d'infanterie ; aucune n'est destinée à recevoir de l'artillerie.

La gorge de la lunette est fermée par un parapet et un fossé étroit. Le fond de ce fossé est également garni d'une rangée de palissades qui, vers le milieu de la gorge et à côté du pont d'entrée, forment un petit tambour en saillie destiné au flanquement.

Les esquisses grossières qui accompagnent le plan suffiront, je l'espère, pour donner une idée des dispositions décrites ci-dessus.

Il paraît que les batteries à gorge fermée sont désignées par des lettres qui se suivent en sens opposé aux numéros des redoutes, c'est-à-dire la batterie de la Vogelwiese par la lettre A, celles de l'Ostra-Gehege par B, C, D, enfin celle de la Priessnitz par E.

Tous les détails de l'intérieur de l'ouvrage sont établis avec beaucoup de soin. Les faces et les flancs portent plusieurs traverses perpendiculaires à leur crête et dont la hauteur dépasse celle du parapet ; environ la moitié des traverses sont blindées (*Hohltraversen*) à deux étages qui fournissent des abris à la garnison ; l'étage inférieur doit servir en outre au chargement des obus, etc. De plus deux de ces blindages servent d'entrée à une poterne ou galerie souterraine, qui descend dans le chemin de ronde du fossé et forme la communication des caponnières avec l'ouvrage. Chaque poterne contient en outre deux magasins de munitions latéraux et pratiqués dans l'épaisseur du parapet. Ils sont revêtus de bois goudronné et leur ventilation résulte de cheminées en briques, dont l'ouverture supérieure débouche sur la plongée du parapet.

Dimensions : Largeur du fossé au fond, inclusivement chemin de ronde, 6^m 50 ; profondeur du fossé, 3^m 00 à 3^m 50 ; relief, 3^m 00 à 3^m 50, ne paraît dépasser nulle part 4^m 00 ; la plupart des faces peuvent avoir environ 80^m 00 en moyenne.

Chaque redoute paraît destinée à être armée de 10 à 12 canons rayés de 12 et de 24 liv., tirant en barbette et placés sur de larges banquettes entre les traverses. Le talus intérieur du parapet est re-

vêtu en clayonnage ; sa hauteur, d'environ 1^m 60, paraît calculée pour les assauts prussiens, en sorte que pour les feux d'infanterie il faudrait employer des banquettes d'environ 0^m 30, faciles à improviser au besoin.

Un grand blockhaus rectangulaire et dont les embrasures sont au niveau du terre-plein de l'ouvrage, sert de réduit, mais n'occupe pas exactement le centre de la redoute. On pénètre dans l'intérieur, d'abord par un pont qui franchit le fossé de la gorge, puis par un tambour d'entrée en palissades et fermé par deux portes successives percées de meurtrières. En outre il m'a paru que ce tambour intérieur est relié au blockhaus par des palissades destinées à assurer la retraite de la garnison de ce réduit. Enfin on a construit dans l'intérieur une baraque à demi-enterrée, recouverte en planches et en carton imperméable (Dachpappe), et qui sert de corps-de-garde.

Il est évident que de pareilles redoutes sont à l'abri d'un coup de main et capables d'une défense opiniâtre. Les batteries de l'assaillant pourront démonter les canons de l'ouvrage et endommager les parapets ; mais il est fort douteux qu'elles parviennent à entamer les caponnières, qui sont invisibles de loin. Le passage du fossé restera une tentative chanceuse et très meurtrière, surtout avec le fusil à aiguille, tant que ces dernières n'auront pas été mises hors de service. Pour y arriver il faudrait entreprendre un petit siège en règle et recourir soit à la mine, soit à des batteries de brèche, à moins qu'on ne parvienne à chasser la garnison par l'incendie ou par des balles à fumée suffocante. Ensuite, quand on aura pénétré dans l'intérieur de la redoute, les mêmes difficultés se présenteront devant le blockhaus-réduit.

BATTERIES. Elles ont le tracé d'une flèche tronquée (abgestumpfte-Flesche). Leur fossé est défendu par un abatis composé de petits arbres adossés à la contrescarpe. La gorge est fermée par une rangée de palissades flanquée par un petit tambour qui fait saillie au dehors. L'intérieur contient deux traverses blindées à un seul étage, qui forme un magasin de munitions installé avec beaucoup de soin, muni d'un canal de ventilation et fermé par une porte revêtue en zinc.

Les ouvrages de Dresde ne présentent aucune batterie blindée ni cuirassée en fer.

Je passe maintenant à la description détaillée du camp retranché. Le croquis joint à ce mémoire est calqué sur la carte topographique d'Oberreit (état-major saxon). J'y ai indiqué les divers ouvrages aussi exactement que possible d'après mes propres observations, qui ont été très multipliées ; mais vu l'échelle (au $\frac{1}{37600}$) et afin de mieux ex-

primer le tracé des ouvrages, j'ai peut-être exagéré leurs dimensions.

I. RIVE GAUCHE DE L'ELBE. — Commençons par le terrain situé à l'aile droite et à l'ouest de la Weiseritz. Cette petite rivière, après avoir coulé dans le ravin de Plauen, qui est profondément encaissé entre des parois verticales de rochers, débouche dans la plaine au village de Plauen (à environ 3 $\frac{1}{2}$ kilomètres au S.-S.-O. du centre de Dresde), se dirige ensuite vers le N.-Est, passe entre l'Altstadt et le faubourg dit Friedrichstadt et vient se jeter dans l'Elbe un peu en aval du pont du chemin de fer. Au-delà de ce pont, l'Elbe décrit une grande courbe qui enveloppe la vaste prairie du Ostra-Gehege, ombragée par deux grandes allées. Il fallait pourvoir à la défense de cette plaine exposée aux feux concentriques de l'artillerie ennemie, d'autant plus que vis-à-vis d'Uebigau elle est légèrement dominée par la rive droite. On y a donc établi trois batteries, dont la plus occidentale (B), située à côté de la route de Priessnitz, où le terrain commence à se relever, bat le cours de l'Elbe en aval.

La *redoute n° 1* occupe le sommet d'une colline isolée, vers laquelle descendent en amphithéâtre et par des pentes douces les hauteurs beaucoup plus considérables qui l'entourent du N.-O. au S.-O. Cette lunette passe pour la plus grande de toutes; son angle saillant est très ouvert et sa gorge a une longueur d'environ 175^m entre les extrémités du fossé.

Au S.-E. de cette redoute, près de Lœbtau, la grande route de Freiberg franchit la Weiseritz sur un pont de pierre, sous lequel les Prussiens ont établi un bâtardeau avec écluse destiné à tendre les eaux de la rivière. Mais il est évident que l'inondation ne s'étendra pas jusqu'au village de Plauen; néanmoins un canal de dérivation qui longe la rive droite forme un obstacle facile à défendre.

Un peu plus en aval ce canal décrit un coude très prononcé, en dedans duquel on a élevé une petite batterie, en avant de la gare centrale; elle est ouverte à la gorge et dirigée contre Plauen; à son angle d'épaule droite se trouve une embrasure (l'unique de son espèce) destinée à une pièce de campagne.

Au sud de Dresde s'élève un contrefort qui, à partir du ravin de Plauen, se dirige à l'est en s'abaissant graduellement jusqu'au village de Strehlen. Ce contrefort, dominant la ville et ses abords, a une grande importance militaire et oblige à s'étendre beaucoup si l'on veut fortifier sa ligne de façade. Les ingénieurs prussiens y ont renoncé — au moins *provisoirement* — et se sont établis au pied de

ces hauteurs, plus près de la ville, emplacement qui offre l'avantage de bien battre les pentes opposées.

La *redoute* n° 2 est située à gauche de la route qui conduit à Plauen, sur un plateau assez étendu mais peu élevé; la distance des hauteurs dominantes est d'environ 1500 mètres. C'est une lunette semblable au n° 1.

La *redoute* n° 3, à environ 2100^m à l'est-sud-est de la précédente, a été construite au-dessous de Zschertnitz, à mi-côte sur une petite éminence en contre pente et très peu sensible. Elle est dominée à environ 800^m par la hauteur de Zschertnitz, et un examen répété m'a convaincu que son défilé est défectueux⁽¹⁾: bien que la gorge ait été brisée en dedans de manière à former un angle rentrant, une portion de son parapet est vu à revers par dessus la crête des faces de la lunette⁽²⁾. En arrière de la gorge les escarpements d'une ancienne carrière d'argile fourniraient un bon abri aux troupes destinées à repousser les colonnes d'attaque. Un chemin non pavé, tracé ad-hoc à travers les champs, relie cette lunette au n° 2.

Le *Grand Jardin* forme un saillant nécessairement très exposé à l'attaque. Pour le mettre en état de défense, il eût fallu convertir en abatis une partie de ses arbres et de ses belles allées — dévastation prématurée dont on s'est sagement abstenu !

On s'est borné à raser un petit verger voisin de n° 4, et à organiser en chemins couverts avec épaulements pour l'infanterie, etc., les fossés et haies qui forment les côtés Sud-Est du Grand-Jardin.

Le jardin du prince Georges étant par les fossés qui l'entourent très propre à former une seconde ligne de défense en arrière du Grand Jardin, on y avait, vers la fin de juillet, élevé quelques légers épaulements qui ont disparu depuis.

La *redoute* n° 4, construite à gauche de la chaussée de Pirna, bat

(¹) Le colonel de Mertens a posé en principe que dans des cas exceptionnels, il n'est pas indispensable de défiler complètement la gorge des lunettes, cette gorge n'étant destinée qu'aux feux d'infanterie et son parapet ne devant être garni qu'au moment de repousser une attaque, et il a appliqué ce principe au n° 3.

(*L'auteur*).

(²) Dans une promenade faite aujourd'hui même, je me suis convaincu par mes propres yeux que le flanc gauche de ce n° 3 est vu à revers depuis les pentes situées au-dessus du village de Räcknitz et à environ 1000^m au S.-O. de l'ouvrage.

Mais cet inconvénient est en grande partie atténué par les 3 ou 4 traverses dont est garni ce flanc et qui lui servent de parados.

(*L'auteur*).

cette route, ainsi que la plaine au nord-est du Grand Jardin. Son tracé est celui d'une flèche tronquée, comme les batteries; mais elle a un blockhaus-réduit et 2 caponnières placées aux angles d'épaule, l'une défendant le flanc droit et la grande face, l'autre flanquant le flanc gauche. La gorge de cet ouvrage a une longueur d'environ 200^m entre les extrémités du fossé. Cette redoute m'a paru la plus grande.

En avant de la Vogelwiese, on a construit une batterie A très bien placée pour battre la plaine jusqu'à l'extrémité du Grand Jardin. Entre elle et le n° 4 il y a une légère dépression de terrain. Au nord-est et tout près de cette batterie se trouve un grand cimetière que l'on avait commencé à mettre en état de défense, en élevant des banquettes derrière ses murs d'enceinte, etc., mais ces travaux ont été ensuite interrompus.

La *redoute n° 5*, voisine de l'Elbe, occupe l'emplacement d'une ferme dite Lämmgen, et d'une villa qui ont été rasées à cet effet; on a également abattu un bois contigu jusqu'à environ 750^m de cette redoute qui est une lunette semblable au n° 2 — Le prolongement de la face droite du n° 5 tombe sur le saillant *a* de la redoute n° 6 (voir fig. 3), construite plus tard sur le Meisenberg. — Cette relation justifie pleinement l'emplacement choisi pour le n° 5, bien qu'il ait nécessité la destruction de deux maisons.

II. RIVE DROITE DE L'ELBE. — Au nord et au nord-est de Dresden (Neustadt), s'étend un vaste plateau granitique, boisé et assez élevé. Son versant S. et S.-Ouest est recouvert par une zone de collines de sable que les géologues considèrent comme d'anciennes dunes — ce qui explique très bien leurs formes singulières. À travers ce massif la Priessnitz s'est creusé un ravin assez profond et dont les berges sont plus ou moins escarpées. — Pour construire les fortifications il a fallu nécessairement abattre la forêt (propriété de l'état), sur une zone dont la largeur est d'environ 750^m, ce qui permet de saisir bien mieux les formes du terrain qu'on ne pouvait le faire jusqu'ici. Les travaux exécutés ayant dû être pliés à ces formes, me semblent offrir bien plus d'intérêt que ceux de la rive gauche. La nature sablonneuse du sol a facilité les travaux de terrassement; par contre elle a obligé à revêtir en gazon la plupart des talus, et sur bien des points la partie supérieure des contrescarpes a dû être exécutée en remblai.

En outre, pour faciliter les communications, ainsi que le transport de la grosse artillerie, les ingénieurs prussiens ont construit sur ce

terrain sablonneux plusieurs portions de chaussées conduisant aux diverses redoutes ; elles sont souvent en remblai, empierrees avec beaucoup de soin et munies de poteaux indicateurs ; sur le plan je les ai marquées en traits pointillés.

Sur la terrasse d'une villa située à l'embouchure de la Priessnitz on a établi le parapet d'une petite batterie destinée soit à flanquer le n° 5, soit à battre le cours de l'Elbe en amont de Dresde.

La *redoute n° 6* (fig. n° 3) occupe le sommet d'une colline dite *Meisen-Berg*, située près de l'Elbe, au N. de la chaussée de Bautzen et au-dessus des vastes bâtiments d'une brasserie dite *Waldschlösschen*. En 1813 les Français y avaient établi une redoute étoilée, convertie depuis lors en jardin public. Les Prussiens l'ont reconstruite, mais sur un tracé polygonal fort différent et sur une plus grande échelle.

La gorge *ae* est orientée du S. 13° Est au N. 13° Ouest. La face *ab* qui domine la rive gauche de l'Elbe, a son parapet composé de 3 ressauts couverts par des traverses contre les hauteurs situées à environ 1800m à l'E. N.-E. Cette face doit être armée de 8 canons rayés de 24 liv., dont la portée est, dit-on, de 8000 pas = 6000 mètres. Ils sont destinés à battre au loin la plaine située entre l'Elbe et le Grand Jardin, les officiers prussiens considérant ce côté de Dresde comme le plus exposé à une attaque des autrichiens. Quant au flanquement que cette face *ab* pourrait fournir à la redoute n° 3, distante de 5000m, il ne doit pas avoir une grande valeur — Les caponnières construites en *b* et en *c* n'ont qu'un seul flanc défensif, l'autre flanc (tourné vers l'est et resp. vers le N.) étant masqué par un talus de terre. La 3^e caponnière en *d* a 2 flancs défensifs. — Au-dessous de *ab* et *bc* les pentes de la colline sont assez escarpées, et devant *b* il a même fallu soutenir le sable par un revêtement en saucissons. Devant les faces *cd* et *de* les pentes sont plus douces et converties en un large glacis. — Le terre-plein de la redoute est horizontal avec un blockhaus réduit, et une chaussée en remblai conduit de la brasserie à l'entrée de l'ouvrage.

La *redoute n° 7* (fig. n° 4), située à environ 1000m du n° 6, occupe le point le plus élevé d'une crête dont l'extrémité orientale se rattache au Meisen-Berg ; de là elle se dirige vers l'Ouest-N.-Ouest et se continue même au-delà de la Priessnitz. Par sa configuration elle rappelle les vagues de la mer, sa pente tournée vers le N.-N.-Est, étant bien plus inclinée que le versant opposé. En 1813 les Français avaient construit sur cette crête plusieurs petits ouvrages dont les restes sont encore visibles. — La redoute en question a la forme

d'une flèche tronquée *abcde*, défendue (en *b* et en *c*) par 2 caponnières à 2 flancs chacune — ensorte que devant *bc* le fossé est battu par 2 flancs opposés qui croisent en quelque sorte leurs feux. Le terre-plein de l'ouvrage est incliné vers la gorge *aed* qui a une brisure extérieure et 2 faces de longueur inégale. A côté du grand tambour d'entrée *f*, il y en a un second *g* par lequel on arrive à la porte du blockhaus-réduit — en sorte que ce dernier ne communique pas directement avec l'intérieur de l'ouvrage et se trouve ainsi à l'abri d'une surprise et en quelque sorte indépendant. Cette disposition bien entendue a sans doute été aussi employée dans les autres redoutes. — Ce n° 7 est destiné à être armé de 12 canons de fort calibre. Le terrain qui entoure cette redoute présente bien des inégalités — entr'autres une dépression d'environ 14^m en forme d'amphithéâtre et située devant *cd* que l'on a commencé à niveler.

Sur la rive droite de la Priessnitz la continuation de la crête est bien sensible et occupe le sommet d'une berge très escarpée. Sur ce point on a construit une grande batterie *E* qui est située un peu en arrière de la droite passant par les n°s 7 et 8. — Au fond du ravin, au-dessous et un peu en aval de la batterie, les ingénieurs prussiens ont établi un barrage avec écluse et coupure servant de déversoir; l'inondation qui en résultera est évidemment destinée à couvrir la batterie dont le profil de droite est en outre rendu inaccessible par un petit abatis établi sur la berge. Un bel escalier revêtu en madriers descend vers le barrage. A environ 250^m en avant de la batterie on a rasé un pli de terrain pouvant servir d'abri à l'ennemi et à gauche de la batterie on a ménagé dans la crête une sorte de coupure qui faciliterait les sorties de la garnison.

Divers travaux de routes, etc. ont fait disparaître l'extrémité occidentale de la crête. Mais au-delà recommence une nouvelle série de dunes dirigée vers le N.-N.-O. et qui a nécessité une large tranchée pour le passage du chemin de fer de Silésie.

La redoute n° 8 (fig. n° 5), située à environ 900^m au N.-N.-O. de la batterie E, occupe un point saillant de l'escarpement et domine au N.-E. le chemin de fer, ainsi que la route de Königsbrück. Elle a la forme d'une lunette irrégulière; son flanc gauche formant un angle d'environ 110° avec la gorge, tandis que l'angle d'épaule = 90°, se trouve orienté de manière à pouvoir diriger ses feux vers la plaine située à l'ouest, entre le pied des hauteurs et l'Elbe. Sur le front Est de l'ouvrage, l'escarpement a été converti en un glacis assez raide; au N.-N.-O., il a été coupé de manière à former une pente douce et bat-

tue par la moitié antérieure de la face gauche. -- En arrière de l'ouvrage, le terrain s'incline sensiblement vers l'O. et le S.-O.

La *redoute n° 9* (fig. n° 6) a le tracé d'une lunette dont l'angle saillant = 90° . Située à environ 500m ouest de la précédente, elle occupe ainsi un niveau inférieur, au bord de la pente plus rapide qui descend dans la plaine. Cet ouvrage est surtout commandé au N.-E. par le sommet d'une dune dont la distance n'est que d'environ 700m ; le prolongement au N. 38° E. de la face gauche tombe sur cette hauteur, — ce qui est contraire aux règles de l'école française. Néanmoins, il n'y a guères qu'un des canons de cette face qui se trouve ainsi exposé ; une grande et haute traverse s'étend du milieu de la face jusqu'au blockaus-réduit et couvre le flanc gauche contre les feux de revers. Je dois ajouter, relativement à cette redoute, que la hauteur située sur le prolongement de sa face gauche, se trouve sous le feu croisé : 1^e de sa face droite, ce qui explique le saillant exceptionnellement rectangulaire de cette redoute ; 2^e de la face gauche du n° 8, quoique la direction en soit un peu oblique, ce qui n'offre aucune difficulté pour des pièces tirant en barbette.

L'intérieur de la lunette est partagé par la grande traverse en deux portions séparées, dont chacune est battue par l'une des ailes du blockaus, et le tambour d'entrée a une porte particulière pour chacune d'elles. La plaine est dominée par la moitié gauche de l'ouvrage, et la pente située immédiatement au-dessous a été nivelée en glacis, dont l'inclinaison est d'environ 12° .

Enfin, la *redoute n° 10*, située à environ 1600m S.-O. du n° 9, a été établie près de l'Elbe, à droite de la route de Meissen et en arrière du village de Neudorf. C'est une lunette à angle obtus et qui croise ses feux soit avec la précédente, soit avec la batterie voisine construite dans l'Ostra-Gehege. J'ai mesuré au pas, sur le bord de la contrescarpe, la longueur de *la ligne de feu* des faces et des flancs. Voici les chiffres obtenus : flanc gauche et flanc droit, environ 39 mètres ; face gauche, 48 mètres ; face droite, 80 mètres.

En 1813, les Français avaient fortifié ce terrain sur un autre plan, indiqué, à ce qu'il paraît, par Napoléon lui-même. Les restes d'un grand ouvrage à redan, établi à mi-côte, se voient encore dans le bois, à environ 350m S. du n° 9. La ligne de défense s'étendait à travers la plaine jusqu'au village de Pieschen, qu'on avait retranché, et les intervalles entre les divers ouvrages étaient fermés par des abatis ou des palissades.

On peut estimer que chacune des 10 redoutes sera, en moyenne

et comme le n° 7, armée de 12 canons de gros calibre. En ajoutant 30 pièces pour les batteries, on arrive au chiffre d'environ 150 bouches à feu nécessaire pour l'armement des fortifications de Dresde (¹). En juillet on avait expédié de Berlin, par le chemin de fer, des canons rayés de 12 et de 24, afin de pouvoir éventuellement armer les ouvrages en construction sur la rive gauche; depuis la paix avec l'Autriche, cette artillerie a été renvoyée à Berlin.

Il est permis d'admettre qu'une garnison de 200 à 250 hommes, dont environ un tiers d'artilleurs, suffirait pour défendre au besoin chacune des redoutes. Mais il est évident que le vaste camp retranché qui entoure Dresde et dont la périphérie mesure environ 21,000 m^m, exigerait pour sa défense un corps d'au moins 25,000 hommes, avec une artillerie de campagne en proportion. Car cette périphérie présente, entre les ouvrages, bon nombre de villages, cimetières, enclos, etc., qu'il serait indispensable de fortifier et d'occuper. Cela s'applique surtout à la rive gauche, où les 5 redoutes représentent en quelque sorte des bastions préparés d'avance, et les larges intervalles qui les séparent ne peuvent être défendus qu'en tirant parti de tous les accidents qu'on y rencontre. Sur la rive droite, entre les n°s 9 et 10, il y aurait également quelques points à fortifier. D'ailleurs la tactique prussienne ne se bornera certainement pas à une défense purement passive, et le terrain offre bien des plis propres à abriter les troupes destinées à des retours offensifs.

Une attaque sérieuse sur la rive droite, contre la Neustadt, ne serait guère admissible qu'après une bataille perdue par l'armée prussienne aux environs de Görlitz. En outre ce côté de Dresde est défendu par six ouvrages très bien établis, répartis sur une périphérie de moins de 6000 m^m et pouvant ainsi se soutenir réciproquement; il doit être considéré comme le plus fort.

Plus j'y réfléchis, moins je partage l'opinion que le côté E. de Dresde (n° 5 et batterie A) est le plus exposé à une attaque. Une pareille entreprise serait exposée à un flanquement formidable partant des batteries dont on ne manquerait pas de garnir les hauteurs dominantes de la rive droite. En 1813, les colonnes d'attaque russes éprouvèrent sur ce terrain des pertes énormes par le feu croisé dans lequel elles s'étaient engagées.

Quant aux côtés S. et S.-E. de l'Altstadt, ils sont évidemment les plus exposés à une attaque venant de la Bohème. Car, après l'expé-

(¹) J'ai appris tout récemment et de très bonne source que la redoute n° 3 doit être armée de 16 canons prussiens rayés de 12 liv., ce qui me fait penser que le chiffre total de 150 bouches à feu pourrait bien être trop faible.

(*L'auteur.*)

rience faite en 1813, les Autrichiens ne seront guère tentés de s'engager à l'ouest de la ville, sur la rive gauche de la Weiseritz, dont le profond ravin les isolerait de leur aile droite. La redoute n° 3 me semble être le point le plus faible, celui qui offrirait le plus de chances à une attaque de vive force. Le feu concentrique des batteries de campagne établies sur les hauteurs de Räcknitz et Zschertnitz parviendrait sans doute à démonter l'artillerie de cette redoute et à endommager ses parapets. Ensuite, sans trop se préoccuper des défenseurs retirés dans le blockhaus et les caponnières, on lancerait contre la ville, entre l'ouvrage et la route de Dippoldiswalde, de fortes colonnes d'attaque qui n'auraient guère à redouter les feux latéraux du n° 2. Il importe en outre de faire remarquer que le n° 3 occupe un saillant rectangulaire, c'est-à-dire très prononcé, mais mal flanqué, de la chaîne des redoutes. Cette position, dominée par les hauteurs et son défilément défectueux, confirment mon opinion que la lunette n° 3 est le point le plus faible, ainsi que la nécessité de fortifier la colline de Strehlen, comme je l'indiquerai ci-après.

Les conditions seraient bien changées si l'on se décidait à fortifier les hauteurs ; ce projet paraît n'avoir été qu'ajourné et sera peut-être réalisé éventuellement. Je me bornerai à indiquer ici les points qui m'ont paru propres à l'établissement des ouvrages : *a)* Il serait nécessaire d'avoir un poste avancé destiné à observer le grand ravin de Plauen ; ce but serait rempli par une redoute armée de deux ou trois pièces, construite en *a* sur la hauteur au S. de Plauen et au bord du précipice de la rive droite, au-dessus du coude brusque que décrit la Weiseritz ; *b)* l'ouvrage principal serait, si je ne me trompe, bien placé en *b* sur le point culminant du contrefort, à l'O. de la route de Dippoldiswalde et près de la maison de péage ; il dominera ainsi le village de Kaitz et les hauteurs opposées, ainsi que la continuation de la dite route ; *c)* un autre ouvrage pourrait être établi en *c* à environ 1300^m E. du précédent, sur la hauteur entre Zschertnitz et l'étang de Mockritz ; son feu serait dirigé contre les villages de Strehlen (au N.-E.) et de Leubnitz (au S.-E.) ; *d)* enfin, il me paraît indispensable de fortifier la petite colline de Strehlen, qui peut devenir fort dangereuse pour les défenseurs du Grand-Jardin et de la redoute n° 3.

Je termine cette notice en faisant observer que les fortifications de Dresde se rattachent évidemment à des considérations stratégiques et politiques d'un ordre plus élevé. Le meilleur moyen de protéger Berlin contre une armée autrichienne consiste à s'établir sur l'Elbe vers les débouchés de la Bohême et de s'en assurer les principaux passages par des doubles têtes de pont qui permettent à l'armée prussienne de

franchir toujours le fleuve, pour manœuvrer ensuite sur les flancs et les derrières de l'ennemi.

Le *Königstein* (26 kilom. S.-E. de Dresde) est un autre point dont Napoléon avait saisi toute la valeur en 1813. Cette forteresse a maintenant, comme Dresde, une garnison mixte placée sous les ordres d'un commandant prussien, et il est question d'en tirer de nouveau parti en fortifiant les hauteurs environnantes, notamment le *Lilienstein*, situé en face, sur la rive droite de l'Elbe.

On prête également à la Prusse le projet d'établir encore deux autres têtes de pont : l'une à *Pirna*, entre le *Königstein* et Dresde ; l'autre à *Riesa* (40 kilom. N.-O. de Dresde), où le chemin de fer de Dresde à Leipzig franchit l'Elbe sur un pont que les Saxons avaient détruit au début de la dernière guerre ; le chemin de fer de Berlin s'embranche sur la rive droite vis-à-vis de Riesa.

Les frais occasionnés à la Saxe par les fortifications de Dresde sont estimés diversement de 500,000 à 1,000,000 de thalers. Les hommes les plus compétents assurent que ce chiffre n'est point encore fixé et qu'il dépendra principalement des indemnités qu'on accordera à divers propriétaires. — Dresde devant être déclaré forteresse fédérale, le gouvernement saxon se propose, dit-on, de réclamer ultérieurement la répartition des frais entre les Etats de la confédération du Nord.

Un Suisse habitant Dresde.

PROGRÈS DE L'ARTILLERIE PENDANT LES SIX DERNIÈRES ANNÉES EN FRANCE, ITALIE, AUTRICHE, PRUSSE ET SUISSE.

(Suite.)

Artillerie des Etats-Unis.

Aux Etats-Unis enfin qui, adonnés autrefois uniquement à l'industrie se sont mis en peu d'années au rang des puissances de premier ordre, nous trouvons également un nouveau système de bouches à feu, connues sous le nom de canons Parrot, ainsi nommées du nom de l'inventeur, qui dirige la grande fonderie de Cold-Springs près New-York. Ces canons sont en fonte, renforcés à la culasse par un cylindre de fer forgé appliqué au rouge vif. L'épaisseur du métal du canon est, à cette place, avant l'application du cylindre, de 1 calibre ; l'épaisseur du cylindre de $\frac{1}{2}$ calibre. Tous ces canons se chargent par la bouche.