

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
<b>Herausgeber:</b>	Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
<b>Band:</b>	14 (1938-1939)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Un projet d'auto-strade du Gothard
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-704913">https://doi.org/10.5169/seals-704913</a>

### 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:** 24.02.2026

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

blient sitôt le danger passé. Comme individus et comme nation nous devons apprendre de la crise actuelle ce que la Grande Guerre ne nous a pas appris; autrement nous n'échapperons pas à la leçon décisive d'une irréparable catastrophe.

La force d'une nation se trouve dans la vitalité de ses principes. Sous les conflits apparents des partis, des classes, des nations et des idéologies s'en cache un autre plus profond. Si les nations sont divisées, c'est que la vie spirituelle de leur peuple a décliné. La bataille pour la civilisation se livre dans le cœur de l'individu, puis dans la société, avant de pouvoir être gagnée dans le monde. Chacun doit accepter dans sa vie, en théorie et en pratique, l'honnêteté, le désintéressement, la foi et l'amour, qui sont les fondements sur lesquels peut se construire un monde nouveau. Sans ces qualités, nos armements les plus puissants et même notre neutralité historique ne feront que retarder l'heure du règlement des comptes.

Ainsi, l'heure présente exige un réarmement moral et spirituel. Un nombre grandissant d'hommes et de femmes en Suisse et dans d'autres nations ont fait de ce réarmement le but de leur vie. C'est un programme auquel tous, quel que soit leur pays ou leur parti, peuvent travailler. Si, en accord avec les hommes du monde entier, nous mettions à cette entreprise l'énergie et l'ingéniosité que nous sommes contraints de dépenser pour notre défense nationale, la paix du monde serait assurée.

Le réarmement moral demande tout d'abord un changement du cœur des hommes. L'expérience prouve que ce changement est possible. Il s'opère en ceux qui cessent de juger les autres et leurs idées sans justice et sans amour et qui, voyant leurs propres erreurs, décident de vivre sous la direction de Dieu. La force d'une nation se montre dans son courage à reconnaître ses torts. La gloire d'une nation c'est de pouvoir donner au monde un message créateur. Pour cela il faut non seulement des hommes d'Etat inspirés, mais l'inspiration journalière de Dieu dans chaque bureau, chaque fabrique, chaque famille.

Au cours de sa longue existence, notre pays a toujours su affronter les crises périodiques de son histoire lorsqu'il a eu le courage que chacune d'elles réclamait. Maintenant c'est la crise la plus grande de toutes: une crise morale. Pour être résolue, elle demande la vigueur et le génie qui naissent de l'autorité morale et spirituelle.

Les nations attendent de nous, la plus ancienne des démocraties, que nous donnions le modèle d'une nouvelle démocratie. La Suisse, une démocratie qui a trouvé son programme: une sécurité réelle et durable par le réarmement moral.

L'esprit du Dieu vivant appelle chaque nation, comme chaque individu, à sa plus haute destinée et fait tomber les barrières élevées par la peur, la convoitise, la méfiance et la haine. Ce même esprit peut dominer les systèmes politiques opposés, réconcilier l'ordre et la liberté, ranimer la flamme du vrai patriotisme et unir tous les citoyens au service de la nation et toutes les nations au service de l'humanité. « Que Votre volonté soit faite sur la terre » n'est pas seulement une prière, mais aussi un appel à l'action, car Sa volonté est notre paix.

*E. Chuard, Ancien Président de la Confédération  
Walter Ackermann, Conseiller aux Etats, Conseiller d'Etat  
Edouard Bordier, Banquier à Genève [d'Appenzell R. E.  
Dr. J. Brodbeck-Sandreuter, Président du Conseil d'Administration de la CIBA, Bâle  
Dr. Enrico Celio, Conseiller d'Etat du Tessin  
Col. div. G. Combe, Commandant de la 1<sup>re</sup> division  
Gottlieb Duttweiler, Conseiller national, chef de la Migros S. A.*

*Dr. G. Engi, Administrateur-Délégué de la CIBA, Bâle  
Col. cdt. de corps Henri Guisan, Commandant du 1<sup>er</sup> corps  
Fritz Gygax, Secrétaire de l'Assemblée fédérale [d'armée  
Prof. Howald, Privat-docent à l'Ecole polytechnique fédérale  
Prof. Max Huber, Président du Comité International de la Croix-Rouge*

*René Leyvraz, Député à Genève, Rédacteur à la « Liberté syndicale »*

*Jean Martin, Directeur du « Journal de Genève »*

*Edouard Muller, Président du Conseil d'Administration Nestlé  
Dr. Hans Muller, Conseiller national, Chef du Mouvement des Jeunes-Paysans*

*Dr. Albert Oeri, Conseiller national, Rédacteur en chef des « Basler Nachrichten »*

*Albert Picot, Conseiller d'Etat à Genève*

*Prof. Rohn, Président de l'Ecole polytechnique fédérale*

*Dr. Albert Sarasin, Ancien Président de la Banque nationale*

*Roger Secretan, Professeur à l'Université de Lausanne  
August Schirmer, Conseiller national, Président de l'Association suisse des Arts et Métiers*

*Josef Scherrer, Conseiller national, Président des Ouvriers chrétiens-sociaux de la Suisse*

*Dr. Henri Vallotton, Vice-Président du Conseil national*

*Dr. Heinrich Walther, Président du Groupe conservateur-catholique au Conseil national, Président du Conseil d'administration des C. F. F.*

*Dr. Ernest Wetter, Vice-Président du Vorort de l'Union suisse du Commerce et de l'Industrie*

*Dr. Karl Wick, Conseiller national, rédacteur au « Vaterland »  
M. Henri Naville-von Muralt, Kilchberg près Zurich.*

## Un projet d'auto-strade du Gothard

La société d'édition « Drei-Eidgenossen-Verlag », à Bâle, vient de publier une étude « L'auto-strade du Gothard » dans laquelle son auteur, M. Paul Hosch, architecte à Bâle, expose un projet de construction d'une route qui traverserait le massif du Gothard à 1,70 m au-dessus du tunnel existant actuellement pour le chemin de fer. L'importance que pourrait avoir, au point de vue militaire, la réalisation d'un tel projet nous incite à en donner ici les caractéristiques intéressantes non seulement pour le technicien, mais aussi pour celui qui se soucie de l'avenir économique et militaire de notre pays.

Depuis bien longtemps on envisage la nécessité de la construction d'une route alpestre centrale, praticable toute l'année. Les conséquences de l'axe Rome-Berlin et la question, fort importante pour la Suisse, du Gothard ou du Brenner, mettent au premier plan la recherche d'une solution rapide de ce problème.

Bien que l'idée d'une voie souterraine se pose pour chaque col des Alpes, celle du Gothard présente néanmoins la plus grande importance, car les mêmes raisons qui ont conduit à la construction du tunnel du Gothard, s'imposent aujourd'hui pour la réalisation de l'auto-strade du Gothard. Il est et restera, pour nous Suisses, le passage des Alpes le plus central et le plus important.

Bien des projets ont été élaborés ces dernières années, mais aucun n'a donné entière satisfaction. Celui d'aujourd'hui, en profitant du tunnel de chemin de fer existant, résoud le problème de la manière la plus simple. C'est là tout le secret du projet Hosch et il en résulte une durée de construction plus courte et une économie d'environ la moitié des frais de construction nécessaires.

La réalisation de l'auto-strade ne présente en elle-même, aux dires de M. Hosch, aucune difficulté, seule son aération pose un nouveau problème à résoudre, car le renouvellement continual de l'air est de la plus haute importance. En général, on envisage la construction de cheminées d'aération, par lesquelles à l'aide de puissants ventilateurs, l'air peut être renouvelé à volonté, mais ce système est fort coûteux, étant donné que les cheminées doivent atteindre parfois plusieurs centaines de mètres de hauteur.

Le projet actuel se sert du tunnel du chemin de fer comme conduite d'air frais. D'autre part, tandis que la construction de tous les tunnels ne peut être attaquée que par les deux bouts, ce qui allonge la durée des travaux, celle de l'auto-strade du Gothard pourrait se faire en 2 ans  $\frac{1}{4}$  à l'aide de huit galeries transversales partant du tunnel, ce qui donnerait, en comptant les entrées principales de Göschenen et d'Airolo, 18 points d'attaque. Suivant le calcul de Hosch, la base serait terminée en un an et l'excavation du tunnel entier en neuf mois.

L'aération se ferait par 17 galeries transversales où de puissants ventilateurs aspireraient l'air frais et l'introduirait dans le tunnel, dont l'air pourrait être complètement renouvelé en une demi-heure. Il n'en résultera aucun désavantage pour le tunnel du chemin de fer, dont, au contraire, l'air vicié disparaîtrait immédiatement.

Le cubage total d'évacuation du tunnel est d'environ 807,000 m<sup>3</sup>, la maçonnerie et le bétonnage de 140,000 m<sup>3</sup>. La largeur prévue de la voie est de 6,4 m, mais sur les deux côtés il y aurait des trottoirs de contrôle de 65 cm de large. Des voies d'évitement d'une longueur de 40 m et d'une largeur de 9,4 m garantiraient un trafic normal en cas d'accidents et permettraient même un changement de direction. Ajoutons à cela que le projet est basé sur un rendement maximum de 240 véhicules à l'heure. Pour la première année, il faudrait compter avec une fréquence de 100,000 véhicules, mais ce trafic annuel se développerait peu à peu pour devenir double ou même triple. Le trafic ferroviaire dans le tunnel du Gothard ne comptait-il pas que huit trains par jour à ses débuts?

Les frais de construction s'élèveraient à 42 millions, soit 2800 fr. par mètre courant. En comptant les machines, les appareils, les stations, les voies de raccordement, etc., on arrive à un chiffre total de 48 millions, ce qui mettrait le mètre courant à fr. 3200.—.

A une époque où le chômage sévit encore durement dans notre pays, la construction de cet auto-strade créerait une occasion de travail à de très nombreux corps de métiers. La Confédération et les cantons participeraient aux frais de la manière habituelle et le solde ferait l'objet d'un emprunt.

Il est certain que l'intérêt de nos chemins de fer s'oppose à un tel projet, mais il ne serait pas exclu d'intéresser les CFF à la question en leur assurant, par exemple, une part des bénéfices qui seraient réalisés sur les taxes et droits de passage sur l'auto-strade.

Quoiqu'il en soit, l'étude de M. Hosch est intéressante et elle mérite qu'on lui vole une attention toute spéciale.

On conçoit aisément l'importance que prendrait, du point de vue militaire, cette voie de communication, grâce à laquelle nos formations motorisées, appelées à se développer toujours plus, pourraient être lancées en toute sécurité vers le sud du pays en cas de besoin, et cela surtout à n'importe quelle époque de l'année.

## Petites nouvelles

Dans un grand journal français, on a pu lire au début de ce mois un article intitulé: « La Suisse menacée se défend. » Signalant tout d'abord la propagande faite dans certaines villes allemandes situées non loin de notre frontière et sur les murs desquelles étaient apposées, paraît-il, des affiches portant l'inscription: « Deux millions de Suisses attendent leur libération! » (cette nouvelle a été démentie par la presse allemande), l'auteur donnait ensuite des précisions sur l'état actuel de notre défense nationale. C'est ainsi qu'en parlant des ouvrages fortifiés effectués par nos soins le long du Rhin, il s'exprimait notamment dans ces termes:

« Aussi a-t-on décidé la création d'ouvrages bétonnés sem-

blables à ceux de notre ligne Maginot. Des tourelles émergent à faible hauteur au-dessus du sol peuvent déclencher des feux rasants redoutables. La ville de Constance est défendue aussi bien que le permet sa position géographique par des batteries établies sur les hauteurs d'Ottenberg. »

A vrai dire, nous ne savions pas que Constance fut sur le territoire de la Confédération suisse, mais il est vrai que les modifications de frontières se font à l'heure actuelle avec tant de facilité, qu'il serait vain de s'étonner. Il n'y a qu'à exiger et l'on obtient tout ce que l'on désire. C'est apparemment fort de cette maxime, que le Conseil fédéral aura décidé d'annexer Constance à la Suisse. Petit cachotier, va!

En définitive, ceux qui prétendent que les Français ne sont pas calés en géographie, ne sont pas les moins bien informés. \*

L'Association romande des troupes motorisées a pris une initiative — d'accord avec la Société suisse des officiers automobilistes — qui mérite d'être signalée. Alors que nos troupes motorisées manquent actuellement encore d'un nombre assez élevé de conducteurs, des voix se sont élevées pour suggérer la création de « groupements de moblots motocyclistes et automobilistes » dans nos centres urbains. En France, notamment, des cours préparatoires de ce genre sont organisés régulièrement à l'intention de la jeunesse. A l'heure présente, les différentes sections cantonales de l'A.R.T.M. étudient la possibilité de réaliser chez nous des cours identiques. Ce même problème est aussi à l'examen au sein de la Société des officiers automobilistes, et l'on espère qu'une solution pourra intervenir, à ce propos, dans un avenir rapproché. L'activité de l'A.R.T.M. ne s'est d'ailleurs pas cantonnée dans cet aspect de la question. Elle tend, en outre, à trouver le moyen de créer des cours de perfectionnement pour les chauffeurs militaires qui ne roulent que très peu au civil et dont l'entraînement — soit en cas de mobilisation, soit à l'occasion de cours de répétition — serait tout à fait insuffisant. \*

D'un article du lieut.col. de Montmollin paru dans la *Revue militaire suisse*, nous tirons les intéressants renseignements que voici sur le matériel d'artillerie divisionnaire allemande:

La division allemande était dotée, en août 1914, de 3 groupes de canons de 7,7 cm (la batterie était alors de 6 pièces) et d'un groupement d'obusiers de 10,5 cm, le corps d'armée d'un bataillon de 4 batteries d'obusiers de 15 cm, ce qui donnait une proportion de 21 canons courts ou obusiers pour 79 canons longs. C'est ainsi qu'en face des quelques 200 canons courts des Français, les Allemands entreront en guerre avec environ 1450 obusiers légers de 10,5 et 1200 obusiers lourds de 15 cm.

Au cours de la guerre, cette proportion fut sensiblement maintenue. L'artillerie de la Reichswehr maintint ses normes; elle alla même plus loin en constituant le groupe d'artillerie de campagne, unité de base de l'action commune infanterie-artillerie, à 2 batteries de canons de 7,7 cm et 1 batterie d'obusiers légers de 10,5 cm.

Mais le fait de beaucoup le plus frappant des conceptions allemandes en matière d'artillerie est celui, réalisé tout récemment, qui fit remplacer le canon de 7,7 cm de l'artillerie divisionnaire pour l'obusier léger de 10,5 cm. Il semble que cette transformation soit chose faite pour toutes les divisions d'active et de réserve, soit pour 80 divisions environ, les anciens canons de 7,7 cm étant destinés à l'armement des divisions de landwehr.

A n'en pas douter, il s'agit là d'une véritable révolution, grosse de conséquences, dont la portée, venant d'un pays qui a toujours exercé dans le domaine militaire une influence considérable, se fera sentir tôt ou tard sur les artilleries des autres nations.

Si les renseignements que nous possédons sont exacts, la division allemande comprendrait actuellement, en fait d'artillerie, 1 régiment de 3 groupes d'obusiers de 10,5 cm et 1 régiment lourd formé de 1 groupe hippo (2 batteries de canons de 15 cm et 1 batterie de canons de 10 cm) et 1 groupe auto-d'obusiers de 15 cm, soit 12 canons pour 48 obusiers.

## I mezzi di fuoco della fanteria

Il movimento, inteso come manovra, è elemento centrale ed è alla base della dottrina tattica di fanteria. Per svincolarlo dalla volontà inibitrice dell'avversario occorre però un fuoco che sia adeguato alle gravi e molteplici difficoltà che la guerra moderna presenta.

Il regolamento italiano dice: « Senza fuoco non si avanza »; quello francese: « Il fuoco è l'argomento es-