

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 27 (1882)  
**Heft:** 1

**Artikel:** De la fortification du champ de bataille  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-335906>

### **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:** 18.04.2026

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

DE LA FORTIFICATION DU CHAMP DE BATAILLE<sup>1</sup>CHAPITRE I<sup>er</sup>

## CONSIDÉRATIONS TACTIQUES.

## I.

L'histoire de la fortification du champ de bataille formerait à elle seule un travail considérable, et au fond, elle ne serait qu'une histoire de la tactique, dont la fortification est un des facteurs. Si les principes restent les mêmes, le perfectionnement des armes de jet amène dans la tactique des modifications dont l'influence se fait sentir sur la fortification de campagne; tout en demeurant la même dans ses conditions essentielles, cette dernière prend un caractère un peu différent suivant qu'à un moment donné on préfère dans l'art de la guerre le combat corps à corps, le choc, le combat éloigné, l'ordre serré ou l'ordre dispersé. Mais dans une étude aussi sommaire que doit nécessairement l'être celle-ci, nous ne pouvons entrer dans les détails, et nous nous bornerons à un résumé rapide de l'histoire de la fortification de campagne.

Ce serait une erreur de croire que la fortification volante est une invention des temps modernes amenée par l'usage des armes actuelles; à toute époque, jusque dans l'antiquité la plus reculée, nous voyons les grands capitaines ne jamais dédaigner de demander à l'art de l'ingénieur de parer à l'insuffisance de leurs troupes, d'en augmenter la valeur morale et active.

Les nations civilisées et les armées disciplinées n'ont pas été les seules à recourir au secours des retranchements; les troupes hétérogènes et tumultueuses des barbares en reconnaissaient la valeur, tout en leur donnant le caractère essentiellement défensif

<sup>1</sup> Le présent travail, qui a obtenu le premier prix au concours ouvert en 1881 par la section vaudoise de la Société des officiers, ne devait être imprimé qu'après avoir été revu par ses rédacteurs sur divers points signalés par le jury comme présentant des lacunes. Cette révision n'a pas eu lieu et le travail est imprimé tel qu'il a été présenté au concours, avec quelques corrections de détail seulement.

Les deux observations essentielles du jury portaient sur l'absence de discussion du mode de défense des crêtes et l'absence d'étude des abris couverts. La défense des crêtes étant proposée comme sujet de concours cette année, les auteurs de la présente étude n'ont pas voulu empiéter sur le champ de travail d'une nouvelle commission. Quant aux abris couverts, c'est intentionnellement qu'ils ont été négligés, les rédacteurs estimant qu'ils ne rentrent pas dans la fortification du champ de bataille

d'un réduit où se concentre la défense ; c'est ainsi qu'agissent Divicon et les Helvétiens à Bibracte, Attila et les Huns dans les plaines de Chalons, s'efforçant de repousser les attaques de César et d'Aëtius dans une enceinte de charriots.

L'armée de César, savante et disciplinée, avait fait déjà un pas de plus dans la science de la tactique ; jamais les Romains ne formaient un camp sans se retrancher au moyen de fossés et d'une masse couvrante ; mais ils faisaient plus, il leur arriva fréquemment d'employer des retranchements dans l'offensive, d'élever des fortifications improvisées en présence de l'ennemi, et l'on a pu dire d'enx avec raison que c'est en remuant la terre qu'ils ont conquis le monde.

L'emploi de la cavalerie est la caractéristique tactique du moyen âge ; cette tactique du choc, d'un usage général dans toutes les armées, rend plus ou moins inutile la fortification, mais nous la retrouvons dans la cuirasse qui n'est en définitive qu'un retranchement individuel.

L'invention des armes à feu portatives amène une révolution dans la tactique ; l'infanterie à laquelle les Suisses avaient donné une grande valeur dans les guerres de Bourgogne, prend la première place au XVI<sup>m</sup>e siècle, et la fortification est appelée à jouer de nouveau un rôle prépondérant. Les Suisses sont les premiers à en faire la douloureuse épreuve ; se fiant en leur bravoure, confiants dans leur tactique du choc en ordre serré qui avaient fait leur gloire, ils se heurtent le 27 avril 1522 aux palissades et aux fossés creusés devant Pavie par les Impériaux. et perdent par leur imprévoyance et leur excès d'ardeur la désastreuse bataille de la Bicoque.

Charles-Quint est si bien persuadé de l'importance des travaux de campagne qu'il adjoint à ses régiments de landsquenets 400 pionniers avec un parc d'outils ; c'est grâce à eux qu'il obtient ses succès dans la campagne de 1547 et que le prince de Parme peut entreprendre ses grands travaux de siège en 1584.

Dès lors, chaque modification de l'armement : l'invention de la cartouche, la substitution à l'arquebuse à mèche du rouet, puis du silex, augmentent la rapidité du tir, donnent plus de valeur à la fortification. Gustave-Adolphe l'emploie fréquemment ; chose curieuse, la redoute dite des Suédois qu'il élevait dans la plaine de Leipzig, occupée le 16 octobre 1813 par les Austro-Russes bien qu'à demi-ruinée, devient le pivot de leur attaque, paralyse

le mouvement offensif des Français et peut être considérée comme l'une des causes de l'échec de Napoléon contre les alliés.

Le règne de Louis XIV est l'ère de la guerre des sièges, des batailles sur des positions défensives retranchées à l'avance; mais déjà Turenne préconise les retranchements improvisés dans un but offensif et charge ses dragons d'outils de pionniers; s'inspirant de ces principes, le maréchal de Saxe remporte la victoire de Fontenoy, en appuyant son offensive sur la redoute de Barry.

Nous trouvons en Frédéric-le-Grand un partisan convaincu de la fortification; son étude est une des principales connaissances qu'il demande à l'officier.

Grand admirateur des retranchements dans ses écrits, l'archiduc Charles n'en fait cependant qu'un usage assez restreint, et l'on s'étonne qu'après avoir pu constater leur utilité à Caldiero contre Masséna, il ait pu rester inactif à Aspern.

On peut presque en dire autant de Napoléon; ce n'est pas sans quelque nuance de regret qu'il écrivait à S<sup>te</sup>-Hélène quelques lignes qu'il n'est pas inutile de rappeler: « Ceux qui proscrivent » le secours que l'art de l'ingénieur peut donner en campagne se » privent gratuitement d'une force et d'un moyen auxiliaire ja- » mais nuisibles, toujours utiles et souvent indispensables ». Le captif était instruit à ce moment par le souvenir et l'exemple de ses adversaires: des Russes à Borodino, de Wellington à Talavera et à Waterloo.

La campagne de 1859 n'offre que de rares exemples de travaux de campagne; en 1866, par contre, les Autrichiens en élevent en Bohême et à Custozza déjà fortifié par eux en 1848.

Mais l'armée qui a remis en honneur l'emploi des retranchements improvisés et a donné à ces travaux une impulsion considérable est incontestablement l'armée américaine du nord dans la guerre de la sécession. Il faut remarquer que cet usage, nécessité par l'emploi universel des armes rayées, ne paraît pas avoir été la suite d'ordres partis des chefs de l'armée; ce fut plutôt un mouvement spontané de la troupe qui se généralisa à un tel point que, même à une certaine distance de l'ennemi, avec un service de sûreté bien organisé, l'armée ne se livrait jamais au repos avant d'avoir élevé des retranchements abandonnés le lendemain, à la veille des grandes rencontres et, à défaut d'outils, tout servait pour le travail: bayonnettes, couteaux, bidons et gamelles.

L'intensité du feu obtenue par le fusil à chargement par la culasse, par les armes à répétition, les modifications dans l'arme-

ment de l'artillerie, le shrapnel et la mitrailleuse donnent enfin une nouvelle impulsion à l'art de l'ingénieur en campagne. La guerre franco-allemande nous montre une fois de plus l'utilité de la fortification improvisée ; il suffit de citer l'aide qu'elle prête aux Français à Spicheren et à St-Privat, à l'armée de Werder sur la ligne de la Lisaine.

Le dernier et le plus frappant exemple de l'emploi des retranchements est la guerre russo-turque de 1877 ; jamais on n'a vu tirer un parti aussi considérable du feu de l'infanterie, et ce résultat remarquable n'a été obtenu par les Turcs que grâce à leurs nombreux travaux de campagne.

## II.

Nous pensons avoir établi que jamais et nulle part on n'a négligé le secours de l'art dans la guerre. Voyons maintenant, soit au point de vue de la défensive, soit à celui de l'offensive, la raison d'être et le but de la fortification improvisée, pour en déduire les résultats qu'elle peut amener.

La longue portée des armes à feu, jointe à leur précision et à la rapidité du tir, oblige aujourd'hui les troupes à se dérober aussi longtemps et aussi complètement que possible à la vue de l'ennemi, à profiter par conséquent de tous les abris et couverts naturels qu'elles peuvent rencontrer sur le champ de bataille ; mais un couvert doit protéger à la fois de la vue et des coups de l'ennemi, et la nature, moins habile en cela que l'art, forme rarement des abris qui répondent à ces deux conditions ; à cet égard, la campagne des Russes en Turquie est pour nous un précieux enseignement : le feu indirect et non ajusté de l'infanterie ottomane allait causer des ravages sérieux jusqu'à 2000-2500<sup>m</sup> dans les réserves russes abritées dans des plis de terrain.

Si l'on veut choisir un abri réellement efficace, on ne peut guère se fier aux abris purement naturels qui n'affectent pas le profil voulu pour protéger d'un tir à grande distance et à trajectoire très élevée ; on est obligé de recourir à des abris artificiels établis suivant la configuration topographique du terrain.

Les abris naturels présentent souvent un second inconvénient, étant admis même que les troupes y soient à couvert du feu de l'ennemi : ils maintiennent ces troupes inactives ; à eux seuls et sans travaux, ils ne se prêtent pas à une organisation offensive ou même défensive qui permette d'ouvrir le feu sur l'ennemi ou de répondre à son tir ; et encore ici nous voyons la supériorité des

abris artificiels construits rationnellement en profitant des secours trop parcimonieux de la nature. Une troupe abritée, mais inerte, perd de sa valeur; il faut lui donner les moyens d'agir à son tour par le feu tout en la maintenant couverte.

Ce que nous venons de dire n'infirmes en rien l'importance des abris naturels; nous ne cesserons pas d'en recommander l'emploi constant, par exemple pour les soutiens et les réserves des lignes de tirailleurs; mais nous voulons attirer l'attention sur ce qu'ils peuvent présenter de défectueux. Le plus souvent même, ces abris naturels se prêteront facilement à une excellente organisation d'abris artificiels; l'art ne fera que venir au secours de la nature. Ainsi une haie, une clôture à claire voie ou sans épaisseur, qui ne constituent qu'un rideau ou un abri insuffisant, pourront être utilisés comme revêtement extérieur d'un retranchement, en présentant en outre l'avantage de masquer ces travaux à l'ennemi. Les replats et les replis de terrain qui interrompent quelquefois une pente continue n'offrent pas toujours une position naturelle bien avantageuse, mais ils indiqueront le point où il faut élever un ouvrage; ils se prêteront même facilement à des défenses étagées, permettant d'augmenter l'intensité du feu et d'obtenir deux ou plusieurs lignes de défense successives. Citons comme exemple dans ce genre les fossés étagés creusés par les Français au Rotherberg, près de Spichenen. Le même résultat pourra être obtenu dans les chemins creux en construisant des banquettes dans le talus. (Voir Pl. I, fig. 1, 2 et 3.)

En résumé, le retranchement du champ de bataille doit répondre à deux conditions: abriter la troupe; lui permettre d'agir sans se découvrir. Ces conditions nous ne pouvons guère les obtenir qu'au moyen d'abris artificiels. Si cela est vrai surtout pour les troupes de première ligne, l'exemple de la guerre russo-turque nous montre même que les abris naturels ne sont pas toujours d'une efficacité suffisante pour les réserves.

La partie technique de ce travail indiquera les profils qui répondent le mieux à ces desiderata.

Parmi les abris naturels qui se prêtent facilement à une mise en état de défense, il en est une catégorie dont il faut dire quelques mots en particulier. On a beaucoup discuté la valeur des localités habitées, et, l'un de nos compatriotes, le général Warnéry, suivant en cela les opinions de Frédéric II, a contesté l'utilité des localités retranchées en disant qu'une fois enlevées, elles assurent le succès de l'assaillant. Cette opinion a quelque chose

de vrai, mais elle nous paraît exprimée en termes trop absolus. L'occupation des localités préparées pour la défense offre toujours un avantage à l'occupant, qui peut masquer ses troupes et dissimuler la force de la garnison; contre l'infanterie agissant isolément, le défenseur aura presque inévitablement le dessus, témoin le maintien des Français à St-Privat contre l'attaque de la garde prussienne; mais la localité devra être évacuée plus ou moins promptement si l'assaillant peut préparer son attaque au moyen de l'artillerie continuant son feu sans être inquiétée sur un but étendu. Pour reprendre l'exemple déjà cité, St-Privat fut enlevé malgré sa force naturelle et les travaux de défense après la violente canonnade de l'artillerie du XII<sup>m</sup>e corps. Avant d'entreprendre la défense d'une localité et de l'organiser, il faudra donc examiner les moyens d'attaque de l'ennemi et en premier lieu s'efforcer de l'empêcher de mettre en ligne une nombreuse artillerie, qui lui assurera tôt ou tard le succès.

Un village isolé ne présente de valeur que s'il constitue en quelque sorte un ouvrage fermé, si sa défense est complète et s'étend sur toute la périphérie, mais dans ces circonstances la défense exige une quantité de troupes généralement en disproportion avec les avantages qu'il est possible de retirer de l'occupation; aussi faudra-t-il se borner, le plus souvent, à restreindre la mise en état de défense à certains bâtiments ou groupes de maisons qui s'y prêtent plus spécialement. Sur les flancs, tout le périmètre devra être mis en état de défense pour empêcher un mouvement tournant ou une attaque à revers.

Sur le front, que la localité soit en avant de la ligne ou intercalée, la défense est plus facile et l'on peut se borner, si l'on manque de temps, à occuper fortement la lisière extérieure, en face de l'ennemi, puisque l'on est protégé sur les flancs. Pour les localités avancées, cette disposition pourra même être favorable; la face postérieure, formant la gorge et restant ouverte, nous permettra de reprendre plus facilement le village au cas où l'ennemi l'aurait occupé.

Dans toute défense de localité, on retranchera en première ligne la lisière extérieure en avant des maisons, en utilisant les clôtures des abords, en perçant des crénaux ou des embrasures dans les murs ou en construisant des banquettes; en seconde ligne on barricadera les rues, en ayant soin de flanquer ces obstacles par le feu des maisons; on s'attachera surtout au flanquement des angles saillants, toujours les points faibles de tout ouvrage.

Les troupes éviteront les maisons qui seraient directement battues par l'artillerie ennemie.

Enfin, la défense n'est complète que si l'on crée un réduit éloigné de l'enceinte extérieure, disposé dans un édifice solide et placé de manière à battre les principaux débouchés.

L'infanterie formera toujours le gros de la garnison; l'artillerie évitera plutôt les localités, qui fournissent un but trop facile à l'artillerie ennemie; elle sera infiniment mieux placée aux abords, sur une position naturelle, ou derrière des épaulements construits sur les flancs; on aura ainsi le double avantage de flanquer la défense du village et de prendre en écharpe les assaillants. La cavalerie n'est pas davantage à sa place dans l'intérieur du village; elle doit être aux abords, masquée et disposée de manière à fondre rapidement sur l'ennemi qui s'élancerait à l'assaut.

Le champ de tir devra être soigneusement dégagé sur tout le front; on abattra jusqu'à 500<sup>m</sup> environ, si l'ennemi en laisse le temps, tous les obstacles pouvant offrir un abri à l'assaillant et que l'on ne pourrait utiliser comme défense extérieure ou battre par notre tir.

La réserve sera toujours en dehors du village, assez rapprochée pour pouvoir le déborder et surprendre l'ennemi; la garnison formera en outre une réserve spéciale dans l'intérieur, pour la porter, à un moment donné, sur les points menacés.

Si nous nous sommes un peu étendu sur la défense des localités, c'est parce qu'en dépit des opinions de Frédéric II, elles ont continué à jouer un rôle important dans les dernières guerres, et offrent un type bien déterminé. Revenons à des principes plus généraux.

La fortification du champ de bataille prend un caractère un peu différent suivant que la position occupée est défensive ou offensive; le système à mettre en pratique dépend du but assigné à l'armée par le général en chef ou du terrain sur lequel on se trouvera au moment de la rencontre. On peut poser comme axiome qu'une troupe trop faible pour attaquer ou destinée uniquement à repousser l'offensive devra faire un emploi beaucoup plus considérable des travaux de campagne; allons plus loin même et disons avec Brialmont qu'une armée trop faible pour lutter à chances égales ne peut éviter le choc que dans une position fortifiée.

Dans une position défensive, le but de la fortification sera, comme toujours, d'abriter les troupes en leur fournissant les

moyens d'agir par le feu ; son résultat sera d'assurer au feu la plus grande intensité possible avec un minimum de troupes donné. Si, dans toutes les circonstances où l'on se trouve, on ne doit jamais négliger de conserver une réserve de troupes fraîches, nous pensons que dans une position purement défensive, mais retranchée, on pourra sans grands inconvénients diminuer la force des réserves et placer en première ligne une quantité plus grande de troupes abritées par des couverts ; on augmentera par l'usage d'un fusil à tir rapide la force du retranchement. Nous voyons employer cette tactique par les Turcs devant Plevna ; mais cette tactique du feu continu par des troupes nombreuses entraîne une consommation excessive de munitions et ne saurait être employée qu'avec un service de ravitaillement parfaitement organisé ou l'établissement de magasins de munitions à portée immédiate des tireurs. Si la position est naturellement forte et si le terrain adjacent est favorable à l'action de la cavalerie, la réserve pourra être formée en grande partie de troupes à cheval.

Il est fort difficile, sans supposer une position, d'indiquer les emplacements respectifs des retranchements d'infanterie et des ouvrages destinés à couvrir l'artillerie. Suivant la nature du terrain et des abords, suivant les points menacés, on les placera sur les ailes ou on les intercalera dans le front ; mais dans la première alternative, on ne négligera jamais de fournir un soutien à l'artillerie.

D'une manière générale, dans une position défensive, on peut rapprocher les ouvrages, multiplier les obstacles devant le front, sans crainte de gêner les mouvements, puisqu'on ne veut pas prendre une offensive décidée. L'occupation des localités est ici tout indiquée. Sur une pente continue, on ne se bornera pas à occuper la crête d'une colline, mais on créera une succession de retranchements, réservant les profils plus forts pour les abris les plus élevés, comme les Russes à Trstenik. (Pl. I, fig. 4.)

Les positions défensives exigent un certain nombre d'ouvrages fermés ; mais ces ouvrages offrent quelquefois certains inconvénients déjà relevés à l'occasion des localités retranchées ; une fois occupés par l'ennemi, ils constituent pour lui un point d'appui dont nous devons le déloger pour maintenir la position. Aussi faut-il s'efforcer de trouver une position défensive offrant deux lignes successives : une position avancée et une position de repli dominant suffisamment la première pour la protéger, tout au moins sur l'aile la plus menacée. Dans ces conditions, on placera

en première ligne des ouvrages ouverts à la gorge, plus faciles à occuper si l'on peut reprendre l'offensive ; on réservera les ouvrages fermés pour la seconde ligne et pour les points naturellement forts de la première ligne ou menacés d'une attaque à revers.

Les positions défensives, généralement connues et étudiées à l'avance, se prêtent à des travaux exécutés en temps de paix ; elles seront d'autant plus fortes alors que le temps permettra d'employer les profils et les tracés de la fortification passagère ou provisoire pour les ouvrages fermés, d'y placer de l'artillerie de fort calibre et de grande portée ; il n'y aura plus qu'à donner la dernière main et à relier les travaux au moment de l'occupation.

L'emploi des retranchements sur la position défensive aura pour conséquence de forcer l'assaillant à adopter des mouvements différents de ceux qu'il aurait pu projeter ; on arrivera à le forcer à prendre l'offensive dans une direction et sur un terrain défavorable à ses mouvements, à perdre du temps ; si les ouvrages sont bien disposés, on le forcera à mettre en ligne une grande quantité de troupes, mais en les disséminant, et en formant des colonnes séparées.

Pour arriver à ce résultat complet, on usera des moyens de défense accessoires ; de longs espaces d'abattis pourront être défendus par de simples fossés de tirailleurs sur les flancs ; des piquets et des fils de fer retarderont la marche sans nécessiter grand emploi de troupes.

La fortification d'une position de laquelle on compte prendre l'offensive aura un caractère un peu différent ; son but essentiel reste toujours d'abriter les troupes de première ligne, mais de ne leur fournir qu'un abri momentané qu'elles devront quitter au moment de l'attaque générale ; de là ressort que les retranchements pourront consister simplement en fossés de tirailleurs de moindre profil, en épaulements de construction rapide pour les batteries avancées et qu'on pourra faire un emploi plus fréquent des abris naturels. Si à la suite d'un mouvement en avant, la troupe trouve un moment de répit, il ne sera cependant pas inutile de la faire travailler et de lui faire utiliser les haies, clôtures, palissades, etc., pour la construction d'ouvrages rapides et de petit profil qui auront surtout de l'utilité au cas où l'ennemi reprendrait l'offensive, et constitueront en même temps un nouveau point d'appui pour les mouvements ultérieurs. A chaque mouvement successif, l'abri abandonné par la première ligne pourra être occupé par les soutiens et les réserves qui, mises au travail à leur

tour, donneront à l'ouvrage un profil respectable. On aurait ainsi une série de travaux que les troupes de première ligne démasqueraient en cas d'échec, et derrière lesquelles elles viendraient se reformer sans désordre, sentant la poursuite arrêtée. En tout état de cause, ces abris faciliteront et assureront le ravitaillement des munitions. Il faut naturellement pour arriver à un résultat semblable une armée parfaitement disciplinée au travail, exercée au maniement des outils ; mais l'armée américaine, composée de simples milices, nous montre qu'on peut y parvenir. L'auteur de quelques articles parus récemment dans le « *Bulletin de la réunion des officiers*, » croit que les troupes de première ligne ne doivent pas trop connaître ces précautions, qui pourraient diminuer leur ardeur dans l'attaque ; cette idée ne nous paraît pas parfaitement juste : les troupes de première ligne combattront, croyons-nous, d'autant plus vivement en sachant que chaque minute de plus est employée sur leurs derrières à leur préparer un sûr abri en cas de revers.

Le nombre des ouvrages sera naturellement moins considérable que sur une position défensive ; les obstacles seront moins multipliés et les travaux plus espacés ; ils devront l'être même, afin de gêner le moins possible les mouvements des troupes, et plus spécialement de permettre à l'artillerie de se porter rapidement en avant sur les points importants. A cet égard, les villages et les bois qui séparent les colonnes et empêchent les débouchés importants, seront plutôt défavorables au point de vue des mouvements ; ils seront utiles à d'autres égards pour masquer des concentrations et dissimuler la force des réserves ; on en occupera les lisières, mais le gros ne s'y aventurera pas : d'un bois il ne saurait déboucher en grandes masses ; dans une localité dominée par le canon ennemi il serait trop exposé ; mieux vaudra se placer en arrière et déboucher en débordant l'une des ailes de l'obstacle.

Si la tactique de l'offensive nécessite moins d'ouvrages que celle de la défensive, il ne sera pas inutile cependant de construire des ouvrages fermés. Dans l'offensive proprement dite ils n'auront guère plus de valeur que les ouvrages ouverts, mais en cas de revers, ils serviront à arrêter la poursuite ; l'ennemi ayant forcé notre première ligne n'osera s'aventurer dans un mouvement en avant qu'après s'être emparé de l'ouvrage fermé qui restera comme point d'appui pour reprendre l'offensive ; encore ici c'est en seconde ligne qu'on trouvera l'emplacement des ouvrages fermés ;

suivant leur position, ils pourront servir à former le pivot d'un mouvement tournant ou d'un changement de front. Le temps manquera le plus souvent pour donner à ces ouvrages le profil convenable ; dans ce cas des abattis, des piquets, des trous de loup et des tendues de fil de fer seront employés comme défenses accessoires.

Nous considérons donc que l'utilité la moins contestable de la fortification de campagne sur une position offensive est de fournir un abris en cas d'échec ; les travaux indiquent le point où les troupes repoussées peuvent se rallier et se reformer, la limite extrême du mouvement rétrograde, pour nous servir des expressions de Brialmont. Si toutes les troupes en retraite sont bien persuadées de cette idée, on arrive à relier toutes les colonnes, à reformer la ligne de laquelle on est parti et l'on n'aura perdu que le terrain conquis dans un premier mouvement ; la poursuite sera nécessairement arrêtée au moins pendant un certain temps, et, si nos réserves n'ont pas été engagées, il leur sera possible, la première ligne reformée, de reprendre l'offensive interrompue.

Jusqu'ici nous avons raisonné dans l'hypothèse de positions purement défensives ou offensives ; des positions de ce genre sont excessivement rares et la nature n'en fait que des exceptions. Si néanmoins nous avons traité le sujet de cette manière, c'est que nous n'avons plus qu'à faire l'application des principes énoncés ci-dessus aux positions que l'on rencontre dans la pratique, aux positions que l'on doit préférer à chances égales, et qui doivent présenter à la fois un champ défensif et un champ offensif, une partie favorable à l'attaque et une partie indiquée par la nature pour la défense.

Dans ces conditions, le but poursuivi par l'armée et auquel l'ingénieur doit concourir est en première ligne d'entreprendre un mouvement offensif en s'appuyant sur le champ défensif, ou suivant les circonstances de se défendre tout en se facilitant les moyens de prendre l'offensive à un moment donné. Le but ainsi déterminé, les données rapportées plus haut indiquent les moyens à employer.

Réunir et jeter au moment voulu et sur un point déterminé un maximum de troupes est le secret du succès de l'offensive. Il faudra donc, sur la position que nous étudions maintenant, concentrer le gros des forces disponibles sur le champ offensif où l'on doit opérer activement et, pour obtenir ce résultat, organiser le

champ défensif de manière à l'occuper avec un minimum de troupes.

L'étendue d'une position se calcule par le nombre d'hommes que l'on a disponibles, et l'on compte qu'en moyenne il faut une proportion de 6 à 8 hommes par mètre courant.<sup>1</sup> Supposons une position de 1500 mètres occupée par 12,000 hommes ; nous avons une proportion excellente de 8 hommes par mètre ; mais si sur cette position se trouve un champ défensif de 500 mètres, nous pourrions diminuer la proportion sur cette partie de la position jusqu'à 4 hommes par mètre, l'occuper avec 2000 hommes seulement et opérer sur le champ offensif avec 10,000 hommes au lieu de 8000. Plus le champ défensif sera organisé fortement, plus on pourra en distraire de troupes pour les jeter sur le champ offensif.

La configuration du terrain indiquera les deux parties de la position ; le champ défensif sera celui où l'ennemi rencontrera des obstacles et où nous trouverons de bonnes positions d'artillerie ; le champ offensif, celui où nous pourrions agir rapidement avec de grandes masses.

Le champ défensif sera renforcé par des travaux de fortification, par des obstacles multipliés devant le front, par des ouvrages qu'on puisse occuper avec peu de troupes ; sur le champ offensif, au contraire, nous aurons beaucoup de troupes et des ouvrages en petit nombre pour abriter les premières lignes et servir de replis en cas de retraite.

La position défensive se trouvera rarement au centre de la ligne, mais plutôt sur l'une des ailes, occupant ce que l'on appelle généralement la clef d'une position, flanquant si possible le champ offensif, et protégeant la ligne de retraite. On se gardera toutefois de choisir la position défensive à trop grande proximité de cette ligne de retraite qui serait gravement menacée si l'ennemi parvenait à occuper nos ouvrages et à s'y créer un point d'appui.

Les ouvrages fermés seront élevés essentiellement sur le champ défensif et en seconde ligne, comme nous l'avons dit précédemment ; c'est aussi sur cette partie du champ de bataille que la défense des localités, des bois, sera organisée.

<sup>1</sup> Nous indiquons ces chiffres plutôt pour prendre un exemple que comme norme à suivre. Le rapport du nombre à l'étendue de la position dépend encore de différents facteurs : proportion des trois armes, nature du terrain, etc.

Les Français avaient le 16 août 1870, à Vionville-Rezonville, 9 hommes par mètre ; le 18 août, à Gravelotte-Saint Privat, 12 hommes par mètre. Par contre, Werder, sur la Lizaine, avait à peine 2 hommes par mètre.

Pour l'ennemi, la conséquence de ces dispositions sera de le forcer à mettre en ligne des troupes nombreuses devant notre position défensive, puisqu'il ne sait pas ce que nous avons nous-mêmes derrière nos retranchements; on diminue par là la quantité de troupes qu'il peut opposer sur le champ offensif; ce sera le cas, particulièrement, lorsque la position défensive formera un saillant prononcé sur la ligne de bataille; l'ennemi craignant que nous ne profitions de cette disposition pour prendre l'offensive sur ce point, ne se hasardera pas à le dégarnir de troupes, et nous obtiendrons ainsi l'avantage du nombre sur le champ offensif. D'autre part, si nos positions défensives peuvent commander en même temps les abords du champ offensif, nous avancerons sous la protection de nos ouvrages, tandis que l'ennemi ne pourra y faire des mouvements un peu considérables sans s'exposer à leur feu.

Enfin, si l'attaque échoue et que l'on soit repoussé sur le champ offensif, les ouvrages du front défensif protégeront la retraite, permettront de se reformer, arrêteront ou retarderont la poursuite.

On pourra même essayer de donner le change à l'ennemi sur nos intentions par la disposition des travaux, si du moins le terrain n'indique pas nettement la direction de l'attaque principale. Quelquefois, l'aile offensive pourra prendre une apparence défensive pour engager l'ennemi à se jeter sur l'aile opposée; mais il sera plus fréquent et surtout plus facile de donner un caractère offensif à l'aide défensive.

Comme on le voit, tout dépend du terrain, et à moins d'entrer dans l'étude spéciale d'une position déterminée, on doit se borner aux considérations générales que nous venons d'énoncer. Ici encore, la position qui aura pu être préparée en temps de paix offrira les avantages déjà rappelés.

La conclusion naturelle de ce que nous venons de dire, sera, on peut le pressentir, de recommander l'usage fréquent de la fortification de campagne; mais avant d'arriver à cette conclusion, nous serions incomplets si nous n'examinions pas les objections que l'on oppose à notre système.

On raconte qu'à la bataille de Friedland, Napoléon voyant un de ses grenadiers se baisser au sifflement d'un boulet, l'apostropha en disant: « S'il avait été pour toi, il aurait été te chercher au fond d'une cave. » Ces paroles, si elles sont vraies, peuvent s'expliquer de la part d'un homme qui se croyait prédestiné à une mission et devait avoir une nuance de fatalisme. Mais la guerre

n'a de fatalité que pour ceux qui s'y abandonnent ou qui la cherchent ; s'il y a de l'*alea* dans la guerre, il y a aussi et en plus grande quantité des facteurs connus ; ce à quoi il faut tendre, c'est d'avoir dans son jeu tous les facteurs dont on connaît les conséquences probables ou possibles, et de les enlever à l'ennemi pour en profiter seul. A ce point de vue déjà, se priver inconsidérément d'un élément qui peut rendre les services que nous avons rappelés en commençant et amener des résultats prévus par la tactique, serait une folie insigne. On interdit les prodiges, il faut faire de même avec les officiers qui ne savent pas épargner la vie de leurs soldats.

L'emploi des retranchements, dit-on encore, engagera le général qui aura organisé une position défensive à y rester et à attendre l'ennemi en perdant quelquefois un temps qu'il pourrait mieux employer. Si le cas se présente, et on nous dit qu'on l'a vu dans des exercices de l'armée fédérale, la faute, qui est incontestable, ne doit pas être attribuée à la fortification, mais à une idée fautive du commandant des troupes. S'il ne fallait que choisir une position et s'y retrancher, deux armées risqueraient fort de s'observer de loin, sans jamais en venir aux mains. Les chefs doivent avoir un esprit d'initiative personnel ; l'officier occupant une bonne position et ayant en face de lui, mais à distance, un ennemi tout aussi bien disposé, devra s'efforcer de faire sortir l'ennemi de sa position, opérer une fautive attaque, l'attirer hors de ses retranchements, puis, si le mouvement réussit, se retirer dans ses lignes et attendre l'attaque ; on profitera de cette position de repli pour tenter une offensive décidée, à la suite de laquelle on trouve un abri si l'on éprouve un revers. N'imputons donc point à l'emploi de la fortification une faute qui doit retomber tout entière sur un défaut d'initiative ou sur un mauvais choix de position.

Lorsqu'on a cessé de voir sur les champs de batailles des masses imposantes de troupes en ligne, attendant l'arme au pied le moment d'agir, et protégées uniquement par la distance de la courte portée d'un fusil à balle roulante et à chargement par la bouche, qu'au contraire on a repris l'ordre dispersé en mettant soutiens et réserves à l'abri du feu d'une arme rayée et à tir rapide et en faisant profiter la troupe de tous les couverts naturels, les vieux grognards ont protesté ; l'expérience a converti tous ceux qui ne voyaient dans ces précautions qu'un manque de courage ; la guerre n'est pas seulement une école de courage ; la notion de la préservation personnelle n'a pas un but purement in-

dividuel, mais concourt par l'action de tous au maintien de l'ensemble des forces, à la protection générale.

Cette objection, nous ne la retrouvons guère aujourd'hui sous cette forme, mais on la reproduit en d'autres termes. L'emploi de la fortification est utile, on le reconnaît, mais on prétend que si les retranchements augmentent à un moment donné la valeur morale et matérielle de la troupe, ils ont pour conséquence de la rendre moins entreprenante, de l'engager à rester sur la défensive sans hasarder un mouvement offensif; de plus, si les retranchements sont évacués, le soldat habitué à voir dans ces travaux la condition de la victoire s' imagine que tout est perdu, abandonne toute résistance et perd toute espérance.

Ces objections ont un fond de vérité; mais si l'on peut citer à leur appui quelques exemples, nous croyons que ces faits ne sont pas dus à l'existence même des fortifications, mais à l'idée fausse que le soldat s'en est fait, à son défaut d'éducation militaire et tactique; car si ces critiques étaient toujours vraies, il faudrait les appliquer aux abris naturels, comme aux travaux de campagne.

En même temps que l'on entreprend la construction d'ouvrages improvisés, il faut faire l'éducation de la troupe, si celle-ci ne sait pas, comme les Américains, comprendre de prime abord l'utilité et le but des travaux auxquels elle se livre. Il faut apprendre au soldat que la fortification n'est pas la condition du succès, mais que ce n'est que l'un des facteurs de la victoire, que les retranchements sont créés pour abriter la troupe, diminuer ses pertes en lui permettant d'agir, mais non pour marquer la limite d'un mouvement offensif et empêcher d'aborder l'ennemi. Il faudra surtout lui persuader que si l'abandon d'un ouvrage est un revers, cela ne signifie pas que la bataille est perdue, mais que même sans l'aide d'abris artificiels on peut se défendre et reprendre l'offensive.

D'autres enfin soutiennent que la marche et les manœuvres sont les seules conditions du succès. Napoléon déjà a taxé cette théorie de « discours flatteurs et cependant méprisables, » et ces paroles brutales restent vraies aujourd'hui. Sans doute, le travail à lui seul n'est rien sans la marche et les manœuvres; comme la foi, il est mort sans les œuvres, sans l'action. Il ne faut pas hérissier un champ de bataille de retranchements, élevés sans ordre et sans direction; leur construction doit répondre à une idée nette et précise dans laquelle on combine leur action et celle des

troupes qui manœuvrent en dehors ; cette idée, le but à poursuivre, donnera la mesure dans laquelle il faut faire travailler la troupe, et le seul principe général à poser doit être de ne pas embarrasser le terrain de manière à arrêter ou à retarder l'action rapide de fortes masses d'artillerie ou de cavalerie.

Entre les deux extrêmes qui seraient tous deux des défauts, il y a place pour une application raisonnée de la fortification de campagne, et nous estimons que c'est aujourd'hui l'une des branches de la tactique que nous autres Suisses nous devons le moins négliger, puisque son emploi a pour effet de compenser dans une mesure considérable l'infériorité du nombre. Mais, au moment où après avoir augmenté l'effectif des troupes du génie, on fournit à l'infanterie des outils de pionniers, n'oublions pas l'éducation tactique ; ne faisons pas seulement des ouvriers habiles, mais des soldats comprenant le but de leurs travaux.

(A suivre).

---

## LE ROLE DE L'ARTILLERIE DE CAMPAGNE DANS LES GRANDES MANŒUVRES

M. le lieut.-colonel Hebbel a publié récemment dans la *Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie*, un article fort intéressant au point de vue des grandes manœuvres d'automne. Comme on le verra par la suite, ce qu'il dit des troupes fédérales peut sans grand changement s'appliquer à plusieurs autres nations militaires et particulièrement aux troupes françaises.

Après avoir brièvement raconté l'impression générale laissée dans le public par l'artillerie dans les dernières manœuvres d'automne, le colonel Hebbel constate les progrès accomplis depuis 1876. Ces progrès sont réels, mais ils laissent encore derrière eux un vaste champ d'études. Deux points principaux se présentent d'abord à sa critique. Ces deux points les voici :

1° Après le commencement de l'action, chaque arme agit de plus en plus pour son propre compte sans s'inquiéter des autres. L'infanterie, tantôt par compagnies, tantôt sur toute la ligne, court à l'ennemi sans avoir égard à la force de sa position et sans attendre le moins du monde que l'artillerie ait préparé l'attaque.

2° Souvent, après avoir pris position, les batteries demeurent en place. Et grâce à ce système l'artillerie qui n'a point suivi la marche en avant de l'infanterie fait défaut au moment désiré ou tire de trop loin pour produire l'effet voulu.

Fig. 1.

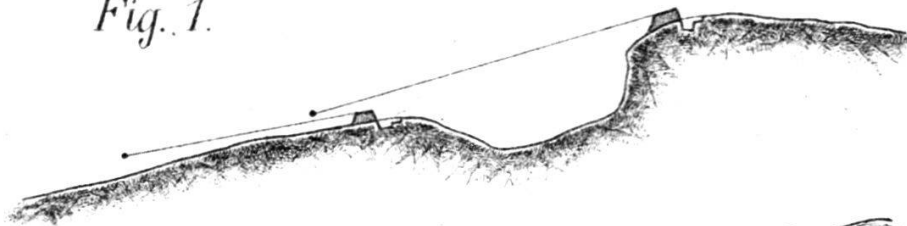


Fig. 2.

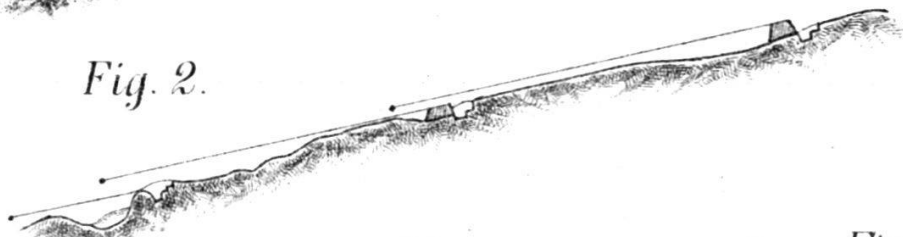


Fig. 3.

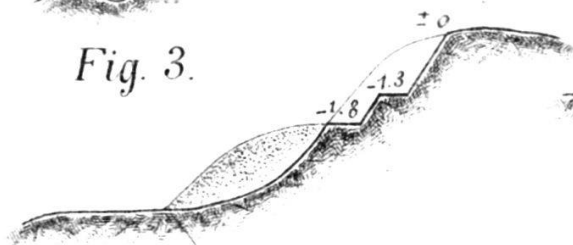


Fig. 5.

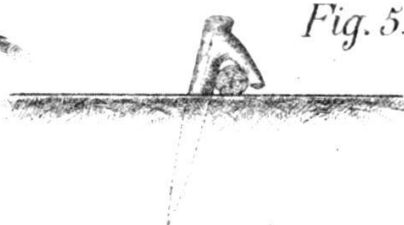


Fig. 4.

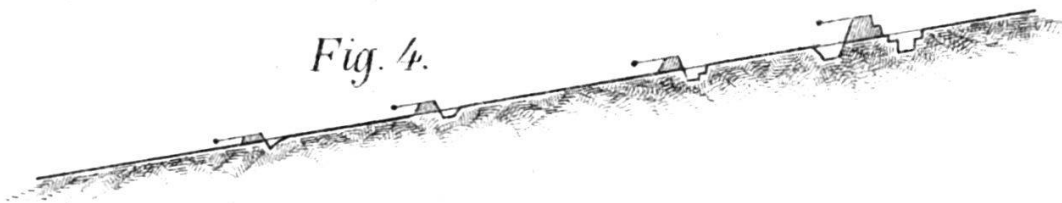


Fig. 6.

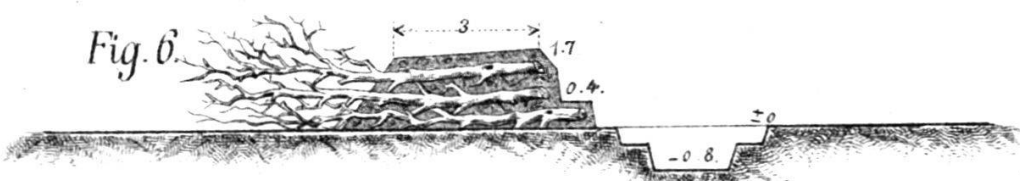


Fig. 7.

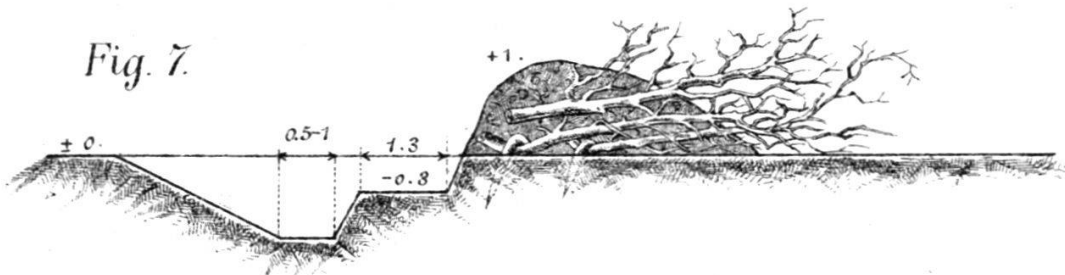


Fig. 8.

