

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 39 (1894)  
**Heft:** 5

**Artikel:** L'aérostation militaire  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-337160>

### **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:** 12.01.2026

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

## **L'aérostation militaire.**

S'il est un sujet qui ait été peu traité jusqu'à présent en Suisse, c'est bien celui de l'aérostation militaire. Aussi un nombreux auditoire a-t-il suivi au local de la section vaudoise des officiers la conférence de M. le lieutenant-colonel Schæck, sur la question, conférence déjà donnée précédemment à la section genevoise.

Avec une clarté et une concision toute militaire, le conférencier a rappelé à grands traits les débuts de l'histoire de l'aérostation, débuts fort anciens qui se heurtèrent à des difficultés sans nombre. Il nous fait rapidement passer du siège de Maubeuge et de la bataille de Fleurus, où déjà les ballons captifs furent utilisés pour l'observation des positions ennemies, au siège de Strasbourg, où les Allemands les ont également utilisés, mais sans grand résultat, paraît-il, faute d'installation et de pratique suffisantes. Les Français, par contre, obtinrent déjà en 1870, par les ballons libres, des résultats encourageants.

Dès lors, toutes les grandes puissances étudièrent avec ardeur cette question de l'aérostation militaire et en 1886 le gouvernement français créa à Chalais-Meudon, près Versailles, le premier parc aérostatique.

Cette création marque une grande étape dans l'histoire de l'aérostation, grâce à l'idée ingénieuse qui en fait le caractère principal, soit la compression du gaz à haute pression dans des tubes métalliques sans soudure.

En effet, les grandes difficultés auxquelles s'était toujours heurté en campagne l'emploi des ballons, libres ou captifs, était le transport par trop lent et coûteux des appareils servant à fabriquer le gaz destiné au gonflement, puis la lenteur de l'opération. Grâce aux tubes métalliques, le problème est en partie résolu et quelques voitures suffisent pour transporter en même temps des tubes renfermant le gaz en suffisance pour un gonflement (soit 600 mètres cubes), l'enveloppe, la nacelle, le filet, le câble de 500 mètres enroulé sur un tambour mù par une machine à vapeur. Les tubes métalliques seront chargés à une station centrale, à Berne, par exemple.

Un gonflement au moyen des tubes métalliques exige 20

minutes ; il exigeait autrefois 4 heures avec l'ancienne méthode.

Les expériences faites par les parcs d'aérostation aux manœuvres françaises ont été si probantes, que le Département militaire fédéral, s'efforçant de se tenir toujours au courant des progrès des armées étrangères, a envoyé M. le lieutenant-colonel Schæck en mission officielle à Paris, dans le but d'y étudier l'introduction dans notre armée d'un parc aérostatique.

Le projet de la loi fédérale concernant l'organisation de l'armée fédérale qui va entrer en discussion aux Chambres, comporte la création d'une compagnie d'aérostiers qui se composerait de :

- 1 capitaine.
- 2 premiers lieutenants ou lieutenants.
- 9 sous-officiers.
- 31 soldats (ouvriers spéciaux y compris).
- 30 soldats du train.
- 8 chevaux de selle.
- 1 voiture treuil à 6 chevaux.
- 1 fourgon à agrès à 4 chevaux.
- 9 voitures à cylindres à 4 chevaux = 36 chevaux.
- 2 chars de réquisition à 2 chevaux = 4 chevaux.
- 1 générateur à hydrogène non attelé.

La question de savoir quelle devra être la capacité des ballons utilisés dans notre pays, de même que la nature de l'enveloppe ont été l'objet d'études suivies. En effet, l'altitude de nos contrées exige un ballon de plus grande capacité, alors qu'en France le cube normal est 540 mètres, le projet comporte pour nos futurs ballons une capacité de 600 mètres.

La forme adoptée pour le ballon militaire est la forme sphérique, avec soupape métallique supérieure et inférieure. La matière varie de la soie ordinaire à la soie de Chine et même le calicot. Les Anglais étudient la baudruche en couches superposées dont le principal avantage est la légèreté, ce qui permet de diminuer la capacité du ballon. Pour nous, toutefois, la baudruche présente plusieurs inconvénients : le prix de revient en étant très élevé, l'emmagasinement et la réparation difficiles et sa composition organique risquant d'offrir aux animaux rongeurs, qui se trouvent volontiers dans les magasins mili-

taires, une pâture un peu onéreuse. La soie, au contraire, a l'avantage de pouvoir être très facilement soumise à des réparations fréquentes, auxquelles l'enveloppe sera soumise.

La suspension se fait au moyen des amarres réunies à une barre remplaçant le cercle des anciens ballons qui amenait toujours un mouvement de rotation se communiquant à la nacelle et rendant les observations très difficiles.

Celle-ci est mise en contact avec le sol par un câble en chanvre, et la communication des rapports pourra se faire, soit par des espèces de bourses fixées à des anneaux, qui glisseront le long du câble, soit surtout par un téléphone dont le fil est contenu dans le câble.

Une voiture attelée de 6 chevaux, munie d'un treuil mù par un moteur à vapeur permet d'enrouler et de dérouler le câble très rapidement et le ballon peut être ainsi déplacé très vite, sans pour cela être ramené à terre.

Il ressort d'expériences acquises, que le ballon, maintenu à 500 mètres au-dessus du sol, ne souffrira que peu ou pas du tout du tir de l'infanterie. Il n'en est pas de même cependant du tir de l'artillerie, qui, avec la gerbe considérable que produisent les projectiles de schrapnels pourra facilement lui être fatal, s'il reste immobile. Les mouvements verticaux que l'on pourrait imprimer au ballon désorienterait difficilement le tir des batteries, mais il n'en est pas de même des mouvements obliques pouvant être facilement imprimés à l'aérostat par le déplacement rapide de la voiture-treuil.

Etant entendu que le parc aérostatique sera utilisé en plaine, les déplacements du ballon pourront s'effectuer très rapidement.

Passant à l'instruction des compagnies d'aérostats, le conférencier explique qu'il est prévu, comme pour les autres armes, des écoles de recrues d'une durée de 35 jours, des cours de répétition de 18 jours et des cours de cadres pour officiers et sous-officiers. Ces derniers, auxquels seuls pourra être confiée la direction du ballon, auront à suivre des cours très complets de l'étude de l'aérostation, de l'aéronautique et de physique. Les ascensions libres devront également faire partie du programme d'instruction.

La question de savoir quel sera l'emploi du ballon et où il devra se tenir a aussi été étudiée de très près. Sa place semble indiquée à l'état-major de l'armée à la disposition du comman-

dant en chef. Il sera toujours accompagné d'un officier d'état-major de l'armée, qui aura à sa disposition des estafettes en nombre suffisant. Sa place pourra cependant varier suivant les circonstances ; toutefois son but étant de renseigner le commandant en chef sur le mouvement de l'ennemi, il sera le plus souvent à l'avant-garde d'un des corps d'armée, au moment de la grande bataille, où il pourra rendre les plus grands services.

Si l'on tient compte que l'armée ennemie, quelle qu'elle soit, sera munie de parc aérostatique, on reconnaîtra facilement qu'il est pour notre armée absolument nécessaire et urgent d'avoir aussi notre ballon captif. L'effet moral que produirait sur nos troupes la vue des ballons ennemis, tandis que de leur côté cet avantage n'existerait pas, serait désastreux.

Les renseignements que donnera l'officier en observation porteront sur l'espace de terrain, qui, d'après les expériences faites par le conférencier lui-même, s'étendent sur un rayon de 15 kilomètres. Il pourra donc aussi renseigner facilement le commandant en chef sur ce que font, de leur côté, le gros et les réserves de l'ennemi, que sur ses propres troupes. Il sera aussi à même d'estimer exactement le point offensif que l'ennemi a en vue et la répartition des troupes, ce que des patrouilles d'infanterie ou de cavalerie ne peuvent pas faire.

Avec le service de rapports parfaitement organisé que comporte le parc aérostatique, les renseignements mettront à parvenir à destination un laps de temps excessivement court, bien plus court qu'avec la cavalerie que mettent volontiers en avant les non-partisans du projet à l'étude.

Après avoir donné quelques détails sur le coût d'un parc aérostatique, qui, d'après des données certaines, ne dépasserait pas 137 000 fr., le conférencier termine en formulant le vœu d'avoir persuadé son auditoire de l'importance capitale qu'aura pour notre armée le nouveau petit sacrifice que l'on va demander à la nation.

Les applaudissements chaleureux qui l'ont acclamé l'en auront convaincu. — Les Chambres fédérales le seront-elles aussi facilement ?

E. M.

