

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 31 (1886)
Heft: 12

Artikel: Gestion militaire fédérale en 1885 [suite et fin]
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-347067>

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: 18.02.2026

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

étendue et leur uniformité, au tir de l'attaque, comme les parapets des tranchées d'un siège échappent aux coups de la défense, qui, sous peine de gaspiller ses munitions, ne sait où diriger son feu et se voit contrainte de le réserver pour les batteries.

Rien d'analogique à ces batteries de l'attaque ne devrait se rencontrer dans une place de l'avenir. C'est-à-dire que sur aucun point des ouvrages il ne devrait être établi de groupe de canons à demeure. Des bouches à feu de calibre moyen, tel que notre 120^{mm} par exemple, devraient, au moyen de dispositifs *ad hoc*, comme le chemin de fer Decauville, pouvoir circuler sans cesse en arrière des masses couvrantes, visibles seulement à l'instant où elles feraient feu, ne tirant jamais deux coups de suite à la même place et évitant de stationner même un instant au point d'où elles viendraient de tirer.

Il serait d'ailleurs essentiel de chercher à mettre tout corps de place dans des conditions telles qu'il restât le plus longtemps possible à l'abri des coups directs de l'ennemi. Ce serait surtout essentiel pour les grandes places actuelles dont on ne peut entreprendre de longtemps de remanier l'enceinte. C'est d'ailleurs relativement facile pour elles, en raison des ouvrages détachés qui les protègent à grande distance.

Obtenir ce résultat, repousser au loin l'ennemi le plus longtemps possible, serait surtout l'affaire des troupes mobiles tenant la campagne, mais aussi celle des troupes du génie elles-mêmes, opérant, comme nous l'avons dit à propos de la défense des forts d'arrêt, c'est-à-dire organisant à l'avance les abords de la place, de manière que l'artillerie puisse y circuler facilement et même rapidement partout, dans toutes les directions, sur un immense périmètre. Il faudrait que, dans cette artillerie, allégée autant que possible, la puissance fût remplacée par la mobilité, qui la rendrait en quelque sorte invisible et insaisissable.

C'est dans cet ordre d'idées qu'il faut, croyons-nous, chercher pour le moment les moyens de conserver à nos places fortes leur efficacité, c'est-à-dire la faculté, non pas de résister indéfiniment à l'ennemi, mais de le retenir longtemps devant leurs remparts et d'immobiliser ainsi une grande partie de ses forces.



Gestion militaire fédérale en 1885.

(Suite et fin.)

Il n'y a eu que 3 cours préparatoires de recrues cette année, tandis qu'il y en avait eu 4 l'année précédente.

Ces cours ont été suivis par 8 officiers, 26 sous-officiers et 313 recrues.

Les cours préparatoires d'hiver sont incontestablement une des meilleures innovations dont l'arme puisse se féliciter, car ils servent de base à une excellente instruction, aussi bien au point de vue de l'équitation qu'au point de vue militaire. Leur utilité varie cependant pour les recrues des divers escadrons, suivant l'intervalle qui sépare les cours de l'école de recrues.

Le recrutement a été très bon sous le rapport des qualités intellectuelles qui, à de rares exceptions près, étaient suffisantes. Quant à la taille et aux qualités physiques, elles auraient pu être plus uniformes.

Les recrues ont reçu leur instruction dans *3 écoles de dragons* et *1 de guides*; pour l'avenir, le département a l'intention de réunir cette dernière avec une école de dragons.

Ces 4 écoles ont été suivies par :

7 premiers lieutenants destinés pour les fonctions de chef d'escadron ou de compagnie,

15 lieutenants,

8 maréchaux-des-logis destinés pour les fonctions de maréchaux-des-logis-chefs,

3 fourriers,

7 maréchaux des-logis de guides, et

31 brigadiers de dragons.

Les sous-officiers ont très bien fait leur service, et on peut dire que si les recrues se sont constamment distinguées par leur discipline et leur bonne conduite, c'est, en grande partie, au bon exemple des sous-officiers qu'on le doit.

Le nombre des recrues exercées est de 307, soit 24 dragons et 15 guides de moins qu'en 1884.

Il a été recruté pour 1886 :

238 dragons, 31 trompettes, 4 maréchaux-ferrants, — selliers.

25 guides, 10 » — » — »

Total 263 caval., 41 trompettes, 4 maréchaux-ferrants, — selliers. soit en tout, 273 recrues de dragons et 35 recrues de guides, ou 13 recrues de dragons et 10 recrues de guides de moins que l'année dernière.

Les écoles de recrues ont eu une marche régulière. Les plans et principes d'instruction étaient les mêmes que précédemment, tout en continuant de limiter autant que possible l'instruction théorique au bénéfice de la pratique du service.

L'instruction des recrues, dans les écoles comme dans les cours préparatoires, a été remise entièrement aux soins des officiers et sous-officiers, à l'exception de l'équitation. Les instructeurs se sont bornés à l'introduction et à la surveillance de l'instruction. Le pres-

tige et le rôle des supérieurs réels y ont notablement gagné dans les cours de répétition.

Les 12 compagnies de guides ont reçu une augmentation de 30 guides et de 3 trompettes.

On peut dire, en général, qu'il a été fait, depuis un an, des progrès considérables dans l'entretien de l'habillement, de l'armement et des équipements de chevaux. Néanmoins, il reste encore beaucoup à faire sous ce rapport, surtout en ce qui concerne l'entretien du cuir des équipements de chevaux.

L'aspect des chevaux était très différent, suivant les contrées d'où ils venaient. On voyait toutefois qu'ils avaient été bien nourris et bien soignés. En revanche, il en est entré un grand nombre dans les cours de répétition qui paraissaient avoir notablement souffert de la manière dont ils avaient été employés et nourris. La ferrure était en bon état dans les 4 escadrons vaudois ; dans la plupart des autres escadrons, elle était mal entretenue, ce qui doit être attribué à l'état d'infériorité dans lequel le métier de maréchal-ferrant est encore dans notre pays.

La bonne volonté et la discipline des troupes ne laissaient rien à désirer dans tous les *cours de répétition*. Lorsqu'elles étaient fortement mises à contribution et lorsqu'au lieu d'être casernées, elles étaient cantonnées ou au bivouac, on remarquait ici et là de la lassitude qui, en grande partie, devait être attribuée au laisser-aller des cadres.

Les troupes ont fait des progrès dans le service d'exploration et dans le combat. Le service était bien compris, la volonté et la capacité de faire mieux existaient, l'équitation était surtout très bonne. Il est cependant à désirer que les chevaux soient ménagés davantage, c'est-à-dire qu'ils ne soient pas lancés sans but dans toutes les directions, afin que, dans un moment donné, on puisse tirer parti de toutes leurs forces et de toute leur agilité.

Les sous-officiers ont, en général, satisfait. Le maintien de leur autorité, vis-à-vis de leurs inférieurs, ce qui est l'essentiel pour le sous-officier, a fait de notables progrès. L'inégalité qui existe encore, au point de vue des qualités, dans le corps des sous-officiers des divers escadrons, disparaîtra peu à peu.

A de rares exceptions près, les officiers ont fait leur service avec intelligence, aussi bien dans le service de campagne que dans le combat ; ils ont de l'initiative et connaissent la manière de conduire la troupe. En revanche, on peut dire de beaucoup d'officiers qu'ils ne sont pas assez sévères quant à la ponctualité dans le service et à la stricte exécution des ordres.

La plupart des chefs d'escadron et de compagnie de guides ont prouvé qu'ils étaient à la hauteur de leur tâche.

Quoique les officiers aient l'occasion de se procurer de bons che-

vaux de service dans les dépôts, ils ne sont pas encore montés comme ils le devraient, mais il y a cependant amélioration sous ce rapport.

Les régiments de dragons 3 et 5 et les compagnies de guides 3 et 5 ont pris part l'année dernière aux manœuvres de leur division. Les commandants de ces dernières s'expriment très favorablement sur l'activité et l'initiative des escadrons, tout spécialement surtout au sujet du service des rapports. Si les guides n'ont pas été l'objet d'une appréciation aussi favorable, il faut sans hésitation l'attribuer à la position et à l'emploi des guides dans nos manœuvres de campagne.

Le 8^e régiment de dragons et les compagnies de guides 8 et 12, qui ont pris part l'année dernière aux grandes manœuvres d'automne, ont répété cette année l'instruction élémentaire prescrite pour les hommes et les chevaux. On s'est en quelque sorte exclusivement occupé dans ces cours de répéter les formations réglementaires, et l'on peut dire que le résultat obtenu est absolument satisfaisant.

Le 6^e régiment de dragons a fait cette année un exercice de marche de 4 jours, après s'y être préparé systématiquement dans les premiers jours du cours. Après avoir fait en moyenne 41 kilomètres par jour, le régiment s'est trouvé parfaitement en état de reprendre la campagne le jour d'inspection.

Les cours de répétition des régiments 1, 2 et 4 et des compagnies de guides 1, 2, 4, 6, 9, 10 et 11, ont été essentiellement des cours de tactique, préparatoires aux manœuvres de cette année.

Les escadrons du 7^e régiment et la compagnie de guides 7 ont eu essentiellement le même plan d'instruction à suivre que les corps ci-dessus mentionnés, mais vers la fin de leur cours, chacune de ces unités a pris part aux manœuvres de régiments d'infanterie. Les escadrons ont été appréciés favorablement à l'occasion de ces manœuvres.

Les deux cours prescrits pour les hommes qui n'avaient pas suivi le cours de répétition avec leur corps, ont eu lieu, comme en 1884, à Berne et à Zurich.

L'*école préparatoire d'officiers* a été suivie par 24 élèves, qui ont tous pu être proposés comme officiers. Les escadrons de dragons ont ainsi reçu une augmentation de 18 officiers et les compagnies de guides une de 6 officiers, mais cela ne suffit pas encore pour combler toutes les lacunes.

Les élèves se sont distingués de nouveau cette année par leur zèle et par leur tenue véritablement militaire.

L'*école de cadres* a été suivie par 4 premiers lieutenants, 39 dragons et 13 guides.

Elle a eu un bon résultat, si l'on en juge par les appréciations dont les sous-officiers ont été l'objet.

Les *inspections de la landwehr* ont eu lieu dans les canton de Vaud, de Neuchâtel, de Thurgovie, des Grisons et de Saint-Gall ; leur résultat ne fournit matière à aucune observation particulière.

Artillerie. — Il y a eu 6 écoles pour les recrues des batteries attelées, 1 école pour l'artillerie de montagne, 1 pour l'artillerie de position, 1 pour les artificiers et 3 écoles pour le train d'armée, en tout 12 écoles organisées et réparties comme d'habitude.

L'école de l'artillerie de montagne comptait les recrues de deux années, celle de l'artillerie de position ne comptait que les recrues de langue allemande, celles de langue française ayant été renvoyées à l'année prochaine pour faire leur instruction. L'école des recrues de train d'armée de langue française a de nouveau eu lieu à Genève. Les écoles d'artillerie de position et d'artificiers ont été placées sous le même commandement. Toutes les recrues trompettes de langue allemande ont été appelées, avant d'entrer au service des recrues, à une école préparatoire spéciale, après quoi elles ont été réparties et envoyées aux différentes écoles de recrues. C'est dans ces dernières qu'elles ont complété leur instruction, et il faut dire qu'elle y a notablement gagné.

1829 recrues ont achevé leur instruction dans les différentes écoles.

Le nombre des recrues entrées au service s'est élevé à 1921 ; il en a été licencié 92 pendant la durée des écoles, la plupart pour cause d'infirmités physiques ou de maladie. En revanche, 29 retardataires ont achevé leur instruction de recrues.

Le nombre des recrues est de 10 % supérieur à celui de l'année précédente. Quant à leurs qualités en général, elles sont moins bonnes. Les plaintes antérieures se sont renouvelées et même aggravées, en partie. Elles ne sont pas plus graves que précédemment pour les recrues des colonnes de parc ; en revanche, le recrutement du train d'armée, notamment de langue allemande, laisse encore davantage à désirer ; celui des batteries a empiré dans quelques cantons, tels que Saint-Gall, Thurgovie ; dans d'autres cantons, où l'on s'en était déjà plaint antérieurement, tel que Tessin, il ne s'est pas amélioré.

Les cadres de toutes les écoles étaient les suivants :

5 majors ; ils ont fait chacun la seconde moitié d'une école d'artillerie de campagne,

102 officiers subalternes d'artillerie et de train d'armée,

214 sous-officiers de tout grade,

21 appointés, } qui, à quelques exceptions près, n'ont fait que
16 ouvriers, } la moitié d'une école,

53 trompettes,

Ensemble, 107 officiers, 214 sous-officiers, 90 ouvriers, appointés et trompettes.

Proportionnellement au nombre des recrues, celui des cadres était inférieur à celui de l'année précédente et il n'a pas toujours suffi, quoiqu'on ait encore appelé aux écoles d'autres officiers et sous-officiers que ceux nouvellement nommés, astreints à suivre une école, et les premiers lieutenants destinés à l'avancement.

La marche des écoles a été normale; elles n'ont donné lieu à aucun événement particulier.

L'instruction a été donnée sur la base de plans assez semblables à ceux des dernières années et de la manière reconnue la meilleure et consacrée par l'expérience. Il a fallu tous les efforts du personnel d'instruction, très limité dans la plupart des écoles proportionnellement au nombre des recrues, et des cadres qui, pour les mêmes raisons, y ont été appelés dans le but de participer à l'instruction, pour amener les recrues au même degré de développement qu'en 1884. Les recrues se sont généralement bien conduites et ont fait tout ce qui était en leur pouvoir pour s'instruire et satisfaire leurs supérieurs. Les sous-officiers ont été de même à la hauteur de leur tâche. Les officiers nouvellement nommés se sont très favorablement développés pour la plupart; les premiers lieutenants et les sous-officiers qui servaient pour l'avancement feront également de bons capitaines et de bons sous-officiers de grade supérieur dans les unités. 9 premiers lieutenants ont été déclarés capables pour le grade de capitaine et 44 sergents et brigadiers du train ont été recommandés pour le grade de maréchal-des-logis du train, sergent-major ou adjudant-sous-officier.

Les nouvelles pièces de 8 cm. continuant d'être introduites dans les batteries de campagne, l'instruction a pu être donnée cette année, sur ce nouveau matériel, aux recrues des batteries de 8 cm. de la V^e et de la VIII^e brigades d'artillerie.

Dans ce but, les recrues ont été réparties entre trois écoles, dans chacune desquelles on a formé une batterie d'école spécialement armée des nouvelles pièces de 8 cm.

Les nouvelles pièces de 12 cm. s'augmentent aussi graduellement, c'est pourquoi l'instruction a dû s'étendre également un peu plus à la connaissance de ce nouveau matériel, à l'école de recrues de position.

Une innovation très importante pour l'artillerie de position est l'excursion qui a pu enfin avoir lieu une fois dans cette école et pendant laquelle on s'est occupé de la construction de batteries et d'exercices de tir de campagne. Les bons résultats obtenus dans cette excursion sont de nature à encourager et à développer encore de semblables exercices et cela malgré les plus forts détachements

du train qu'il est nécessaire d'appeler à cet effet aux écoles d'artillerie de position.

Les recrues maréchaux-ferrants et serruriers ont eu l'occasion de s'instruire et de se développer techniquement dans 5 cours qui ont eu lieu conjointement avec une partie des écoles d'artillerie de campagne et de train d'armée. Les recrues selliers et charrons ont été instruites dans les ateliers des dépôts et des arsenaux fédéraux. Cette méthode d'instruire les ouvriers est très imparfaite et elle restera un pis-aller et un expédient, aussi longtemps qu'on ne lui en aura pas substitué une meilleure.

Pour l'instruction des soldats du train, il serait à désirer que le nombre des chevaux soit augmenté. Il en est de même des coups de feu accordés. Malgré le chiffre élevé de recrues, le nombre de ces coups ne devrait pas être supérieur à celui de l'année dernière, afin de ne pas excéder les crédits alloués. Une réduction encore plus forte du nombre de coups compromettrait totalement l'instruction de tir, quoique la munition des nouvelles pièces soit plus chère.

Conformément au nouveau tour de rôle fixé pour les corps de troupes des divisions, c'était aux batteries, aux colonnes de parc et au train d'armée des III^e, V^e, VI^e et VII^e brigades à faire leur cours de répétition cette année ; en outre, d'après l'ancien tour de rôle, le cours de répétition devait encore être fait par les I^{re} et IV^e divisions d'artillerie de position de l'élite, par la compagnie d'artificiers n° 2, par les batteries de landwehr n°s 4 et 5, et par les divisions d'artillerie de position IV et VI de la landwehr. Les batteries et les colonnes de parc des III^e et VI^e brigades avaient fait en 1884 leur dernier cours de répétition, à teneur de l'ancien tour de rôle ; elles revinrent ainsi au service après une année seulement d'interruption.

Le nouveau tour de rôle des cours de répétition et la disposition en vertu de laquelle on ne doit plus appeler d'artillerie aux manœuvres des régiments d'infanterie, ont permis d'organiser les cours beaucoup plus simplement et beaucoup plus avantageusement pour l'instruction et le perfectionnement de l'artillerie de campagne. Il a été possible, en effet, d'organiser de grands cours pour les régiments et les colonnes de parc ; on y a appelé aussi les commandants de brigade et les chefs d'état-major, et, de leur côté, les commandants de régiment ont pu être placés constamment sous les ordres de leurs supérieurs.

En général, les unités de troupes sont entrées au service mieux organisées et mieux préparées que par le passé ; il arrive cependant toujours des cas où l'organisation doit se faire encore en grande partie pendant le cours même, d'où il résulte une notable réduction du temps qui doit être consacré à l'instruction. Comme on avait accordé un peu plus de temps pour l'organisatian des unités, les

commandants de cours en ont profité pour s'en occuper avant le service et pour faire parvenir à leurs corps d'officiers des instructions qui leur ont permis de s'y préparer convenablement et à temps.

L'effectif des corps de l'élite est en général resté au-dessous des prévisions du budget ; les colonnes de parc de la V^e et de la VII^e brigades sont les seules qui l'ont dépassé dans une notable mesure. L'effectif est resté à peu près le même dans quelques batteries, dans quelques compagnies de position et dans quelques divisions du train, ainsi que dans la compagnie d'artificiers, tandis que dans quelques batteries et compagnies de position, notamment de la VI^e brigade, et dans la I^re division d'artillerie de position, l'effectif était si restreint que le service en a souffert.

Afin toutefois que cet inconvénient ne se fasse pas trop sentir, on a souvent gardé au service des hommes qui avaient déjà fait quatre cours de répétition. C'est aussi pourquoi on a insisté dans plusieurs cours pour que le recrutement soit plus fort. Tout en reconnaissant qu'il serait en effet nécessaire, l'autorité militaire fédérale croit qu'il serait plus opportun de renforcer les effectifs par une augmentation successive du nombre de recrues.

Les qualités du personnel étaient satisfaisantes, à peu d'exceptions près. L'habillement et l'équipement ont fait des progrès marquants, notamment en ce qui concerne leur uniformité et leur entretien.

Quant à la marche des cours, à leurs résultats, aux aptitudes et à la conduite des officiers, des sous-officiers et de la troupe, les rapports des commandants de cours et des inspecteurs s'expriment en général d'une manière satisfaisante à ce sujet. Les troupes sont déclarées aptes au service de campagne et c'est avec plaisir que l'on constate le bon témoignage qu'elles ont reçu quant à leur zèle, leur bonne volonté, leur conduite et leur discipline.

En général, on a travaillé avec zèle, avec une intelligence et un succès toujours croissants ; la direction des cours s'est perfectionnée, l'instruction a fait des progrès et l'on voit enfin que les troupes commencent à en savoir davantage et qu'elles ne se bornent pas seulement à se remettre au courant de ce qu'elles ont pu oublier depuis le dernier cours. Les plans d'instruction ont été strictement suivis ; ils contenaient un programme d'instruction spécial pour les corps de troupes appelés aux manœuvres de division. Les batteries et les colonnes de parc de la VI^e brigade, qui avaient fait un cours de répétition l'année dernière seulement, n'avaient pas besoin cette année de manœuvrer avec d'autres troupes, c'est pourquoi on s'est spécialement attaché à les perfectionner pour le service de campagne, par des manœuvres répétées, par des exercices de tir sur une plus grande échelle et par des exercices de marche fréquents et

soutenus. Les autres unités ont été remises aussi complètement que possible au courant de leur service élémentaire et de campagne.

Les troupes ont très bien supporté les marches prolongées qui leur avaient été imposées. Les régiments de la III^e brigade ont dû marcher de Berne à Buren, pour aller prendre part, dans la Haute-Argovie, aux manœuvres de brigade et de division, avec l'infanterie de la III^e division, et de là, à Thoune. Les régiments 1 et 3 de la VI^e brigade ont fait le trajet à pied de Zurich et Aarau à Thoune et retour ; le 2^e régiment et le parc de la VI^e division ont fait une excursion de 5 jours, de Frauenfeld à Kloten, avec exercices de tir de campagne. Toutes ces marches ont été faites avec un ordre qui prouve que les troupes sont aptes au service de campagne, qu'elles sont endurantes, tenaces et bien conduites.

Le bon attelage des batteries a beaucoup contribué à les rendre très bonnes manœuvrières ; il est très heureux aussi que les cantons de Zurich, de Berne, de St-Gall et d'Argovie en partie aient fourni eux-mêmes les chevaux nécessaires à leurs batteries. Ces chevaux valaient sous tous les rapports ceux des fournisseurs habituels de chevaux. Les conditions étaient moins favorables pour les chevaux de selle des officiers et des sous-officiers, surtout dans les cas où il n'a plus été possible de recourir à l'emploi des chevaux de la régie.

La remise des nouvelles pièces de 8 cm. a été restreinte en 1885 aux batteries de 8 cm. de la VI^e brigade.

Les divisions d'artillerie de position avaient reçu les nouvelles pièces de 12 cm. ; dans chaque cours on a fait une excursion pour s'exercer à la construction de batteries et au tir de campagne. Des manœuvres de campagne de ce genre sont indispensables pour l'instruction approfondie de l'artillerie de position ; il n'y a donc pas lieu de craindre le surcroit de frais qui en résulte, car ils ne sont pas si considérables, puisqu'ils ne se reproduisent alternativement que dans le deuxième cours de répétition d'une compagnie de position.

L'aptitude des batteries et des compagnies de position pour le tir a de nouveau fait quelques progrès. Mais le tir est un art qui exige d'autant plus d'exercice qu'il devient plus difficile, si l'on veut s'en rendre maître ; malheureusement, ces exercices coûtent très cher et ils coûteront toujours davantage en continuant de tirer la munition très chère des nouvelles pièces. Toutefois, si l'on ne veut pas empêcher de nouveaux progrès dans l'aptitude pour le tir, il ne faut pas diminuer le nombre des coups de feu admis jusqu'ici pour chaque pièce, et il ne faut pas le diminuer non plus pour les compagnies de position, alors même que les frais de munition seraient encore plus élevés.

La marche des cours de répétition a malheureusement été troublée par un grave accident survenu dans un exercice de tir de la batterie de 10 cm. n° 37, à Frauenfeld ; un obus a éclaté dans le canon au

moment de la charge, tuant deux canonniers et en blessant gravement un troisième dans les yeux. Malgré les recherches et les perquisitions les plus minutieuses qui furent faites immédiatement, il a été impossible de découvrir la cause de cet accident.

Les *batteries de landwehr* sont entrées au service avec un effectif inférieur, les compagnies de la IV^e division d'artillerie de position avec un effectif plus élevé que celui prévu par le budget. Le corps des officiers de toutes les unités a dû être complété au moyen d'officiers de l'élite.

Les cours de landwehr ont été assez semblables à ceux des années précédentes ; ils se sont passés toutefois dans des conditions un peu plus favorables pour les batteries que pour les compagnies de position. Le personnel serait bon, surtout celui du train des batteries, mais pour rendre les unités aptes au service de campagne, il faudrait de meilleurs cadres et un temps de service plus long. Ce n'est qu'avec un personnel d'instruction plus nombreux et avec l'aide des cadres qui renfermaient un grand nombre de jeunes officiers et sous-officiers encore capables, que l'on est parvenu à obtenir quelque chose de plus qu'une simple consolidation de l'organisation des unités. Il reste maintenant à voir si et comment on pourra faire encore mieux dans le second tour de rôle des cours de répétition de la landwehr, qui commence en 1886.

Ecole de cadres et cours spéciaux. Il y a eu comme d'habitude une école générale de sous-officiers et une école préparatoire d'officiers, première et deuxième partie. Ces deux écoles ont eu lieu de la même manière que précédemment et ont eu une marche normale. Comme par le passé, le cours de tir pour officiers a eu lieu en même temps que l'école de sous-officiers. En outre, il y a eu, conjointement avec ces différents services, un cours préparatoire spécial pour les recrues trompettes. Le train nécessaire pour la formation d'une batterie d'école, pendant la deuxième partie de l'école préparatoire des officiers d'artillerie, a été tourné par deux détachements du train des colonnes de parc 11 et 12, appelés dans le but de faire en même temps leur cours de répétition.

L'*école des sous-officiers* comptait 179 élèves, y compris 10 officiers. On a pu proposer 162 appointés pour l'avancement. Le corps des sous-officiers a été augmenté en totalité de 166 sergents et brigadiers du train nouvellement nommés ; cette augmentation est bonne au point de vue des qualités, mais elle est insuffisante comme quantité, pour maintenir le corps des sous-officiers au complet.

Sur les 75 élèves entrés à l'*école préparatoire d'officiers*, première partie, le choix était meilleur que celui des deux dernières années, au point de vue des qualités et des aptitudes des aspirants. 62 ont été déclarés capables sans conditions, 10 conditionnellement et 3 incapables de passer à la deuxième partie de l'école.

Celle-ci a commencé avec 73 élèves.

Sur les 66 élèves recommandés pour le grade d'officier, 57 ont passé dans l'artillerie de campagne, 2 dans l'artillerie de position, 1 dans les artificiers et 6 dans le train d'armée.

Les *cours spéciaux* ont été les mêmes que précédemment, savoir le cours de tir pour officiers d'artillerie, les cours destinés, dans les écoles de recrues, aux maréchaux-ferrants et serruriers, plus un cours extraordinaire pour aides et aspirants-aides-instructeurs.

Comme d'habitude, il y a eu 4 écoles de *recrues du génie*, savoir :

- 2 écoles de sapeurs,
- 1 école de pontonniers et
- 1 école de pionniers,

avec un effectif total de 39 officiers, 145 sous-officiers et soldats, 742 recrues, soit 926 hommes.

14 tambours d'infanterie ont été transférés dans le génie et 4 armuriers ont été envoyés à l'école de recrues de Zofingue.

Les qualités physiques et intellectuelles des recrues étaient satisfaisantes, à l'exception des qualités physiques des recrues du Tessin. Les cadres étaient aussi à la hauteur de leur tâche. La prolongation du cours préparatoire, de 8 à 9 jours, quoique à peine suffisante, a néanmoins porté de bons fruits.

On a continué d'instruire en 1885 quelques détachements de recrues qualifiées, dans le service spécial de mineurs, des signaux, etc., et l'on a de nouveau constaté que, sans prolonger le temps de service, c'est le seul moyen d'obtenir un succès suffisant dans l'instruction.

On a constaté avec plaisir que les sociétés de navigation de pontonniers avaient préparé un assez grand nombre de recrues à leur service spécial ; quoique ces recrues ne fussent pas bateliers de profession, elles ont néanmoins pu concourir avec succès aux exercices de navigation qui ont eu lieu à la fin de l'école avec des pontons. Ce résultat est très avantageux, en présence de la diminution constante du nombre de bateliers de profession.

Des *cours de répétition* ont eu lieu pour les bataillons du génie n°s 3, 5, 6 et 7.

Deux compagnies de pionniers et de pontonniers ont été réunies dans deux cours, qui ont eu lieu à Brougg, spécialement dans le but de fournir une fois aux pontonniers l'occasion de s'exercer au pontage d'une grande rivière, telle que l'Aar au-dessous de Brougg, pour lequel une seule compagnie n'aurait pas suffi. Le pontage a eu lieu un peu au-dessous du village de Gippingen et a parfaitement réussi. Pour lancer les pontons, on s'est servi d'un câble tendu entre les deux rives ; ce genre de construction n'est pas employé ordinai-

rement par les pontonniers, mais en temps de guerre il pourrait rendre de grands services et serait même le seul exécutable là où, suivant la nature du sol, l'ancre ne mordrait pas.

Cours de cadre du génie de landwehr.

Cadres	Effectif de contrôle. Hommes.	Présents. Hommes.	Absents. Hommes.	% de l'effectif de contrôle.	
				Hommes.	Hommes.
Bataillon du génie n° 6 . . .	53	29	24	45,3	
Pionniers d'infanterie de la VI ^e division . . .	9	7	2	45,0	
Bataillon du génie n° 8 . . .	34	13	21	61,6	
Pionniers d'infanterie de la VIII ^e division . . .	6	1	5	83,2	
Total	102	50	52	49,0	

Le rapport présenté sur le *cours de cadres* des bataillons du génie de landwehr n°s 6 et 8 et des pionniers d'infanterie des VI^e et VIII^e divisions, exprime de nouveau le désir, qui se renouvelle chaque année, que non seulement les cadres, mais aussi la troupe, soit appelée à ces cours de répétition. Le même rapport loue le zèle dont les cadres ont fait preuve pour le service, mais il constate aussi qu'ils ont beaucoup perdu de la précédente instruction reçue et que le cours a à peine suffi pour les remettre au courant de ce qu'ils avaient oublié.

Le cours destiné aux *serruriers et charrons* des bataillons du génie n'a pas pu avoir lieu, faute d'un nombre suffisant d'élèves. Il suffirait donc que ce cours n'ait lieu que tous les deux ans.

L'*école préparatoire d'officiers* du génie a eu lieu en même temps que celle d'artillerie.

Elle a été suivie par 2 sergents et 8 appointés.

A la clôture de l'école, ils ont été proposés comme suit pour l'avancement : 4 dans les sapeurs, 2 dans les pontonniers, 4 dans les pionniers.

Malgré le manque d'officiers, le nombre des élèves diminue d'année en année, ensorte qu'il ne faut pas être trop exigeant quant à l'instruction technique nécessaire pour entrer dans l'arme. Le département militaire fédéral répète donc le désir déjà exprimé que tous les éléments capables soient recrutés pour le génie.

Il y a eu *deux cours techniques*, suivis l'un par 10, l'autre par 15 officiers.

Les rapports sur l'*inspection de la landwehr* expriment toujours plus vivement le désir que ces inspections soient remplacées par un service de plus longue durée et à de plus grands intervalles.

Sociétés volontaires. Le nombre des *sociétés de navigation de pontonniers* est resté le même que l'année dernière, soit 15 sociétés comprenant 422 membres.

Troupes sanitaires. Section médicale. Les recrues, au nombre de 415, y compris deux années du Tessin, ont reçu leur instruction dans 9 écoles. Il s'était présenté 420 hommes, mais 5 ont dû être licenciés, pour cause de maladie, pendant la durée du service.

Les *cours d'hôpitaux* ont de nouveau eu lieu dans les 15 hôpitaux qui avaient bien voulu les admettre jusqu'ici. 212 brancardiers y ont pris part, sur lesquels 207 ont pu être nommés infirmiers, après en avoir subi l'examen avec succès.

Les 3 écoles de *sous-officiers* ont été suivies par 45 infirmiers, sur lesquels 44 ont pu être recommandés pour l'avancement au grade de caporal.

52 médecins et 4 pharmaciens ont suivi les 3 écoles *préparatoires d'officiers* qui ont eu lieu. Tous ont reçu le certificat de capacité nécessaire pour être brevetés en qualité d'officiers sanitaires.

Il n'y a eu que 2 *cours d'opérations* cette année, l'un à Berne, l'autre à Genève ; ils ont été suivis par 32 capitaines.

Les modifications au programme de ces cours, qui ont été motivées dans notre dernier rapport et qui consistent à attacher une plus grande importance à l'instruction militaire des élèves, sans interrompre l'enseignement scientifique, ont été mises à l'essai cette année avec un plein succès.

Des essais de tir comparatifs ont eu lieu dans les deux cours sur des cadavres ou d'autres objets, avec des armes d'ordonnance et de petit calibre. On a spécialement mis à l'essai, au cours de Berne, le projectile à chemise d'acier de Lorenz, afin de se convaincre si la réputation qu'il a de causer moins de blessures mortelles que le projectile à chemise de cuivre était réellement justifiée ; le rapport sur les résultats de ces essais n'était pas encore connu.

Les *cours de répétition* ont été faits par 12 ambulances, par les médecins-adjoints, par les sous-officiers sanitaires et par les infirmiers des bataillons d'infanterie.

Le nombre et l'effectif des *sociétés sanitaires militaires* est en voie d'augmentation croissante. Au 1^{er} janvier 1886, 9 sociétés avec 181 membres font partie de la société fédérale. Il leur a été aussi alloué une subvention en 1885.

Section vétérinaire. Ecole de recrues. Les vétérinaires militaires nouvellement brevetés font, dans la règle, leur service de recrues dans les écoles de l'artillerie de campagne. Il n'a été fait qu'une exception pour deux vétérinaires qui ont été envoyés, l'un dans une école d'infanterie, l'autre dans une école de cavalerie.

A la suite de l'*école préparatoire d'officiers*, 13 vétérinaires ont été brevetés.

10 officiers vétérinaires ont suivi le *cours de répétition* qui a eu lieu en même temps que l'école préparatoire.

Il n'y a pas eu de *cours de maréchaux-ferrants* pour la cavalerie ;

en revanche, il y en a eu deux pour l'artillerie, dans deux écoles de Frauenfeld, de Thoune et de Bière.

Sur 18 recrues maréchaux-ferrants, 16 ont reçu le certificat de capacité, mais nous devons faire remarquer ici que ce certificat de capacité comme maréchal-ferrant militaire n'est pas toujours, pour ceux qui le possèdent, la preuve qu'ils ont les connaissances théoriques et pratiques nécessaires. Au contraire, la plupart de nos maréchaux-ferrants militaires sont assez faibles dans l'art de bien ferrer les chevaux. Pour remédier à cet inconvénient, qui nécessite souvent de fortes dépréciations, les maréchaux-ferrants devraient encore être appelés à un cours spécial, de 30 jours de durée, qui pourrait avoir lieu dans la seconde année après celle où ils ont fait leur première école de recrues et leur premier service technique.

Troupes d'administration. L'école de recrues a été suivie par 6 officiers, 14 sous-officiers et soldats (cadres), 123 recrues (76 boulangers, 29 bouchers et 18 hommes d'autres professions, soit par 143 hommes au total.

Les qualités intellectuelles et physiques des recrues étaient en général satisfaisantes. Il serait cependant à désirer que pour le service de boulanger, qui est très pénible, on évite de recruter des hommes de trop petite taille. La prolongation, de 4 à 10 jours, du cours préparatoire, prescrite à titre d'essai, a eu de bons résultats. Les officiers et les sous-officiers ont participé à l'instruction des recrues avec beaucoup plus d'initiative et de sûreté. C'est pourquoi un cours de cadres de même durée a été prévu pour 1886.

Cours de répétition. Les cours de répétition ordinaires ont été faits par les compagnies n°s 3, 5, 6 et 7.

Le cours de répétition de la compagnie n° 6 a été ajourné, parce que cette unité avait pris part aux manœuvres de la VIII^e division, l'année précédente, et parce qu'en 1885 il n'y avait pas de troupes à Zurich, ni sur les places d'armes environnantes, auxquelles on aurait pu faire distribuer les vivres que la compagnie aurait eu à livrer. Une dislocation de la compagnie aurait coûté trop cher et on y a dès lors renoncé.

La compagnie n° 3 a suivi les manœuvres de brigade de la III^e division et la compagnie n° 5 les manœuvres de la V^e division. La première a fait son cours de répétition en partie à Herzogenbuchsee et en partie à Berthoud, pendant les manœuvres. La 5^e compagnie avait ses établissements de subsistance à Olten.

La 7^e compagnie avait été chargée de pourvoir à la subsistance d'un régiment de la VII^e division, pendant ses manœuvres combinées à St-Gall.

Les trois compagnies d'administration ont su mériter la reconnaissance des chefs de troupes, ainsi que des troupes elles-mêmes; on ne saurait plus songer aujourd'hui à une concentration de grands

corps de troupes sans le concours des compagnies d'administration, chargées du service des subsistances. Elles rendront encore plus de services à l'avenir, dès qu'elles seront pourvues de leurs nouvelles voitures ; elles les recevront dans le courant des années prochaines.

L'école préparatoire d'officiers a été suivie par 18 fourriers et 10 sous-officiers d'autres grades, de différentes armes.

24 hommes ont pu être recommandés pour l'avancement.

Le recrutement des officiers d'administration a un peu baissé ces dernières années, ce qui doit, sans doute, être attribué aux aptitudes nombreuses que l'on exige des élèves.

Comme l'année précédente, il y a eu 3 *écoles de fourriers* à Thoune, Fribourg et Coire.

Elles ont été suivies par 111 hommes, sur lesquels 106 ont été promus fourriers, 3 ont été refusés pour incapacité et 2 licenciés avant la clôture de l'école, pour cause de maladie.

16 hommes ont été proposés pour assister à l'école préparatoire d'officiers.

Ecole d'officiers. Elle a eu 42 jours de durée et a été suivie par les quartiers-maîtres de régiment nouvellement nommés, soit par les premiers lieutenants qualifiés pour la promotion au grade de capitaine.

Fondée sur les expériences faites jusqu'ici, l'autorité fédérale a décidé qu'aucun premier lieutenant ne pourrait obtenir le grade de capitaine à l'avenir avant d'avoir suivi avec succès l'école d'officiers.

Equipement de corps et matériel des corps de troupes combinés.

La révision de la munition d'artillerie a été régulièrement continuée dans les dépôts. Elle était dans un état satisfaisant.

L'augmentation de 12 millions de cartouches pour l'infanterie, décidée par les Chambres fédérales, est un fait accompli.

On a de même continué à compléter le matériel de corps par de nouvelles acquisitions pour les troupes de l'élite ; l'ancien matériel qui devient ainsi disponible, continue d'être remis aux unités de la landwehr.

Les inspections qui ont eu lieu dans les dépôts de guerre fédéraux et dans les arsenaux des cantons ne se sont pas bornées seulement à la révision du matériel dont la Confédération doit payer les comptes de réparations et d'entretien, mais elles se sont étendues tout spécialement à une organisation générale des approvisionnements de matériel. Les travaux qui en sont résultés sont en particulier les suivants : révision de tous les approvisionnements de l'artillerie de position, suivant les nouveaux états d'équipement ; réunion des nouveaux harnachements à ceux qui avaient le plus besoin d'être rafraîchis ; amélioration des caissons d'infanterie, en remplaçant les essieux en bois, dont ils sont encore pourvus en partie, par des

essieux en fer ; l'équipement de ces voitures a, en même temps, été complété. Les travaux d'organisation les plus nécessaires étant maintenant terminés, on pourra commencer à réviser à fond les diverses parties qui constituent les approvisionnements.

Matériel de corps en général. Les grands paniers destinés au transport de la viande, dont l'acquisition a été votée à la suite du message présenté pour le matériel de guerre à acquérir en 1885, ont été mis à l'épreuve dans les deux divisions appelées aux grandes manœuvres de l'année dernière. Ces essais ayant parfaitement réussi, rien ne s'oppose plus maintenant à l'acquisition de ces paniers pour le reste des divisions.

On s'est en outre procuré un grand nombre de bâches comme réserve générale et pour en pourvoir les chars de réquisition qui sont employés dans les grandes manœuvres de troupes comme chars de bagages et d'approvisionnements.

On a de même ordonné l'acquisition de 26 cuisines ambulantes de plus que celles nécessaires pour les batteries de campagne, afin de pouvoir en disposer en cas de besoin.

Le matériel des différentes armes donne lieu aux observations suivantes :

Infanterie. On a terminé à la fin de l'année l'achat du plus grand nombre des nouveaux drapeaux de bataillon nécessaires pour l'élite, et ils ont été remis aux troupes. Le reste a été envoyé aux arsenaux au commencement de 1886.

Tous les bataillons de l'élite ont reçu les nouveaux ustensiles de cuisine, ensorte qu'on a pu en pourvoir aussi toute la landwehr, en se servant à cet effet de l'ancien matériel de l'élite. Pour ménager ce matériel, on a prescrit de ne délivrer les nouveaux ustensiles de cuisine aux troupes que pour les manœuvres de brigade et de division ; pour les exercices par bataillon ou par régiment, on ne doit remettre aux troupes que les ustensiles de cuisine à l'ancienne ordonnance, qui font partie des approvisionnemens du matériel d'Instruction.

Les caisses de quartier-maître des bataillons d'infanterie ne remplissent pas les conditions voulues ; elles ont dès lors été soumises à une révision complète, qui n'est toutefois pas encore achevée partout ; en attendant, elles ont, en partie, été remplacées et, en partie, transformées.

L'étude des changements à apporter aux voitures de corps de l'infanterie est continuée et elle recevra sa solution à la suite de nouveaux essais.

Cavalerie. Aucune acquisition de quelque importance n'a été faite pour cette arme.

Artillerie. On a continué l'acquisition de canons frettés en acier

pour les batteries de campagne, ainsi que les travaux nécessités par le nouvel armement, quant au reste du matériel.

Le matériel de l'artillerie de position s'est augmenté de nouveaux canons de 12 cm.; elle a été dotée en outre de mortiers de 12 cm. provenant de la transformation des canons de 10 cm., modèle de 1869; on a fabriqué en même temps les chars à munition nécessaires, en transformant d'anciens caissons et en se servant d'une partie des affûts en bois de l'ancien parc de position.

Les approvisionnements de matériel ont continué, en général, d'être améliorés et cela essentiellement par l'acquisition de nouveaux harnachements pour les chevaux de trait, car une grande partie des anciens harnachements, surtout dans le train de ligne, provenait encore du plus ancien matériel et il avait tellement servi qu'il était en quelque sorte hors d'usage. L'administration a commencé tout d'abord par pourvoir un arsenal de nouveaux harnachements au complet pour une batterie et elle en a repris en échange un nombre équivalent des anciens, soit du plus mauvais matériel. Elle a ensuite vendu ce qui ne valait plus rien pour le service, et ce qui était encore en état de servir a été remis au matériel d'instruction. Mais pour que cet ancien matériel puisse servir encore sans blesser les chevaux, il faut que les harnais soient ajustés avec les plus grands soins. Les intendants des dépôts d'instruction ont, du reste, reçu l'ordre d'échanger immédiatement les équipements défectueux et de les remplacer par des meilleurs. Ce sont surtout les colliers qui ont le plus besoin d'être améliorés, car les anciens étaient fort mal construits et ils étaient devenus si défectueux par l'usage qu'ils ne valaient même plus les frais des réparations dont ils avaient besoin.

Toutes les batteries de la landwehr ont été pourvues des harnachements réglementaires à la fin de l'année; à l'exception d'une seule batterie, elles ont toutes reçu des harnachements neufs que l'administration a fait essayer dans un cours de répétition pour s'assurer qu'ils allaient bien. Les arsenaux respectifs ont reçu l'ordre de remettre ces nouveaux harnachements à une batterie de l'élite, en cas de mobilisation, et, dans ce cas, les batteries de la landwehr recevraient les anciens équipements de ces batteries de l'élite.

Autant que cela peut se faire, on se sert jusqu'à extinction de l'ancien matériel, avant de remettre le nouveau, afin que ce dernier ne devienne pas défectueux à son tour au bout de quelques années, pendant que le vieux figure encore dans les inventaires.

Génie. C'est en 1887 qu'expire le délai pendant lequel l'équipement de corps et la réserve du génie doivent être complétés sur la base du crédit alloué pour une durée de 7 ans. La réserve du génie est maintenant pourvue des chariots de pontonniers qui lui manquaient, ainsi qu'à 20 haquets à poutrelles et 10 haquets à chevalets. Les 18 chariots à munition qui manquent encore aux corps et à

la réserve du génie ont en outre été mis en œuvre, après en avoir adopté le modèle.

On a également achevé la transformation des pontons, nécessitée par le nouvel équipement du train de pontons des compagnies n°s 3, 4, 7 et 8.

Du reste, on a remplacé comme à l'ordinaire le matériel employé, les nouvelles acquisitions de bois ont été continuées et les bois en dépôt ont été équarris et préparés.

Le matériel des pontonniers peut, à l'heure qu'il est, être considéré comme étant au complet dans toutes ses parties, sans tenir compte du matériel d'école.

Matériel sanitaire. On a continué les achats nécessaires pour compléter le matériel de corps et l'on a terminé les achats de paquets à pansement antiseptique qui se faisaient depuis quelques années pour un premier pansement à l'usage de l'élite.

Pour compléter le matériel des ambulances de l'élite, on s'est procuré pour chacune d'elles un grand drapeau destiné à marquer les places de pansement, et 10 fourgons pour les ambulances de la landwehr.

Troupes d'administration. On a terminé l'acquisition de fours de campagne, en fer, à raison de 16 fours par compagnie et l'on s'est procuré en même temps la tôle ondulée nécessaire pour les réparations en campagne. Les essais qui ont eu lieu avec des voitures dont l'équipement est spécialement affecté à ce matériel de fours de campagne et dont les modèles ont été acquis en 1884, sont maintenant terminés. L'acquisition de ces voitures a donc pu être prévue pour cette année, après quoi une partie du matériel actuellement en usage dans les compagnies d'administration de l'élite pourra être remise à celles de la landwehr.

Matériel de caserne et d'hôpital.

Les acquisitions de couvertures en laine ont été continuées cette année. La Confédération en possédait à fin 1885 36,383. L'augmentation est ainsi de 6106.

Dépôt de munitions.

Les tableaux ci-après indiquent quel a été le trafic général de la munition d'artillerie et d'infanterie. Les sociétés volontaires de tlr ont brûlé environ un demi-million de cartouches de plus que l'année dernière et cela sans doute par suite du tir fédéral de Berne, où il n'a pas été tiré moins de 1,156,500 coups de feu.

Le débit total des cartouches à balle a été de 15,256,000, résultat qui n'a jamais été atteint dans les dix dernières années.

Ce débit toujours croissant a été, pour le dépôt de munition, la cause d'un mouvement de caisse de 6,320,000 fr.

Voici l'état de la *munition consommée* pendant l'année 1885 dans les écoles et dans les cours militaires :

a) Munition d'artillerie.

MUNITION	7,5cm	8,4cm	8,4cm frettés	10cm	12cm	12cm frettés	16cm	Charges à 500 g.
Obus chargés . . .	240	5,689	2162	2386	1400	1370	102	—
» incendiaires .	—	—	—	—	—	—	37	—
Shrapnels	360	4,814	2624	1670	292	410	101	—
Boîtes à mitraille .	—	266	98	417	47	—	43	—
Charges de tir . . .	600	10,530	4820	5559	—	1250	283	—
» de jet . . .	—	—	—	684	52	572 ¹	—	—
» d'exercice	—	—	—	—	—	578 ²	—	7480

¹ à 450 gr. — ² à 300 gr.

b) Munition pour armes à feu portatives.

Cartouches métalliques, à balle	3,233,945
» » d'exercice,	2,384,170
» de revolver, à balle, 10,4 ^{mm}	42,860
» » d'exercice, 10,4 ^{mm}	8,230
» » à balle, 7,5 ^{mm}	45,510
» » d'exercice, 7,5 ^{mm}	400

Essais destinés à améliorer le matériel de guerre et l'équipement.

La commission d'artillerie n'a eu que deux séances de quelques jours de durée, attendu que l'officier de tir de la place d'armes de Thoune avait été chargé de procéder seul aux essais de tir nécessaires et qu'il a été assez rare que quelques membres de la commission y aient assisté. Ces essais ont été faits avec beaucoup de soins et leurs résultats sont consignés dans vingt-deux procès-verbaux.

Les études et les essais avec le matériel d'artillerie de position, ainsi qu'avec la munition qu'il comporte, ont été terminés vers la fin de l'année et l'ordonnance définitive livrée à l'impression.

Les essais qui ont été faits avec de la munition chargée, transportée pendant longtemps dans des chars, ont provoqué rapidement un résidu de poussière dans les projectiles, ensorte que si l'on veut prévenir le danger d'explosion, il faut procéder à la démolition de la munition terminée qui existe déjà depuis un certain temps. Les essais de tir auxquels on a soumis la munition des anciens canons en bronze de 8,4 cm. et des anciens canons rayés de 12 cm. se chargeant par la culasse, ont démontré que cette munition peut servir aux exercices de tir des corps pourvus du nouveau matériel, quoique la portée et la précision soient bien inférieures à celles que l'on obtient avec la munition d'ordonnance. On pourra ainsi faire un

meilleur usage de l'ancienne munition qui, sans cela, devrait être démolie et vendue comme vieille poudre et vieux fer.

Pour les nouvelles pièces frettées, on a adopté une poudre d'ordonnance à gros grains. On continuera les essais destinés à obtenir des disques comprimés de poudre cubique et octaédrique, et l'on s'occupera aussi de la fabrication d'une bonne poudre brune.

La peine que toutes les artilleries se donnent pour trouver une matière explosive dont les obus puissent être remplis sans être trop sensibles au choc produit par la charge du canon, a donné lieu à des essais avec du picrate d'ammonium qui a donné en effet un plus grand nombre d'éclats. Des expériences n'ont toutefois pas encore été faites sur la solidité et la durée de cette composition et sur la manière dont elle se comporte sous l'effet du choc dans le canon.

Des essais ont encore eu lieu pour établir la vitesse initiale des obus tirés avec des mortiers rayés de 12 cm., avec des charges de 300 à 900 grammes de poudre et pour être fixé aussi sur la tension des gaz.

A l'occasion des essais de fusées, on s'est servi d'une pièce au système du colonel français de Bange ; cette pièce n'a rien laissé à désirer au point de vue de la facilité de maniement, de sa bonne fermeture et de sa grande précision.

On devait essayer cette année les deux canons longs, de 12 cm., en bronze durci, qui ont été fondus et achevés à Winterthour, ainsi que les deux canons de même calibre, à livrer par la fonderie suédoise Bofors-Gullspång.

Des essais de ferrage ont eu lieu aux écoles d'artillerie de Bière, Thoune et Frauenfeld, mais ils ne sont pas résolus. La ferrure anglaise a été reconnue la meilleure.

Les essais continués en 1885 avec les fusils de petit calibre se sont bornés au système Rubin, attendu qu'on n'en avait pas d'autre à disposition. Ils ont abouti à la confection d'une cartouche pour le calibre de 7,5 mm, qui donne d'excellents résultats. Le projectile pèse 14 grammes et la charge n'a été que de 4,5 grammes de poudre comprimée. Malgré cette charge considérablement plus réduite que celle des essais précédents, on a encore obtenu une vitesse initiale de 553 m. (ordonnance de 404 m.) à 25 m. de la bouche du canon et un espace dangereux maximum de 440 à 450 m sur un but de 1,8 m. de haut.

Les avantages incontestables de la nouvelle cartouche sont en particulier les suivants :

La douille peut servir 10 à 20 fois de suite pour la charge, en sorte que la munition reviendra moins cher au fisc et aux tireurs.

Avec un agrandissement considérable du calibre, par exemple avec la lime, la précision est non seulement la même, mais encore meilleure qu'avec le calibre normal.

Les résultats de précision ne diminuent pas d'une manière sensible dans le tir exécuté avec des canons qui n'ont pas été nettoyés.

L'usure du canon est tout à fait minime, car après 10,500 coups de feu, on n'en a constaté qu'une de $\frac{1}{20}$ mm.

Enfin, le recul est moindre qu'avec le fusil d'ordonnance.

Il s'agira donc tout d'abord d'obtenir la confirmation des résultats constatés, mais dans des essais exécutés sur une plus grande échelle que ceux qui ont eu lieu.

La fin du rapport fédéral contient des renseignements détaillés sur la carte topographique, la régie des chevaux et les fabriques d'armes et de munitions, ainsi que sur les places d'armes. Notre résumé a déjà pris trop de place pour que nous puissions entrer dans ces détails parsemés de chiffres plus ou moins sûrs et qui n'offrent, du reste, pas un grand intérêt.

Rassemblement de troupes des I^{re} et II^{me} divisions.¹

(Septembre 1886)

I^{re} DIVISION

ORDRE DE RASSEMBLEMENT POUR LE 14 SEPTEMBRE 1886 AU MATIN²

1. *Exploration par la cavalerie.* L'escadron n° 1 partira de Trey et reconnaîtra la route Trey-Torny-le Petit-Mannens-Montagny les Monts.

Les escadrons n°s 2 et 3 seront rassemblés à Granges sous Trey à 6 $\frac{1}{2}$ heures du matin et reconnaîtront :

- a) L'escadron 2 la route Trey-Etrabloz-Corges-Villarey-Cousset ;
- b) L'escadron 3 la route Granges sous Trey-Payerne et les Envuardes.

La compagnie de guides n° 9 comme patrouille indépendante partira de Ménières et reconnaîtra la route Ménières-Payerne les Envuardes.

Ces différents détachements de cavalerie franchiront la ligne des avant-postes à 7 heures du matin.

2. La I^{re} brigade d'infanterie, les 1^{er} et 3^e régiments d'artillerie et l'ambulance n° 2 se réuniront à Trey à 7 heures du matin.

La II^e brigade d'infanterie, le 2^e régiment d'artillerie, la compagnie de sapeurs et les ambulances 3 et 5 se réuniront à Granges sous Trey à 7 $\frac{1}{2}$ heures du matin.

Le bataillon de carabiniers et la compagnie de pontonniers se réuniront à Brit à 6 $\frac{1}{2}$ heures du matin.

¹ Voir nos quatre numéros antérieurs.

² Nous reproduisons dans son texte authentique cette pièce donnée incomplètement dans notre dernier numéro. (Réd.)