

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 10 (1865)  
**Heft:** (8): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse  
  
**Artikel:** De l'emploi des troupes du génie et des sapeurs d'infanterie en campagne  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-330545>

### **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:** 13.01.2026

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

# REVUE DES ARMES SPÉCIALES

SUPPLÉMENT MENSUEL

DE LA

REVUE MILITAIRE SUISSE

---

Lausanne, le 15 Avril 1865.

Supplément au n° 8 de la Revue.

---

**SOMMAIRE.** — De l'emploi des troupes du génie et des sapeurs d'infanterie en campagne. — Note sur le mode de chargement des pièces d'artillerie proposé par M. l'ingénieur Rarchaert. — Actes officiels.

---

## DE L'EMPLOI DES TROUPES DU GÉNIE ET DES SAPEURS D'INFANTERIE EN CAMPAGNE.

*Expériences faites à cet égard pendant la campagne du Schleswig-Holstein en 1864 (¹).*

La guerre récente dans le Schleswig-Holstein a été une campagne des plus fécondes en expériences relatives à l'emploi des troupes du génie.

L'auteur de cet article a été témoin de la plupart des travaux des différents détachements du génie et de sapeurs d'infanterie (pionniers) qui y ont été employés. Il tient en conséquence à faire connaître l'opinion à laquelle il est arrivé à la suite des diverses expériences qu'il a été à même de faire pendant la dite campagne.

Le 6<sup>me</sup> corps d'armée autrichien comptait, lors de l'ouverture des hostilités, le 1<sup>er</sup> février, une compagnie du génie et une de pionniers. Cet effectif, déjà faible pour un corps d'armée entier, l'était encore bien plus pour faire une campagne dans un pays aussi coupé, où toute espèce d'obstacles s'opposaient à la marche, où les soldats du génie avaient tous les jours de nouveaux travaux à exécuter et où enfin, deux jours après le passage de l'Eider, les alliés se trouvèrent arrêtés momentanément par le rempart du Dannewerk que les Danois

(¹) Traduction libre d'un article paru dans la *Oesterreichische militärische Zeitschrift*, 20<sup>me</sup> livraison, 1864.

considéraient comme un boulevard inexpugnable. D'ailleurs, qui aurait pu prévoir alors, d'une manière certaine, que les troupes autrichiennes ne combattraient pas à Düppel ? Quant à la possibilité d'un siège devant Fridericia nous n'en parlerons pas ici, attendu que l'on ne supposait pas à ce moment que la guerre s'étendrait jusqu'en Jütland. Dans un cas pareil on pouvait toujours se pourvoir à l'avance et à temps de tout ce qui est nécessaire pour un siège énergique.

Le fait que le corps d'armée autrichien n'était pas seul à agir et que la Prusse, vu sa position géographique plus favorable, était appelée à fournir la plus grande partie des troupes du génie et du matériel d'artillerie nécessaires pour cette campagne, peut expliquer pourquoi l'arme du génie était aussi faiblement représentée dans le corps d'armée autrichien.

Néanmoins il eût été bon de munir celui-ci des troupes et du matériel nécessaires pour une action indépendante devant le Dannewerk. Nous entendons par là l'adjonction à ce corps, d'au moins une batterie de canon rayés de 12 livres et d'une de 24 livres. Si nous comprenons également, dans le strict nécessaire, une deuxième compagnie du génie avec un approvisionnement suffisant de pelles et de pioches, tous ceux qui ont été à même de juger des conditions dans lesquelles on se trouvait alors ne considéreront point ces exigences comme exagérées.

Cela n'eût sans doute pas suffi pour un siège en règle du Dannewerk, comme celui des Prussiens devant Düppel, mais il ne s'agissait pas non plus de cela, attendu que ces ouvrages devaient être attaqués de vive force. Mais cette attaque de la position ne devait et ne pouvait avoir lieu qu'après que quelques-uns des ouvrages auraient été réduits au silence par le feu de l'artillerie autrichienne.

L'auteur croit pouvoir affirmer que les 16 pièces rayées de 8 livres de la réserve autrichienne n'auraient cependant pas suffi pour atteindre ce résultat, malgré leur supériorité incontestable. Même après l'arrivée d'un renfort de 12 pièces rayées prussiennes (de 12 et de 6 livres), l'artillerie alliée n'eût pas encore été assez forte pour engager un combat ayant quelque chance de prompt succès — le seul auquel il fallait tendre dans ce cas.

Examinons maintenant les travaux exécutés dans les nuits qui ont suivi l'assaut du Königsberg.

Dans la nuit du 3 au 4 février la 11<sup>me</sup> compagnie du génie établit des fossés de chasseurs sur le versant nord du Königsberg et sur le sommet des batteries enterrées. Mais ces travaux n'étaient que d'une importance secondaire — n'étant point dirigés contre le Dan-

newerk, mais contre un mouvement offensif que les Danois auraient pu exécuter.

La construction des batteries destinées à battre le Dannewerk ne commença que dans la nuit suivante, après la reconnaissance préalable des ouvrages, qui eut lieu dans la matinée du 4 février. La compagnie du génie établit sur le versant occidental du Königsberg une batterie pour six canons prussiens de 12 livres.

Dans la nuit suivante on entreprit l'exécution des batteries pour les canons de 8 livres de la réserve autrichienne, puis celles pour les pièces de 6 et 12 livres prussiennes, placées près de la station de Klosterburg.

On destina à ces travaux les sapeurs d'infanterie des brigades Gondrecourt et Nostiz, plus 500 hommes de ces deux brigades. Le travail devait commencer à la tombée de la nuit, mais cela fut impossible, faute d'outils.

Pour se les procurer on avait, dans le courant de l'après-midi, expédié un officier d'état-major au quartier général de Rendsburg. Ce ne fut qu'à grand'peine que celui-ci parvint à en réunir un nombre suffisant chez des entrepreneurs civils et à l'amener sur le chantier avant 10 heures du soir. Le travail commença alors et put être terminé, d'une manière incomplète il est vrai, à la pointe du jour.

Tout homme de la partie qui a eu l'occasion de voir ces batteries avec leurs parapets inachevés, a dû convenir que ce résultat n'était pas en proportion avec le nombre des travailleurs employés. Dans le terrain et par le temps défavorable que l'on avait alors, la bonne volonté de l'infanterie a certainement été digne d'éloge, mais toujours est-il qu'elle ne suffit pas dans les cas où l'on ne peut obtenir de bons résultats que par la persévérance et une habileté acquise par l'exercice. Avec une seconde compagnie du génie on eût pu, au moyen d'une répartition convenable du travail, produire le même résultat dans le même espace de temps, sans être obligé de charger l'infanterie d'une manœuvre à laquelle elle est si peu accoutumée.

Nous avons toujours été opposés à l'emploi de l'infanterie pour de semblables travaux, surtout lorsqu'ils doivent être exécutés de nuit, sous une surveillance par là même toujours difficile. Les expériences de cette campagne n'ont fait que confirmer cette opinion. Le soldat d'infanterie ne considérera jamais ce genre de travail que comme une charge, comme quelque chose à quoi il n'est pas destiné et dans toutes les occasions semblables il ne pourra produire qu'un travail médiocre, faute d'habitude.

En revanche, nous ne pouvons nous prononcer que de la manière la plus favorable au sujet des *sapeurs d'infanterie*. Ceux-ci ont tra-

vaillé courageusement pendant toute la campagne avec les troupes du génie et ont, dans la plupart des cas, exécuté, d'une manière tout à fait satisfaisante, ce que l'on a exigé d'eux. Mais tout en rendant justice à leurs services, nous ne pouvons pas recommander de les employer ainsi isolément, c'est-à-dire loin des troupes d'infanterie dont ils font partie. La chose est d'ailleurs toute naturelle et doit être considérée telle qu'elle est.

Les pionniers ou sapeurs d'infanterie subsistent bien en temps de paix, mais parmi 10 régiments il n'en est peut-être pas un qui soit à même de donner à son détachement de pionniers une instruction telle qu'il puisse être employé isolément.

Nous reconnaissons la nécessité, l'utilité des sapeurs d'infanterie, mais nous sommes opposés à leur réunion en corps spéciaux, séparés de leurs troupes quelquefois pour la durée de toute la campagne. Selon nous, les services que rendent les pionniers d'infanterie en campagne doivent profiter en première ligne à la troupe dont ils font partie; ils devraient avant tout travailler dans son intérêt. Quiconque connaît, par sa propre expérience, la vie en campagne et a eu l'occasion de bivouaquer plusieurs jours et nuits de suite par le mauvais temps, comme la plus grande partie des troupes autrichiennes devant le Dannewerk, — saura en quoi doivent consister les travaux des sapeurs d'infanterie.

Quelques heures de travail suffisent parfois pour rendre supportable un emplacement de bivouac même assez défavorable. On peut arranger les places de campement, abriter contre le vent les feux de bivouac et de cuisines, faire des chemins d'accès pour les chars, établir des latrines et des fossés d'écoulement pour les eaux. Nous ne ferons pas mention de la construction de baraques, car il est rarement possible de réunir les matériaux nécessaires pour cela. On se bornera à établir quelques baraques pour des usages spéciaux.

Ainsi employés en quelque sorte à l'organisation domestique de leurs propres troupes, les sapeurs d'infanterie rendraient de grands services. Ces travaux, d'ailleurs, n'exigent pas un équipement spécial ni une instruction prenant beaucoup de temps : ils peuvent parfaitement y suffire dans leur organisation actuelle.

Il suffit qu'ils aient l'habileté nécessaire pour exécuter les travaux susmentionnés, rapidement et convenablement, d'après les directions données par l'officier; or les sapeurs d'infanterie que nous avons vus à l'œuvre la possédaient suffisamment.

Ils peuvent au besoin être appelés à seconder les troupes du génie pour les travaux importants que celles-ci ont à exécuter. C'est ce qui eut lieu à plusieurs reprises dans la campagne du Schleswig-Holstein.

Pour tous les travaux où il n'y avait pas grand inconvénient à ce que la durée de la construction se prolongeât au-delà du temps prévu, on a pu employer avec avantage les sapeurs d'infanterie. Dans les services qu'ils rendirent sur la fin de la campagne on put parfaitement s'apercevoir des progrès faits par eux depuis son commencement.

Mais dans les occasions où l'on exige en quelques heures un travail considérable et où celui qui dirige les travaux doit s'engager à les achever dans un temps déterminé, c'est une rude tâche, surtout de nuit ou sous le feu de l'ennemi, que d'être obligé d'employer des gens que l'on ne connaît pas et dont les sous-officiers eux-mêmes n'entendent pas grand chose à l'ouvrage ordonné. Pour de semblables cas il ne faudrait admettre que les troupes du génie, dont c'est la mission spéciale. Nous en avons un nombre suffisant, pourvu qu'on les emploie convenablement.

L'armée autrichienne a deux régiments du génie à 4 bataillons ; le bataillon a 4 compagnies. Lorsque 8 corps d'armée sont mobilisés, ce qui suppose déjà une campagne importante, on peut donc donner à chaque corps un bataillon du génie. En supposant le corps d'armée de la force d'une division seulement, ce qui est un minimum, et en admettant ainsi un corps d'armée de 4 brigades, chacune d'elle recevrait ainsi toujours une demi-compagnie, soit environ 100 hommes du génie. Le brigadier aurait dans l'officier du génie et dans le détachement sous ses ordres un auxiliaire puissant pour tous les travaux qui peuvent se présenter en campagne.

En adjoignant, en outre, à chaque corps d'armée une division de pontonniers avec deux équipages de pont, on aura dans chacun un effectif suffisant de troupes du génie.

Les travaux des troupes du génie consistent principalement en terrassements, partie dans laquelle les sapeurs et mineurs autrichiens excellent, ainsi qu'ils l'ont prouvé encore dans la récente campagne. Par contre, l'élément du pionnier autrichien (\*) c'est l'eau ; ils y ont fait leurs preuves. Mais pour pouvoir leur conserver cette supériorité il faut consacrer la majeure partie du temps des exercices au service sur l'eau ; le service sur terre ne peut être qu'un accessoire.

Néanmoins, les pontonniers doivent pouvoir, cas échéant, être employés à des travaux sur terre, pour renforcer les sapeurs, comme cela s'est vu à plusieurs reprises pendant la campagne du Schleswig-Holstein.

Dans certains cas où les troupes du génie faisaient absolument défaut, les sapeurs d'infanterie ont pu suffire ; mais cela ne doit pas

(\*) En Autriche les pontonniers sont désignés sous le nom de pionniers.

être une raison pour prétendre qu'ils peuvent remplacer les premières d'une manière habituelle et régulière.

Telles sont les expériences faites dans la dernière guerre. L'enseignement qu'on peut en tirer est celui-ci :

« Il ne faut, en campagne, employer les troupes du génie (sapeurs » d'infanterie, sapeurs du génie et pontonniers) autant que possible » que selon leur aptitude et leur destination spéciales et en en tirant » tout le parti possible ».

C'est bien ce qui a eu lieu, en général, pendant la campagne du Schleswig-Holstein, mais le détachement de troupes du génie adjoint au corps autrichien était trop faible pour que l'on ait pu appliquer ce principe d'une manière aussi rigoureuse que cela eût été désirable dans l'intérêt du service.



## NOTE SUR LE MODE DE CHARGEMENT DES PIÈCES D'ARTILLERIE

PROPOSÉ PAR M. L'INGÉNIEUR RARCHAERT.

Le mémoire de M. l'ingénieur Rarchaert, sur un nouveau mode de chargement des pièces d'artillerie, est évidemment l'œuvre d'un homme très versé dans la science du mouvement, et l'idée de composer les gargousses de couches de poudre de vivacité croissante est aussi ingénieuse qu'originale; aussi nul doute que cette innovation ne fût féconde en résultats excellents, si la combustion des différentes couches avait lieu successivement et dans l'ordre voulu. Mais, malheureusement, il ne peut en être ainsi.

En effet, M. le général Piobert a reconnu que l'inflammation des premiers grains de poudre développe de suite des gaz dont la température est d'au moins 2400°, lesquels gaz en se glissant dans les interstices que les grains laissent entr'eux, les enflamment presque tous simultanément. *L'inflammation de la charge tout entière est donc instantanée et plus prompte que la combustion des grains, laquelle a lieu de la surface au centre par couches concentriques.* — De là résulte évidemment, que, quelles que soient leur composition et leur disposition, les couches proposées par M. Rarchaert, loin de se brûler l'une après l'autre, dans l'ordre de leur vivacité croissante, s'enflameraient toutes à la fois, et que la combustion de la poudre la plus vive serait terminée la première.

Du reste on arriverait à une conclusion à peu près identique même