

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 20 (1875)  
**Heft:** (12): Revue des armes spéciales : supplément mensuel de la Revue Militaire Suisse

## Werbung

### 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:** 02.04.2026

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

Woolwich, et un rapport préliminaire sur ce sujet a été adressé à l'amirauté. L'objet de ces expériences avait été de déterminer les produits de l'explosion lorsqu'elle avait lieu dans les canons ou dans les mines, la tension, l'effet des grains de poudre de dimension différente, les variations résultant de pressions différentes, le volume du gaz permanent, la chaleur et le travail qui s'opèrent sur une charge dans l'intérieur du canon. On s'est servi, dans ces expériences, d'une chambre en acier fermée par une cheville à vis, à travers laquelle passent les fils qui mettent le feu à la gargousse par l'effet de l'électricité. La pression a été notée à l'aide de manomètres à condensation, et lorsque la poudre emplit l'espace dans lequel on met le feu, on trouve que la pression est d'environ 6,400 atmosphères, soit 42 tonnes par pouce carré. La température de l'explosion est d'environ 2200 degrés centigrades.

Lorsqu'on brûle la poudre dans les armes de petit calibre, 35 pour cent environ de la chaleur produite sont communiqués au tertre, tandis qu'un canon de 18 tonnes n'en absorbe que 3 pour cent. Les produits de l'explosion sont environ 57 parties en poids de corps solides et 43 parties de gaz permanent. L'analyse des produits gazeux a démontré une variation régulière résultant de la différence de pression, le carbone anhydre augmentant et l'oxyde de carbone diminuant lorsque la pression augmente. Les produits solides sont sujets à des variations plus nombreuses et moins régulières; généralement parlant, on a trouvé que l'action chimique était plus compliquée qu'on ne l'avait supposé, et l'on s'est convaincu que les anciennes formules fondamentales qui la représentent étaient fort imparfaites. *(La Nature, Revue des Sciences.)*

---

## IL VIENT DE PARAÎTRE

chez

TANERA, éditeur à Paris; GEORG, éditeur à Genève et Bâle; PACHE, imprimeur à Lausanne, et chez les principaux libraires de la Suisse et de l'étranger :

## RELATION HISTORIQUE ET CRITIQUE

DE LA

# GUERRE FRANCO-ALLEMANDE

EN 1870-1871

PAR

**FERDINAND LECOMTE,**  
colonel fédéral suisse.

TOME QUATRIÈME ET DERNIER

Un volume grand in-8°, avec 4 cartes. — Prix 10 francs.

Ce volume comprend les dernières opérations dans l'Ouest, soit de Vendôme à Laval y compris la bataille du Mans; la campagne du Nord, soit les batailles de Pont-Noyelles, de Bapaume, de St-Quentin; la campagne de l'Est, avec les combats de Dijon et de Villersexel, la bataille d'Héricourt et la retraite de l'armée de Bourbaki en Suisse; enfin le siège de Paris depuis le grand bombardement du 5 janvier, avec la bataille de Buzenval. Il se termine par un chapitre d'observations générales sur les opérations de cette guerre et sur les grands camps retranchés.

Prix de l'ouvrage complet : 40 francs

---

*La Revue militaire suisse* paraît deux fois par mois à Lausanne. Elle publie en supplément, une fois par mois, une *Revue des armes spéciales*. — Prix : Pour la Suisse, 7 fr. 50 c. par an. Pour la France, l'Allemagne et l'Italie, 10 fr. par an. Pour les autres Etats, 15 fr. par an. — Pour tout ce qui concerne l'Administration et la Rédaction, s'adresser au Comité de Direction de la *Revue militaire suisse*, à Lausanne, composé de MM. F. LECOMTE, colonel fédéral; VAN MUYDEN, capitaine fédéral d'artillerie; CURCHOD, capitaine d'artillerie. — Pour les abonnements à l'étranger, s'adresser à M. Tanera éditeur, rue de Sa voie, 6, Paris, ou à la librairie Georg, à Genève.

---

LAUSANNE. — IMPRIMERIE PACHE, CITÉ-DERRIÈRE, 3.