

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 36 (1891)  
**Heft:** 4

**Artikel:** La dirigeabilité naturelle des aérostats  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-336938>

### **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:** 04.02.2026

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

Reste la question du coût, mais il ne faut pas oublier qu'une amélioration nécessaire n'est jamais trop chère si la préparation de la troupe en vue de la guerre en est perfectionnée. D'ailleurs, les frais de cette innovation ne seraient vraiment pas élevés.

Il faut à chaque escadron	4 à 5 ordonnances.
à chaque compagnie de guides	2 à 3 »
à chaque état-major de régiment	3 à 4 »

L'effectif total de ces ordonnances s'élèverait à 180 hommes environ. Quelques années seraient nécessaires pour le recrutement ; un recrutement de 18 à 20 hommes par année suffirait, soit le 10 % environ.

Les frais d'équipement, armement, cheval, solde, instruction, etc., etc., seraient exactement les mêmes que pour le cavalier. Du reste, nous ferons observer, en passant, que aussi longtemps que notre cavalerie n'a pas son effectif normal, rien ne s'oppose à ce qu'on l'augmente à l'aide du système proposé.

D'autre part, ce même système supprime l'indemnité de domestique ; cette économie n'est pas une quantité négligeable et réduit d'autant les frais.

Disons, en terminant, que la question que nous soulevons nous paraît concerner un point très faible de notre organisation actuelle ; aussi voudrions-nous voir nos camarades l'étudier, la divulguer et y apporter le concours de leurs idées. Si nous obtenons quelque chose dans le sens indiqué, notre but sera atteint pour le bien et l'avancement de notre arme et de notre armée.

\* \* \*

D'autres officiers présents à la réunion, parmi lesquels M. le colonel Wille, voudraient que l'on recrutât ces domestiques dans le train ; qu'ils soient appelés à un cours spécial pour les former à leur service et qu'ils soient attachés à un officier comme à un corps, pour le service que celui-ci a à faire. M. le colonel Wille voudrait ces domestiques non montés. L'opinion personnelle de M. le major Lecoulte, commandant du 1<sup>er</sup> régiment de dragons, à l'obligeance duquel nous devons cette communication, est à peu près celle de M. le colonel Wille, mais il désirerait qu'en temps de guerre les domestiques fussent, si possible, montés sur des chevaux de réquisition.



## La dirigeabilité naturelle des aérostats.

Au cours de 1889 et 1890, après plusieurs années d'études et d'observations presque quotidiennes, un de nos confrères parisiens, M. Ch. Sibillot, rédacteur en chef de la *Franc: aérienne*, Membre de l'Association française pour l'Avancement des sciences, a été le

promoteur de plusieurs ascensions destinées à prouver que « la dirigeabilité naturelle des aérostats » entre dans le domaine des choses possibles. Il part de ce principe qu'avec les ballons ordinaires en tissu, il est insensé de chercher à marcher contre le vent, tandis que la nature se met elle-même à la disposition de l'homme pour le transporter là où il veut aller.

M. Sibillot se base uniquement sur l'utilisation combinée des vents terriens et des courants atmosphériques supérieurs, suivant la règle du parallélogramme. Il estime que le meilleur moyen d'arriver à une solution passable avec les moyens dont l'aérostation dispose actuellement, c'est d'explorer tout d'abord les courants pour déterminer les jours, heures, altitudes auxquels les dits courants dans telles conditions atmosphériques, passent régulièrement au-dessus de tel ou tel point.

Une fois dressé un tableau complet, l'aéronaute disposerait donc d'une carte sur laquelle il se guiderait comme les marins qui voguent entre le ciel et l'eau à la voile.

En l'air, la voile devient inutile, puisque l'aérostat fait corps avec la masse atmosphérique qui l'emporte sans qu'il ait par lui-même un mouvement horizontal propre à l'instar du morceau de liège qui suit le fil de l'eau.

L'habitude, le tact et le sang-froid remédient ainsi aux moteurs les plus compliqués, chaque aéronaute étant spécialisé sur une ligne aérienne à desservir continuellement par lui.

Notre confrère ajoute qu'une parfaite connaissance de l'orographie et de l'hydrographie de la contrée est indispensable, car les courants atmosphériques subissent certaines déviations provoquées par l'influence des montagnes et des cours d'eau.

Dans ces conditions, les seules lacunes que M. Sibillot signale sont :

1° Le mouvement giratoire de l'aérostat sous la pression atmosphérique et qu'il faudrait pouvoir empêcher pour rendre possible l'usage de la boussole.

2° Les condensations ou dilatations qu'il faudrait pouvoir enrayer à volonté à l'aide d'injections de vapeur, laquelle vapeur serait produite par un foyer sans flamme, au moyen des émanations caloriques d'une solution chimique quelconque ou par tout autre mode analogue.

Si un inventeur trouvait le moyen de combler ces deux lacunes, les voyages au long cours sans déperdition de gaz sensible seraient assurés.

Pour mieux démontrer le bien fondé de ses théories, M. Sibillot, dans sa dernière expérience (11 août 1890) s'engagea d'avance à aller en ballon de Limoges à Clermont-Ferrand, en utilisant un courant supérieur qu'il avait précédemment découvert.

Or, comme à terre la direction générale du vent était S.O.-N.E., c'est-à-dire défavorable à la réussite du projet, on le traitait de téméraire.

M. Jules Roche, ministre du commerce et de l'industrie, venu à Limoges pour l'inauguration de la statue de *Gay Lussac* présidait au départ des trois ballons : Le *maréchal Jourdan* (cubant 750 m. monté par MM. Malfroy et Sibillot) le *Gay-Lussac* (cubant 950 m. monté par MM. Varnanchet et Mouilleau) et la *Ville de Limoges* (cubant 1000 m. monté par MM. Chéreau et de Moineville, lieutenant au 21<sup>e</sup> chasseurs à cheval, désigné par le général-commandant en chef le XII<sup>e</sup> corps d'armée).

Le *Jourdan* délesté intentionnellement disparut en trois minutes au-dessus des nuages et dévia, à partir de 1100 m. jusqu'à 3000 m. en plein vers l'Est. Il atterrit à 26 kil. à vol d'oiseau du Puy-de-Dôme. Deux heures avaient suffi pour franchir la distance de Limoges au but préalablement fixé. Dix kilos de plus de lest pour enrayer la force descensionnelle et le ballon se serait posé à côté de l'observatoire qui domine la montagne d'Auvergne. Le *Gay-Lussac* assez lourdement lesté resta longtemps visible et tomba vers Aubusson (Creuse). La *Ville de Limoges* encore plus lourde s'abattit à St-Priest-Taurion (Haute Vienne); c'est-à-dire que la marche des trois ballons, partis à une minute d'intervalle, suit à peu de chose près la même direction.

Ainsi les théories de M. Sibillot sur l'utilisation des courants qui d'après lui voguent en sens différents par couches superposées et séparées par des zones stables, semblent bien être démontrées pratiquement.

Pour rendre la démonstration plus frappante, M. Sibillot a émis l'intention de se rendre en ballon de Limoges à Lyon.

Il compte que le trajet *au maximum* durera cinq heures. Il ne redoute que l'influence déviatrice de la vallée de l'Allier qui coupant la route aérienne à sa moitié, produit deux déviations allant l'une vers Langres, l'autre vers la Basse-Vallée du Rhône.

Toutefois, aussitôt que le Puy-de-Dôme, qui en ballon s'aperçoit d'assez loin, aura été signalé par la vigie, notre confrère espère monter assez haut pour continuer sa marche vers la place-frontière avec la coulée principale atmosphérique qui doit venir se briser contre le massif central européen et se diffuser en une infinité de courants secondaires eux-mêmes utilisables.

En dehors de la *permanence* de certains courants, à laquelle M. Sibillot est tenté de croire, l'idée émise par notre confrère est digne d'attention. En effet, en mettant les choses au pire, elle indique qu'au moyen du va-et-vient des vents, on peut établir une sorte d'horaire indiquant qu'un aérostat peut être lancé pour une destination préalablement fixée et, en attendant le vent contraire et en l'utilisant, revenir à son point d'attache.

