

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse = Gazetta militare svizzera

**Band:** 73=93 (1927)

**Heft:** 4

**Artikel:** Les transports automobiles militaires et l'équipement pneumatique

**Autor:** Naef, Ernest

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-6475>

#### **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:** 26.01.2026

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

3. Zum mindesten sollten die *Offiziere*, vor allem die *Instruktions-offiziere* derjenigen Waffen, deren *Motorisierung* mit der Zeit vorgesehen ist, jetzt schon mit der Motortraktion vertraut gemacht werden. Das wird für die Zukunft dem Bunde viel Unkosten ersparen. Man sollte zudem heute schon den Offiziersreitunterricht dieser Truppen durch Motorfahrzeugführung ersetzen.
  4. In den Ausbildungskursen der Offiziere, vor allem den Zentral-schulen, soll den mechanisierten Truppen und der Motortraktion als Kampftruppe diejenige Bedeutung und Wertung geschenkt werden, die ihr gemäß ihrer Verwendung in den ausländischen Armeen zukommt. Der hie und da erteilte Unterricht hierüber durch Fachleute allein genügt nicht.
- 

## Les transports automobiles militaires et l'équipement pneumatique.

Par le lieut. *Ernest Naef*, Cp. Mitr.Car. IV/9, Lausanne.

On connaît l'importance prise, dans les armées modernes, par les convois de camions-automobiles, qui assurent le ravitaillement en hommes, vivres et munitions de tous les corps de troupes. En effet les voies de chemins de fer ne peuvent être utilisées dans la grande majorité des cas, ces dernières n'existant pas, en temps de paix, dans toutes les régions, et leur installation demandant des travaux impossibles à être organisés à l'avant, au cours des hostilités.

Le camion-automobile est donc non seulement un auxiliaire précieux, mais encore vital pour l'armée et le cours des opérations, que ce soit surtout pour la guerre de mouvement ou simplement pour les combats dans un secteur donné et conservé. Le camion-automobile, mieux que ne saurait le faire le rail, transporte ses chargements à une vitesse moyenne sensiblement plus élevée que n'importe quel autre véhicule terrestre, puisqu'il nécessite, de son point de départ au but assigné, aucun transbordement, donc aucun retard. Il emprunte la voie jugée la plus directe et peut emprunter presque tous les chemins carrossables, à part de très rares exceptions, remarquées en montagne plus spécialement.

Certaines armées étudient actuellement déjà le remplacement éventuel, pour la traction de l'artillerie de campagne par exemple, des chevaux par celui du moteur à explosions. On a remarqué que l'économie réalisée soit pour l'entretien d'un camion vis-à-vis de six chevaux, soit pour les services supérieurs qu'il pourrait rendre en plus de ceux que l'on peut normalement obtenir de six chevaux de trait, est certainement appréciable. D'ailleurs, on assiste de plus en plus, dans toutes les armées, à la *motorisation*, aussi complète et totale que possible, de toutes les unités qui utilisent encore le cheval comme bête de trait. Il arrivera

sans doute une époque, en Suisse, où nos mitrailleurs «attelés» ne rouleront plus sur nos routes sous l'impulsion actuellement encore en vigueur, mais sous celle de puissants pistons!

Seules nos troupes de montagne conserveront longtemps encore, par la force des choses, leurs trains muletiers, que la plus ingénieuse et la plus étudiée de toutes les mécaniques modernes ne sauraient encore remplacer avantageusement dans certains parages de nos alpes . . . derniers vestiges, dira-t-on, de la «vieille organisation d'autrefois»!

Dans les questions du transport militaire par camions intervient un problème particulièrement intéressant, qui a donné lieu, dans l'armée française, à des études approfondies dont nous pourrions tirer quelque parti: soit celui du bandage plein et du pneumatique.

On sait en effet l'importance qu'il y a, pour l'état d'une route, d'interdire en temps de paix l'usage du bandage plein aux véhicules lourds dépassant l'allure de 10 kilomètres à l'heure. Et pourtant, nous nous sommes laissés dire que l'Administration de la Guerre, à Paris, compétente en la matière, préconisait de toutes ses forces le *bandage plein* pour les autos-camions et luttait de toutes ses forces contre le pneumatique. Car la direction militaire en question ne verrait pas, paraîtrait-il, de convois montés sur pneumatique, autrement qu'égrenés le long des grands chemins par des crevaisons!

Puissions-nous ne jamais commettre semblable erreur chez nous. . .

Il faut d'ores et déjà établir que les crevaisons ne sont plus aussi fréquentes aujourd'hui qu'il y a dix ou vingt ans. D'autre part, en cas de crevaison, la réparation est rapidement effectuée, grâce au système très pratique des roues amovibles modernes et le camion, momentanément immobilisé, ne peut tarder à rejoindre la colonne, dont la marche est toujours moins rapide que celle d'un véhicule isolé; si le camion roule seul, il rattrapera plus aisément encore les quelques minutes perdues pour l'opération facile dont nous parlons.

Le remplacement et la réparation des bandages pneumatiques nécessitent évidemment une organisation, mais une organisation peu difficile et dont tous les éléments existent, en temps de paix, dans la vie quotidienne et industrielle. Le *rechapage* est devenu en effet une véritable industrie à très grand débit et qui, mobilisée suivant la formule nouvelle en France, adoptée récemment par les chambres (mobilisations de toutes les forces vives de la nation) fonctionnerait à la satisfaction générale. Si, même à ce point de vue-là, on établit une comparaison entre le camion militaire à bandages pleins et le camion militaire à pneumatiques, la supériorité de ce dernier système apparaît éclatante.

Lorsque le camion à bandages pleins arrive à bout de ses bandages — ce qui arrive très fréquemment, car les routes détériorées par le bandage plein le détériorent à leur tour! — il devient absolument indisponible. Le camion déchaussé doit être envoyé par la *voie ferrée* à un centre de rechapage. Il faut une installation sérieuse pour rééquiper un

camion dont les bandages pleins sont totalement rongés. Une presse de vingt tonnes est nécessaire, ainsi que tout un matériel approprié.

En outre, cette opération de remise en état, y compris l'expédition, aller et retour, demande au minimum quelques semaines; peut-être même davantage. Son prix est en outre dès plus onéreux.

Le camion à bandages pneumatiques, au contraire, change de pneu instantanément, sur un bas-côté de la route, et en quelques instants. Le bandage usagé ou meurtri s'expédie séparément. Dans un seul camion, dans un seul wagon, on en met un nombre respectable.

L'unité peut posséder un petit stock d'enveloppes, suffisant pour le convoi pendant le délai nécessaire à l'échange des enveloppes ou des pneus usés contre le matériel neuf à rechaper. Les chambres à air et les valves peuvent être entretenues ou changées par le camion-atelier de l'unité; ce camion pourrait aussi effectuer de petites vulcanisations d'enveloppes en cas de déchirures locales de moindre importance.

Le camion à bandages pneumatiques n'est donc jamais indisponible du fait de ses bandages, et c'est là un avantage énorme sur le camion à bandages pleins, dont l'existence est mesurée et souvent courte. Il est aussi moins vulnérable dans l'ensemble de ses organes, car le bandage plein, avec ses trépidations extraordinaires, ses chocs, condamne à une mort certaine les ressorts, les tuyauteries, les radiateurs, les carrosseries; il meurtrit aussi tout le matériel transporté et tout spécialement le matériel humain, dont les fatigues sont accentuées.

Le pneumatique épargne la route, tandis que le bandage plein la défonce, établit des ornières, soulève des bossellements, fait en peu de temps d'une route normale de véritables montagnes russes! Une bonne route est naturellement chose plus précieuse encore en temps de guerre qu'en temps de paix, que ce soit pour le passage des convois automobiles ou autres, ou simplement pour les marches de troupes, dont le moral et le physique se ressentent immédiatement des blessures contractées aux pieds à la suite de progression dans des voies d'accès défoncées.

Le pneumatique assure également le silence, qui est, pour le trafic nocturne tout au moins, une qualité essentielle; le bandage plein donne un bruit de ferraille, qui se perçoit à grande distance. Le camion muni de pneumatiques est donc plus économique, puisque plus rapide, plus silencieux et moins grand consommateur d'essence que le char doté de bandages pleins.

\* \* \*

En terminant, voyons rapidement la question des chausse-trapes. En France toujours, les adeptes du bandage plein voient dans le pneumatique un matériel dès plus vulnérable, facilement atteint par les chausse-trapes que l'ennemi pourrait faire semer et dont l'effet, problématique d'ailleurs, paralyserait le ravitaillement et empêcherait les renforts d'arriver à temps à destination!

Ces assertions sont nettement erronées. Se représente-t-on une grande route de guerre, avec sa circulation intense et presque continue, ses automobilistes, ses services de surveillance, etc., sur laquelle seraient semées, à l'aide de stratagèmes et de camouflages baroques, ces fameuses chausse-trapes ? Un tel engin, capable de perfore un gros pneu de camion, n'est pas un jouet. Aucune comparaison ne peut-être établie entre elles et les «semences» que de mauvais plaisants répandent parfois sur le parcours des courses cyclistes. Ce ne sont pas des denrées d'un transport ni d'un maniement aisés. Ils doivent être contenus dans des caisses robustes, et rangés en ordre. Aussi une voiture, semeuse de chausse-trapes, serait vite repérée.

En outre, les chausse-trapes existent de longue date; elles étaient dirigées contre le cheval, dont les sabots et les jarrets sont beaucoup plus vulnérables que les pneus d'un camion, . . . et ne sont pas interchangeables! Ce n'est pas par crainte des chausse-trapes que la cavalerie a perdu de son importance dans les armées modernes! Par conséquent cet épouvantail que certains voudraient agiter n'a guère d'importance.

Ces quelques considérations, tirées de documents relatifs à des armées étrangères, peuvent être intéressantes pour nos propres troupes et services spécialisés. Il est évident que le bandage pneumatique sera celui dont l'utilisation deviendra de plus en plus nécessaire, grâce aux améliorations définitives réalisées dans le mode de fixation des enveloppes et aux conditions techniques qui ont évolué.

Au premier abord, le bandage plein semble réunir quelques avantages sur le papier que la pratique aurait démontré inexistants en réalité, du moins dans les buts militaires et de défense nationale.

---

### Zur Ausbildung der Gebirgstruppen.

Wir lesen im „Sprechsaal“ der „Schweizer Heimat“, des offiziellen Organs des „Schweizervereins Helvetia für Steiermark“ in Graz (Nr. 18 vom 15. März 1927):

Der Auslandschweizer bringt im allgemeinen unserem Wehrwesen, der Organisation und Ausbildung unserer Armee viel größeres Interesse entgegen, als in der Heimat vermutet wird. Auch er möchte mithelfen an der Ertüchtigung unserer Truppen und mit seinen Kriegsbeobachtungen und Erfahrungen dazu beitragen, Unvollkommenheiten auszumerzen und falsche Auffassungen zu korrigieren.

Mit einer berechtigten Besorgnis beobachten wir die Tendenz, die Gebirgstruppen immer mehr in der Ebene auszubilden; zu begrüßen und von absoluter Notwendigkeit ist es, daß dagegen Stimmen laut werden, wie die von Herrn Major Simon (Allg. Schweizer-Militärzeitung, Nr. 12, 15. Dez. 1916), und wir möchten seine Ausführungen auf Grund aktiver Kriegserfahrungen unterstützen.