

Zeitschrift:	Revue Militaire Suisse
Herausgeber:	Association de la Revue Militaire Suisse
Band:	57 (1912)
Heft:	3
Artikel:	Les évolutions de la tactique du moyen âge à nos jours. Deuxième partie, 1815-1900
Autor:	Borel, E.-E.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-339417

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>

Les évolutions de la tactique du moyen âge à nos jours

DEUXIÈME PARTIE

1815-1900

Depuis 1815, il n'y a pas à signaler en France de changements importants si ce n'est le prompt abandon, sauf pour les troupes d'Afrique, de la formation sur deux rangs de l'infanterie. Elle avait été prescrite le 13 octobre 1813, par Napoléon, qui déclarait « le feu et la bayonnette du troisième rang comme de nulle valeur ».

L'ordonnance de 1831 reproduisait à peu près le règlement de 1791. On y trouve cependant une *instruction pour les tirailleurs*.

Le fusil à platine à percussion succède au fusil à pierre, et, en 1846, l'arme rayée fait son apparition ; bientôt toute l'infanterie en est armée. Mais la tactique ne fait aucun progrès ; on emploie, comme pendant la Révolution, les bandes de tirailleurs et les formations en ligne déployée pour donner les feux, et la colonne pour agir par le choc. Ce sont les zouaves, les chasseurs à pied, les voltigeurs qui sont spécialement dressés au combat en tirailleurs.

En 1862, le règlement des chasseurs à pied est appliqué à toute l'infanterie.

Un bataillon prussien, en 1814, à Vitry-le-François, exposé à un feu violent d'artillerie, s'était fractionné en quatre colonnes de compagnie par peloton. Cette formation nouvelle s'était montrée pratique et efficace, aussi fût-elle officiellement réglementée en Prusse en 1825 ; mais elle ne fut consacrée que par le règlement de 1847 et définitivement adoptée qu'à cette date. En 1848, l'armée entière est armée du fusil Dreyse se chargeant par la culasse. Les « *Ordonnances sur les manœuvres* » de 1861 font ressortir que la supériorité au combat provient uniquement de la rapidité plus considérable du tir avec le fusil Dreyse, et qu'une

attaque à découvert dirigée contre une troupe armée de ce fusil devait échouer. Elles prescrivent, en conséquence, d'entraîner l'ennemi à engager un combat de mousqueterie en l'attirant, le plus possible, en terrain découvert, et d'y combattre dans un ordre profond mais dispersé, de façon à prendre un front très étendu qui permit d'utiliser toute la puissance du feu. Ce programme était réalisé par l'emploi simultané de la colonne de compagnie et des tirailleurs.

Bien que l'usage des armes se chargeant par la culasse ne date que de 1848, ces armes n'étaient pas nouvelles. On en trouve des modèles de 1380, 1550, 1560, des fusils dès 1760 (Chaumette et Montalembert), 1801 (Thiers), 1829-1831 (Delvigne, Robert et David) ; mais ce ne sera que peu à peu, lorsque tous leurs avantages seront connus, que les puissances viendront à les adopter.

Les campagnes de Crimée, d'Italie, la guerre de Sécession aux Etats-Unis, la guerre du Danemark, la campagne de 1866 ne fournissent pas d'enseignements tactiques importants.

La campagne de Crimée fait cependant ressortir, surtout à la bataille de l'Alma, la grande supériorité de la tactique mixte, soit de l'emploi des tirailleurs, des lignes et des colonnes, sur la tactique des colonnes employée par les Russes. L'infériorité de la tactique linéaire opposée par les Anglais, qui combattent à l'aile gauche, à la tactique des colonnes des Russes, éclate de nouveau. Les autres batailles, comme celles de Tractir et d'Inkermann, sont des affaires engagées sans plan déterminé, où l'on se bat à coups d'hommes ; à l'Alma, au contraire, on agit suivant un plan qui est d'enfoncer le centre ennemi, en même temps qu'il est attaqué sur ses deux ailes et que l'on cherche à tourner l'une d'elles.

La défense de Sébastopol montre que l'on peut élever devant l'ennemi et en sa présence des ouvrages redoutables et les tenir. Les Français emploient au siège le canon obusier de 12, pièce à âme lisse pouvant tirer à la fois le projectile creux, le boulet et la mitraille ; elle montra la meilleure des pièces alors en usage.

Malgré les progrès apportés par la rayure appliquée à l'artillerie, la campagne de 1859 en Italie ne nous montre rien de nouveau en matière de tactique. C'est toujours le choc que l'armée française préfère et qui, du reste, lui réussit. Tandis que

les Autrichiens conservent ou augmentent les distances et les intervalles entre les corps et les lignes, les alliés augmentent la rapidité des allures et les distances. En présence des perfectionnements des armes à feu, les Autrichiens forment leurs bataillons en trois colonnes de divisions (une division : deux compagnies) indépendantes les unes des autres, mais qui s'attachent aux feux de ligne et de salve et négligent trop les tirailleurs ; chez leurs adversaires, au contraire, ceux-ci se jettent en avant au pas de course, et, suivis de petits bataillons, harcèlent lignes et colonnes puis se ruent à la bayonnette. Quelquefois ils doivent reculer, comme devant le mur du cimetière de Solferino, où deux divisions entières sont arrêtées et repoussées d'abord, puis, peu après, une brèche ayant été faite par l'artillerie, le cimetière est enlevé par un seul bataillon !

Dans cette campagne, le canon rayé ne rendit pas les services qu'on en attendait, car le terrain étant très coupé, les troupes ne cherchaient qu'à en venir à la bayonnette et par suite luttaient à des distances où le tir à mitraille était préférable au tir à obus et à boulets.

Pendant la guerre de Sécession, de 1861 à 1865, la cavalerie qui, dans les campagnes de Crimée et d'Italie, avait joué un rôle presque nul, prend une place prépondérante. Le général Lee, commandant de l'armée de la Virginie, se sert de la cavalerie commandée par Stuart pour faire reconnaître en force les positions de Mac Clellan, son adversaire commandant l'armée fédérale. Avec 1200 chevaux, il pénètre au centre de l'ennemi, dont il a culbuté le détachement de cavalerie, il brûle les approvisionnements, s'empare d'une station de chemin de fer, obstrue la voie, prend et détruit un convoi de vivres, attaque un train, brûle un pont pour se couvrir, en répare un autre pour échapper à l'ennemi revenu de sa surprise et qui le serre de près, et rentre enfin, après trois jours, dans les lignes du Sud¹. Il n'avait perdu qu'un officier tué et ramenait 165 prisonniers, 250 chevaux et mulets et des armes ; il avait détruit des approvisionnements pour plusieurs millions de dollars. Stuart ne se sert du combat à pied que quand il y est forcé, tandis que ses adversaires en abusent. Le général Sheridan, des unionistes, fit du 27 février au 28 mars un raid célèbre, avec la 1^{re} et la 3^e division de cavalerie de l'armée de la Shenandoah, renforcées d'une section

¹ Les hommes étaient restés à cheval du jeudi soir au samedi.

d'artillerie. Plus tard, lorsque l'armée sécessioniste de Lee eut évacué Richmond et Petersbourg, Sheridan la côtoya avec sa cavalerie, puis l'ayant dépassée et brûlant les ponts devant Lee, il permit à Grant d'acculer ce dernier à un défilé, le 9 avril 1865, et de lui faire poser les armes¹.

L'infanterie combat en tirailleurs et, munie d'une pelle, se retranche sur le champ de bataille où elle construit des lignes en échiquier. Arrivée à l'étape, elle se couvre par des retranchements, comme les légions romaines ; ce n'est qu'après, qu'elle mange et se repose.

Dans ce pays très couvert et presque sans routes, on s'attache aux cours d'eau et aux lignes de chemins de fer. Ces dernières prennent une importance capitale ; on fait des raids pour les détruire et des retranchements pour les mettre à l'abri d'un coup de main.

L'artillerie est employée en grandes masses ; on se sert de mitrailleuses.

La guerre de Danemark, en 1864, est caractérisée par l'attaque de positions que l'on déborde. Ces attaques sont faites en général par des forces doubles de celles de la défense. Rien de particulier à noter si ce n'est qu'en Prusse on commence à donner au combat par le feu l'importance qu'il mérite. En voici un exemple cité par un auteur français : « Le 3 juillet 1864, 104 fantassins prussiens sont assaillis par derrière par 184 Danois, si brusquement, qu'ils n'ont que le temps d'occuper un boqueteau ras avec 70 hommes en tirailleurs et de porter les autres en réserve derrière une maison. Les tirailleurs ouvrent le feu à 250 pas, les Danois arrivent à 70 pas, s'arrêtent pour répondre au feu et se retirent après dix minutes de combat, laissant 100 hommes tués sur le terrain ; les Prussiens n'eurent que *trois blessés*, ils avaient tiré 750 cartouches. C'est l'affirmation de la prépondérance du feu et de la supériorité du combat en ordre dispersé. »

Pendant la campagne de Danemark, la guerre de Sécession et celle de Crimée, les opérations des corps de troupes avaient eu l'occasion d'être, à plusieurs reprises, appuyées par des navires de guerre. Des flottes, pendant les deux premières de ces guerres, servirent plusieurs fois de base d'opération aux armées de terre. Ce fut dans la guerre de Sécession que les opérations

¹ Pierron. *Méthodes de guerre*.

combinées avec la flotte furent les plus fréquentes et donnèrent les plus grands résultats. Je ne cite ce fait qu'à titre de renseignement.

La campagne de 1866 confirme l'exemple que nous venons de donner de l'emploi du feu pour résister aux attaques. A la bataille de Sadowa, les colonnes de division des premières lignes autrichiennes marchant à l'attaque, étaient accueillies à 300 pas par un feu rapide ; forcées de s'arrêter, elles étaient attaquées de toutes parts par les colonnes de compagnie prussiennes et obligées à la retraite. Les Autrichiens s'étaient laissé séduire par les avantages que les Français avaient retiré de la tactique par le choc dans leurs attaques à la bayonnette et voulurent les imiter, mais leurs attaques les plus vigoureuses furent repoussées par le feu de l'infanterie prussienne. Tandis que cette infanterie prenait déjà le rang prééminent qu'elle a conservé jusqu'à présent, l'artillerie et la cavalerie mal placées dans les colonnes de marche ne purent rendre les services qu'on était en droit d'attendre d'elles.

On ne peut que s'étonner que les Autrichiens n'aient pas su accabler et battre les unes après les autres les colonnes prussiennes qui avaient à déboucher de trois défilés, tout au moins empêcher leur réunion. L'ordre de bataille pris par Benedek était l'ordre convexe, le même qu'avait employé Jourdan à Fleurus. Jourdan y dut la victoire à la circonstance que Cobourg, comme les Prussiens à Sadowa, attaqua sur plusieurs points séparés, ce qui lui permit de le battre en détail.

Dès 1866, le chassepot est adopté en France et l'on y fait transformer les anciennes armes en fusils à tabatière.

L'adoption des rayures donna une précision beaucoup plus grande au feu de l'infanterie, et augmenta cinq ou six fois la portée de l'arme, tandis que le chargement par la culasse procurait un tir trois ou quatre fois plus rapide. L'artillerie avait réalisé les mêmes progrès, mais moins rapidement. Après l'invention des bouches à feu tirant le projectile creux, on se tourna vers d'autres inventions telles que les fusées à la congrène, dont se servirent les Autrichiens pendant la guerre d'Italie ; puis on parvint à appliquer la rayure aux canons. Le tir gagna en précision et en portée ; on fut à même de tirer des projectiles creux plus lourds à une distance deux fois plus grande. Les canons à balles, ou mitrailleuses, portant à 2400 m., mais dont la portée la plus

efficace était de 1800 m., furent adoptées, bien que le plus souvent on ne pût se rendre compte du point de chute des projectiles; enfin le chargement par la culasse fut appliqué à l'artillerie et accéléra son tir.

Au temps de Napoléon, l'artillerie tirait à boulet à 1000 ou 1200 m. et à mitraille jusqu'à 400 m., et l'infanterie tirait à 200 m.; les troupes d'infanterie avaient à parcourir, pour arriver à l'assaut, 800 m. sous les boulets de l'adversaire, 200 m. sous sa mitraille et 200 m. seulement sous la mitraille et le feu de mousqueterie.

En 1870, les perfectionnements des armes que nous avons signalées obligent l'infanterie à se mouvoir à partir de 2500 m. sous le feu de l'artillerie renforcé dès 2000 m. par celui des mitrailleuses. A partir de 2000 m. elle se trouve dans la zone des obus à balles et des shrapnels, et, à partir de 1200 m., elle est exposée en sus au feu de l'infanterie qui tire quatre fois plus rapidement qu'au début du siècle; enfin, depuis 600 m. elle doit, pour parvenir à l'assaut, marcher sous la mitraille et le feu de l'infanterie.

On voit quelle influence la rayure et le chargement par la culasse ont exercé sur la tactique. Leur effet est de donner au feu une prépondérance complète et par suite de mettre en relief la valeur du terrain. Au temps de Napoléon, le bataillon pouvait être l'unité de combat et marcher en colonne à l'ennemi, tandis que devant le feu des nouvelles armes il faut se fractionner pour être moins vulnérable et se mouvoir facilement dans un terrain plus découvert; il faut se disperser pour mieux profiter des abris.

Moins dépendante des autres armes, l'artillerie, à une distance où elle n'a à craindre que le feu de l'artillerie adverse, occupe des positions d'où elle peut contre battre celle-ci et protéger ou soutenir les troupes amies. Elle ne saurait, toutefois, se passer du concours des autres armes et agir seule dans le voisinage de l'infanterie ennemie à moins de 1000 m. sous peine de voir ses servants et ses chevaux mis hors de combat par les tirailleurs; tandis que sous Napoléon elle pouvait s'en approcher à 250 m. presque impunément,

Par suite des coupures du terrain dues à la division de la propriété, la cavalerie ne peut plus guère, au moins dans certaines régions de l'Europe, être employée en grandes masses. Exposée

à distance beaucoup plus grande qu'auparavant, tant au feu de l'artillerie qu'à celui de l'infanterie, elle doit chercher à se couvrir. Son emploi en masse sur le champ de bataille est plus limité et ne pourra être utile qu'une fois préparé par le feu de l'artillerie et de l'infanterie.

Tels sont les enseignements qui ressortent des batailles et des combats de 1870. Mais quelles étaient les règles en vigueur chez les belligérants?

En France, dès 1867, les « Observations sur l'instruction sommaire pour les combats » posent en principe que par suite des progrès de l'armement, le feu acquiert une action prépondérante; dès lors, les formations sur le champ de bataille doivent être celles de l'ordre déployé; les colonnes profondes ne doivent être utilisées que hors de portée des feux de l'ennemi. Mais, comme l'ordre déployé ne peut être conservé longtemps, on forme les bataillons en colonnes à intervalle de déploiement; ils sont en colonne double, ou en colonne par division (une division deux compagnies) et serrées en masse à demi-distance. La proportion des tirailleurs est d'une compagnie pour un bataillon à six compagnies, de deux pour les bataillons à sept compagnies et au-dessus. Le feu prépare l'assaut, mais celui-ci n'est pas exécuté par les tirailleurs qui, au moment de l'attaque, se replient entre les intervalles des bataillons formés en masse ou en ligne déployée. Ces tirailleurs appuient de leur feu individuel celui des masses; alors, les colonnes d'attaque rapidement formées se portent en avant. Elles ne tirent pas, elles marchent pour aborder l'ennemi au pas de charge et à la bayonnette. Ces dispositions ne furent pas modifiées par le règlement de mars 1869, mais, en août 1870, on distribua une instruction recommandant l'emploi d'une forte ligne de tirailleurs, deux compagnies par bataillon, les quatre autres en ligne déployée ou en colonne serrée dans la main des chefs de bataillon. L'attaque devait se faire par approches successives, l'impulsion donnée à la chaîne par les soutiens, et la charge finale exécutée par les tirailleurs. Ces instructions ne furent pas suivies.

En Allemagne, l'infanterie se forme sur trois rangs, le troisième fournissant les tirailleurs. Le bataillon est à quatre compagnies, la compagnie à trois pelotons; il se forme pour le combat en colonne de compagnies qui déplient des lignes de tirailleurs divisées en *groupes*. Ces colonnes sont plus faciles à

diriger que les grandes bandes de tirailleurs françaises et permettent, comme nous l'avons vu en 1866, un meilleur emploi du feu que les masses de bataillons. Il est intéressant de faire ici la remarque que l'ordre employé par les Allemands est précisément l'ordre français préconisé en 1760 par Mesnil-Durand, utilisé partiellement par Napoléon, et que les Prussiens se sont approprié et ont développé au point de le faire leur.

Ce fut donc la tactique de l'ordre déployé ou dispersé que consacra la guerre de 1870 et ce furent les formations allemandes qui, se rapprochant le plus de celles exigées par la puissance des nouvelles armes, l'emportèrent sur les françaises. Toutefois, pendant la guerre même, les Allemands furent amenés à modifier le règlement d'août 1870 avec lequel ils étaient entrés en campagne. Ils durent renoncer, par suite des pertes énormes qu'ils éprouvèrent, à l'attaque faite par de fortes colonnes (garde à St-Privat) et la chaîne de tirailleurs devint la plus importante des lignes qui se succèdent à distance, abritées et échelonnées parallèlement au front.

On conçoit aisément que les attaques frontales devenaient très difficiles sinon impossibles à cause de l'efficacité du feu à grande distance et de l'échelonnement en profondeur qui permet à tout instant de renforcer la première ligne. Par contre, sur les flancs, on se trouvait en présence de longues lignes minces que l'on pouvait prendre d'enfilade et bousculer au moyen du feu de l'artillerie. C'est pourquoi les Allemands se sont toujours efforcés de déborder ou de tourner une aile de l'ennemi, quelquefois les deux, en sorte qu'on en revient, dans le premier cas, à l'ordre oblique cher à Frédéric II, ou, dans le second, à l'ordre concave ou en tenailles qui valut, dit-on, à Annibal la victoire de Cannes.

En 1870, l'artillerie française est composée de pièces de 4, de 8 et de 12 se chargeant par la bouche, de canons à balles ou mitrailleuses et, à la fin de la campagne, de canons de 7 se chargeant par la culasse. Les Allemands ont des pièces de 4 et 6 se chargeant par la culasse. Grâce à leurs « *Abtheilungen* » à quatre batteries, attachées à chaque division, ils parviennent à employer l'artillerie en plus grandes masses que leurs adversaires. Ceux-ci se servaient de la leur par batterie ou par groupe de deux batteries.

L'artillerie entre en action dès le début; elle s'installe par

groupes dans les terrains découverts, entre les emplacements de l'infanterie ; elle ouvre le combat, lutte contre l'artillerie ennemie qu'elle cherche à réduire au silence, puis dirigeant son feu sur l'infanterie adverse, elle prépare l'attaque de sa propre infanterie. Celle-ci cherche les couverts et les bas-fonds du champ de bataille, s'empare des bois, villages, hameaux ou carrières, avance de position en position et après avoir, aidée par l'artillerie, préparé l'attaque par le feu, se jette à l'assaut.

La cavalerie par ses charges soit sur l'infanterie, soit sur la cavalerie ennemie, voire sur les lignes d'artillerie, quand elle peut les prendre de flanc, gagne du temps et permet aux troupes d'arrière d'arriver¹. Les Allemands l'emploient en avant au service de sûreté et de découverte ; pour se saisir de points importants et les tenir jusqu'à l'arrivée de l'infanterie. Des divisions de cavalerie indépendantes opèrent au loin. Dans les deux armées, la cavalerie sut montrer, par la fureur de ses charges en masse, sa valeur sur le champ de bataille dans les moments critiques. La cavalerie française ne fut guère employée que de cette façon-là².

Dans les années qui suivirent, toutes les nations étudièrent les leçons de 1870 et partout on modifia les règlements conformément à la tactique qui venait de se révéler. Les événements de la guerre susciterent de nombreuses discussions. Les Allemands eux-mêmes modifièrent leur règlement en 1876, abandonnant les formations qui avaient été si funestes à la Garde à St-Privat et les remplaçant par les colonnes de compagnie et les lignes épaisses de tirailleurs dont on s'était servi avec succès pendant la guerre. Les Français, en 1875, modifièrent le leur, firent de la compagnie, comme les Allemands, l'unité de combat, et adoptèrent la colonne de compagnie et l'attaque sur le front et le flanc ; mais ce règlement attribue trop d'importance à la couverture des troupes et paraît trop inspiré du système défensif-offensif. « Il voulut être l'instrument de la revanche offensive, il ne fut en réalité qu'un médiocre outil de défense, » dit le général Clément dans ses *Lettres sur la poudre sans fumée*.

Les Autrichiens qui, après la campagne de 1866, avaient adopté la tactique de leurs adversaires, promulguent un nouveau règlement en 1873. De même les Italiens. En Suisse, la mobi-

¹ Rezonville.

² Sedan.

lisation de 1870 autant que les événements de la campagne démontrent que, constituée comme elle l'est, notre armée n'est pas à la hauteur des exigences de la guerre moderne. On procède à sa réorganisation complète en 1874.

Les réformes, en Allemagne comme en France, ne portent pas seulement sur l'infanterie, mais aussi sur la cavalerie. En 1873 un nouveau règlement est mis à l'étude en Allemagne et est adopté en 1876. La France adoptait la même année un projet mis à l'étude en 1872. A la même époque, en 1873, la cavalerie autrichienne recevait déjà des instructions très détaillées sur le combat à pied.

En 1876/77 survient la guerre d'Orient où les Turcs, bien placés cependant pour arrêter les Russes au passage du Danube par une défensive offensive énergique, se contentent de mener une guerre de positions et de cordons. Ils fortifient et défendent Plewna de telle façon que pendant quatre longs mois cette position arrête les Russes. Ce qu'il y a de caractéristique dans cette défense c'est qu'elle est presque exclusivement soutenue par l'infanterie¹, dont les hommes sont abrités dans des trous individuels creusés dans la contre-escarpe ; cette infanterie fait un feu terrible et soutenu qu'elle ouvre à grande distance avec efficacité, même contre l'artillerie, lorsque celle-ci cherche à s'approcher. Le général Skobeleff voulant établir une batterie de 24 pièces à 600 m. d'ouvrages qu'il peut prendre d'enfilade, voit en une minute 16 canons réduits au silence. « Les batteries, dit-il, n'étaient plus qu'une masse confuse d'hommes et de chevaux tués ; les canons durent être retirés par l'infanterie avec des cordes de prolonge ; la bêche et la carabine à longue portée ont tout changé ; l'artillerie ne compte plus pour rien ; l'assaut par l'infanterie est le seul moyen de succès quoique ce soit le plus précaire. » Ceci est très exagéré sans doute, mais il est certain que les Turcs firent du feu un emploi auquel on n'était pas habitué et l'ouvrirent avec succès à des distances où l'on ne s'attendait pas à un résultat. D'après le général Totleben, « ils projetaient une grêle de balles à plus de deux kilomètres ; chacun de leurs fantassins a 100 cartouches sur lui, et, auprès de lui, une caisse en contenant 500 ; il charge et tire continuellement, tandis que quelques tireurs habiles pointent sur les officiers. Les feux sont étagés et il y avait, sur les points les plus

¹ 77 pièces d'artillerie turques contre 320 russes.

importants des redoutes, trois lignes de feu. » C'est une nouvelle consécration de la prépondérance du feu reconnue déjà avant 1870. Les armes employées sont, du côté des Russes, les fusils Krnka et Berdan I ; du côté des Turcs, les Martini-Henry et les Peabody. L'action contre Plewna peut être considérée comme une action parallèle ; les Russes n'en vinrent à bout que par la faim qui obliga Osman pacha à tenter une sortie où il échoua.

Dès 1870, en même temps que l'on étudiait et perfectionnait les méthodes de combat, on s'occupait activement du perfectionnement des armes à feu. L'Allemagne avait échangé le Dreyse gradué jusqu'à 800 pas contre le Mauser, modèle 1871, à 2400 pas. En 1874, la France remplaçait le Chassepot (1200 m.) contre le Gras (1400 m.). Les autres puissances adoptaient les armes suivantes, modèle 1871 : Angleterre, Martini-Henry, 1400 yards ; Hollande, Beaumont, 1800 m. ; Italie, Vetterli, 1600 m. ; Russie, Berdan II ; Autriche, Werndl 1873, 2100 pas tous les deux. Seule la Suisse avait armé en 1871 ses troupes d'une arme à répétition, le Vetterli, modèle 1869, gradué jusqu'à 800 m. En 1874, l'Allemagne suivit son exemple et transforma son Mauser en arme à répétition.

De suite après la guerre d'Orient on exerça partout les feux à grande distance et les travaux de fortification passagère, et, si l'on ne cherche pas encore à exécuter des feux à 2000 m. comme les Turcs, on se rend compte qu'il fallait, pour obtenir la suprématie du feu, pouvoir brûler comme eux beaucoup de munitions sans risquer d'en manquer.

La nécessité d'une portée efficace plus grande et d'un tir plus rapide afin de couvrir de plus de projectiles un espace donné dans un temps donné, conduisit à demander la solution au système à répétition et à la diminution du calibre. Ce fut la Suisse à qui, grâce aux belles études du colonel Rubin, échut l'honneur de démontrer la première les avantages du fusil de petit calibre.

En 1886, la France adopta le Lebel de 8 mm. ; l'Allemagne, en 1888, le Mauser ; l'Autriche, la même année, le Männlicher ; la Suisse, en 1889, le modèle 1889 de 7,5 mm. L'Italie adopta le fusil Vitali de 6 $\frac{1}{2}$ mm. A la même époque la poudre sans fumée avait fait son apparition. Aussi se demanda-t-on quelles transformations ces facteurs nouveaux apporteraient à la tactique. Il y eut un moment de véritable affolement qui donna naissance à un déluge de brochures et de publications. Tout semblait

bouleversé et à refaire. L'agitation se calma lorsque l'on se rendit compte, comme le montraient des officiers moins impressionnables, que l'on se trouvait devant un problème analogue à celui que firent naître l'adoption des rayures et du chargement par la culasse, mais compliqué par l'emploi de la poudre sans fumée.

Dès lors, les principes mis en évidence par la guerre de 1870 ont conservé toute leur valeur ; ils sont poussés à l'extrême, exaspérés, si l'on peut se servir de cette expression, par l'emploi des nouvelles poudres et des nouvelles armes. Il en devait résulter des modifications dans la tactique et ce besoin se fait si bien sentir que l'Allemagne en 1888, la France en 1889, la Suisse en 1890, mirent en vigueur de nouveaux règlements. Tandis que celui de la France n'est qu'une correction dans un sens plus offensif et un esprit un peu plus large de celui de 1875, corrigé déjà une première fois en 1884, ceux d'Allemagne et de Suisse furent élaborés exclusivement en vue de la guerre. Ils laissèrent la marge la plus grande à l'initiative individuelle. Ce ne sera que par le projet de 1901 que la France se rapprochera de ces règlements-là.

Ceux-ci consacrent la tactique de l'ordre dispersé *individuel*. Individuel parce que dans le combat moderne le fractionnement et le déploiement des troupes sont de plus en plus étendus, et que la dispersion des hommes et l'efficacité plus grande du feu ne permettent plus à l'officier d'exercer son influence directement que sur un nombre restreint d'individus. Ces derniers doivent donc exécuter d'eux-mêmes, et, chacun pour son compte, ce qui auparavant s'effectuait collectivement et sur ordre. De là la nécessité d'une instruction plus complète de l'homme, développant en lui au plus haut degré les sentiments du devoir, de l'honneur et le courage en même temps que l'aptitude professionnelle.

La nécessité de transporter rapidement les troupes d'infanterie d'un point à un autre donna naissance à l'*infanterie montée* ; un essai en fut fait en 1882 en Algérie, mais ce fut plutôt un essai de transport puisqu'on employa un mulet pour deux hommes. Par contre, en 1888, en Angleterre on formait et exerçait un corps d'infanterie montée, fort de quatre compagnies sous les ordres du major Hutton. Cet officier s'en était servi dans l'Afrique du Sud et dans la campagne du Nil sous lord Woolseley.

Pendant que l'armement de l'infanterie faisait les progrès

que nous venons de signaler, l'artillerie ne restait pas inactive. Elle se sert sinon de projectiles nouveaux, du moins de toute une série d'explosifs nouveaux, dynamite, mélinite, panclastite, lyddite, d'un effet brisant considérable et destinés à rompre toute sorte d'obstacles. L'un d'eux, la lyddite, fait plus de bruit que de mal, si l'on en juge par ses effets pendant la guerre sud-africaine. En même temps, les canons mécaniques de petit calibre à auto-chARGEUR, les mitrailleuses de différents systèmes surgissent de toute part. Puis ce sont les perfectionnements apportés aux pièces de campagne en vue d'un pointage et, par suite, d'un tir plus rapide, obtenus par la diminution du recul ou sa suppression (bêche et freins hydrauliques, ou à air). Enfin recherche des pièces de plus gros calibre et de plus longue portée, des canons courts, des obusiers à trajectoire courbe qui permettent de tirer par-dessus les obstacles et les troupes amies, de les accompagner à l'attaque par le feu de l'artillerie et de fouiller les replis du terrain où l'on suppose l'ennemi posté.

A la cavalerie, on a partout retiré la cuirasse qui ne sert plus que d'arme de parade. On lui a donné la carabine à répétition pour lui permettre de tenir des points importants en attendant l'arrivée de l'infanterie. Elle a été dotée d'une lance, car cette arme est la seule qui lui permette d'avoir quelque prise sur des troupes d'infanterie en ordre dispersé.

En résumé, à la fin du dix-neuvième siècle, en terrain découvert, on se trouvait à 3500 même à 4000 m. sous le feu de l'artillerie, à 2500 m. dans la zone des feux efficaces de l'artillerie de toute espèce, à 2000 m. on ressentait les effets du feu de l'infanterie. A 1800 m. toutes les formations compactes devaient être abandonnées à cause du feu de l'infanterie, à 1200 m., les lignes et les petites colonnes devaient disparaître ; à 800 m. les lignes de tirailleurs souffraient au point d'être arrêtées. Le feu de l'infanterie devient même décisif jusqu'à 500 m. et, en-deça, est destructeur.

Ces distances varient naturellement suivant l'éclairage et l'état de l'atmosphère.

Si nous récapitulons, nous constatons que la rapidité du tir de l'infanterie a été augmentée par l'emploi de la capsule d'abord, puis sa précision et sa portée par l'usage des rayures. Peu à peu on a adopté les armes se chargeant, coup par coup, par la culasse, la cartouche à douille métallique à inflammation

par percussion, et, enfin, les armes à répétition à magasin. Au moyen de la réduction du calibre, de modifications dans la forme des projectiles et dans la fabrication de la poudre, on arrive à une tension plus grande de la trajectoire et à une meilleure précision¹.

Les mêmes progrès sont réalisés parallèlement dans le matériel de l'artillerie, et si l'on n'y possède à la fin de cette période, comme armes à répétition, que des canons de petit calibre tels les Maxim et les Hotchkiss, on arrive à augmenter considérablement la vitesse du tir par l'emploi des pièces se chargeant par la culasse. En construisant des pièces à recul sur affût, et au moyen de l'emploi de freins de divers systèmes pour limiter ce recul, on arrive à en atténuer l'effet au point qu'une simple correction remplace le pointage à chaque coup. Au point de vue du projectile, il faut citer l'invention de la fusée à temps et du shrapnel qui ont transporté à grande distance l'effet de la boîte à mitraille.

La caractéristique de cette période réside surtout dans le perfectionnement des armes à feu et des projectiles. Il semble qu'à la fin du dix-neuvième siècle on soit arrivé à une sorte de point mort en ce qui concerne les perfectionnements à apporter à la construction des armes à feu.

Par suite de ces perfectionnements, d'arme principale, la cavalerie passe au second rang ; l'infanterie s'empare du premier ; l'artillerie qui, au début, fait son apparition comme arme accessoire, prend peu à peu de l'importance. Elle conquiert une place qui tendra à devenir prépondérante, mais elle ne peut ravir le premier rang à l'infanterie sans laquelle elle n'est rien.

Sous l'influence prépondérante du feu, les trois armes tendent de plus en plus, et à mesure que nous avançons, à agir de concert et à se compléter l'une l'autre.

Leurs formations se sont modifiées. Elles sont toutes trois devenues beaucoup plus mobiles, et, si elles sont par leur organisation, leur armement et leur instruction devenues plus indépendantes, elles ne peuvent cependant prétendre à aucun résultat décisif sans une étroite coopération, une communion de tous les instants sur le champ de bataille.

¹ Voir Revue militaire suisse 1901, *l'Armement de l'infanterie*, par Rubin.