

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 103 (1958)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Le développement des ponts militaires dans l'armée suisse  
**Autor:** Ziegler, R.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-342901>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 04.12.2024

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

## **Le développement des ponts militaires dans l'armée suisse**

Dans le cadre des études traitant de la « réorganisation de l'armée », nous tenons à ménager aux troupes dites « spéciales » la place qui convient. On oublie trop souvent, en effet, que l'évolution organique et matérielle des grandes unités combattantes s'accompagne obligatoirement d'une constante adaptation des moyens techniques aux exigences du combat moderne. Le génie (transmissions, sapeurs, pontonniers) n'échappe pas, lui non plus, à la nécessité d'un rendement toujours plus perfectionné.

L'étude qui suit, richement illustrée, aborde le problème de nos *pontonniers*, dont on connaît à la fois les performances techniques et le bel esprit de corps. Troupe particulièrement utile et précieuse dans un pays qui, à l'image du nôtre, compte d'innombrables cours d'eau dont le franchissement doit être assuré rapidement, le plus souvent de nuit et dans les conditions de sécurité qu'exige le passage sur nos ponts militaires de véhicules motorisés toujours plus lourds et plus encombrants.

L'auteur du présent article fait précéder d'une intéressante rétrospective la description de l'organisation actuelle de nos pontonniers. Une grande partie des photos et croquis qui illustrent ce texte nous ont été prêtés par le Service du génie, que nous remercions ici de son obligeance. (Réd.)

Les enseignements tirés de la deuxième guerre mondiale sont unanimes : il est nécessaire d'apporter des solutions nouvelles au problème des ponts militaires. Pour doter une armée de la grande mobilité qui lui est indispensable, et nous devons tendre à réaliser cette condition chez nous aussi, la construction des ponts doit être conçue pour répondre aux deux impératifs suivants : vitesse et aptitude à la manœuvre. Il nous paraît opportun, dans le cadre d'une étude des nouvelles conceptions en matière de construction, de jeter un coup d'œil en arrière et de suivre le développement des ponts militaires dans notre armée. Cet article a surtout pour objet de rappeler succinctement les divers types de ponts utilisés jusqu'à nos jours.

La caractéristique d'un pont de guerre réside dans le fait qu'il est lancé *pendant la guerre et pour la guerre*. Un tel pont

doit être construit en vue de répondre à des nécessités urgentes d'une durée limitée. En outre, c'est un moyen technique qui doit toujours suivre les mouvements de l'armée. Ces facteurs impliquent certains principes qui régiront la construction des ponts de guerre :

- *vitesse* : construction rapide, lancement, exploitation et repliement dans l'espace d'une nuit ;
- *simplicité* : opérations techniques et manutention simples, organisation souple ;
- *mobilité* : peu de matériel, de moyens de transport et de main-d'œuvre.

Il faut distinguer, en matière de ponts de guerre, deux groupes principaux :

- a) les ponts de fortune,
- b) les ponts d'ordonnance.

a) Les *ponts de fortune* sont des ouvrages qui doivent être réalisés avec les matériaux de construction à disposition en temps de guerre ; il s'agit donc surtout de ponts de bois. On y trouve les ponts sur chevalets (fig. 1), ponts dont les supports reposent sur le lit du cours d'eau. De tels ouvrages offrent une résistance assez faible.

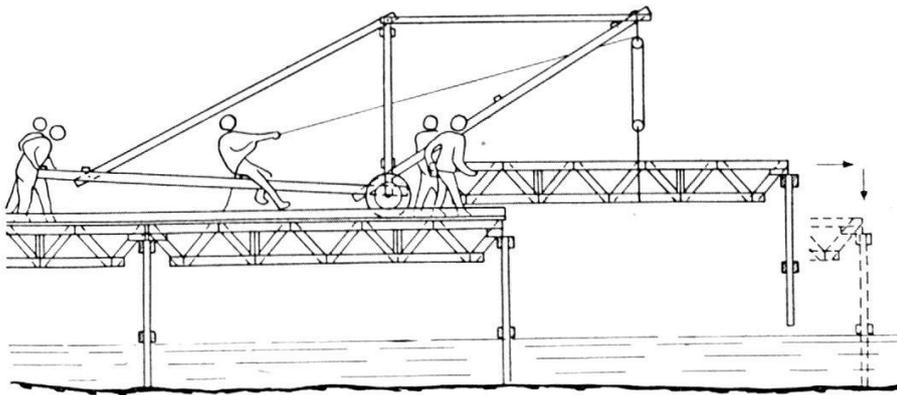


FIG. 1

Autre type de construction, le pont sur palées de pilotis (fig. 2 a et b) repose sur des supports enfoncés mécaniquement

au moyen d'une sonnette dans le lit du cours d'eau. Ce système est adopté en particulier pour les ponts qui doivent offrir une plus grande résistance.



FIG. 2 a

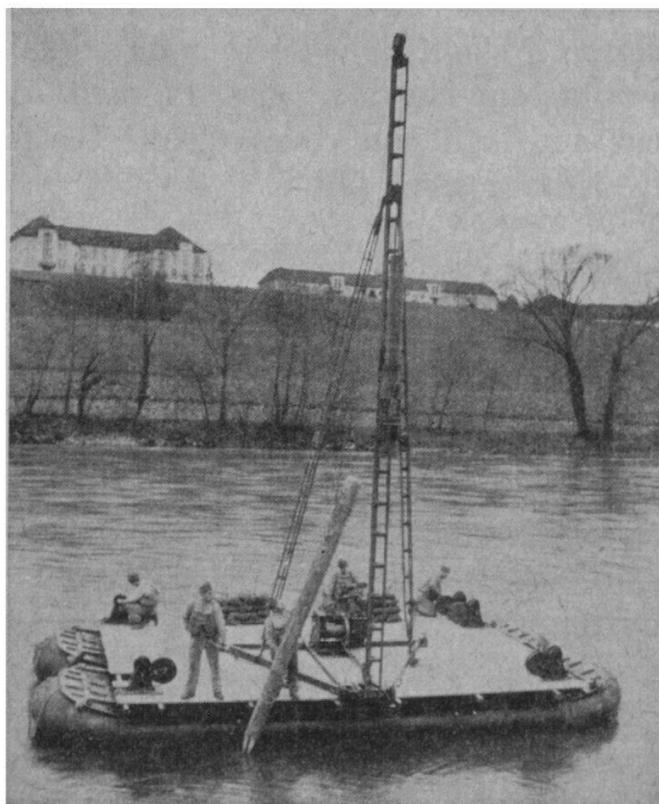


FIG. 2 b

Enfin, un pont de fortune sur supports flottants (fig. 3) peut être aménagé au moyen de canots pneumatiques, de nacelles en bois, etc., lorsqu'il n'est appelé à supporter que des charges réduites.



FIG. 3

*b) Les ponts d'ordonnance* sont des ouvrages qui peuvent être lancés à l'aide d'éléments préfabriqués, amenés et assemblés sur place par la troupe. Ici également, on distingue deux genres de supports (fig. 4 *a* et *b*) : supports flottants avec pontons ou canots pneumatiques pour les eaux profondes, ou chevalets pour les eaux peu profondes.

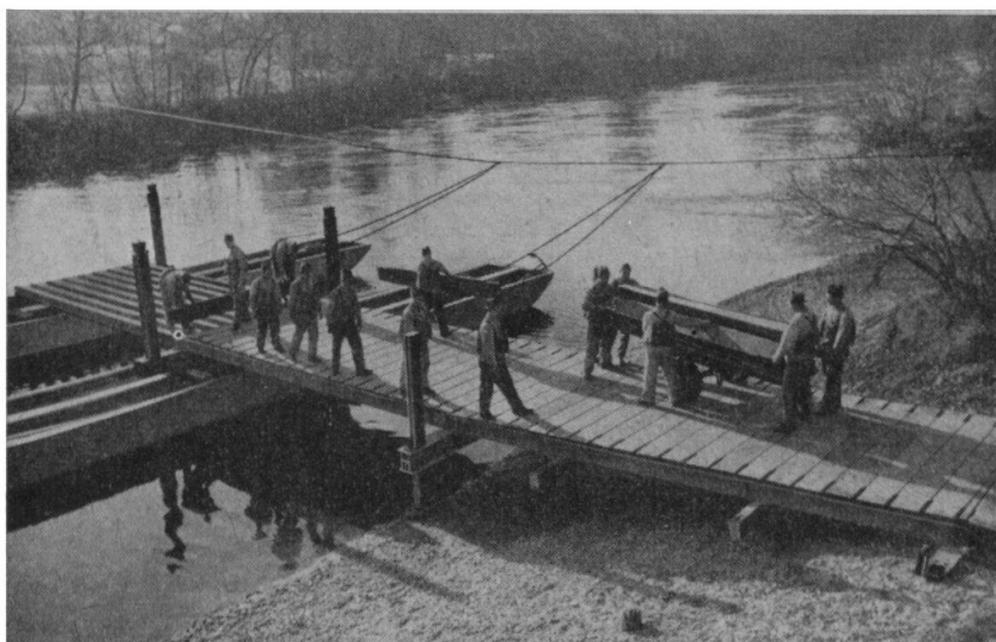


FIG. 4 a

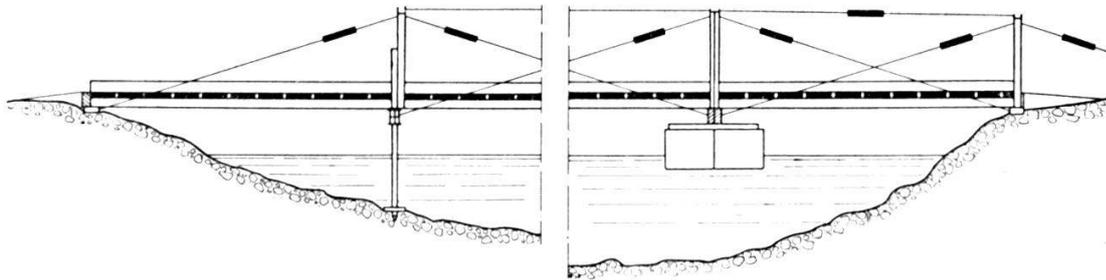


FIG. 4 b

## LE PONTAGE AVANT 1800

L'eau a toujours joué un grand rôle dans les guerres comme obstacle artificiel et surtout comme obstacle naturel. Le cours d'eau qui, durant la paix, sert de voie de communication, devient, en temps de guerre, un rempart et un obstacle dressés

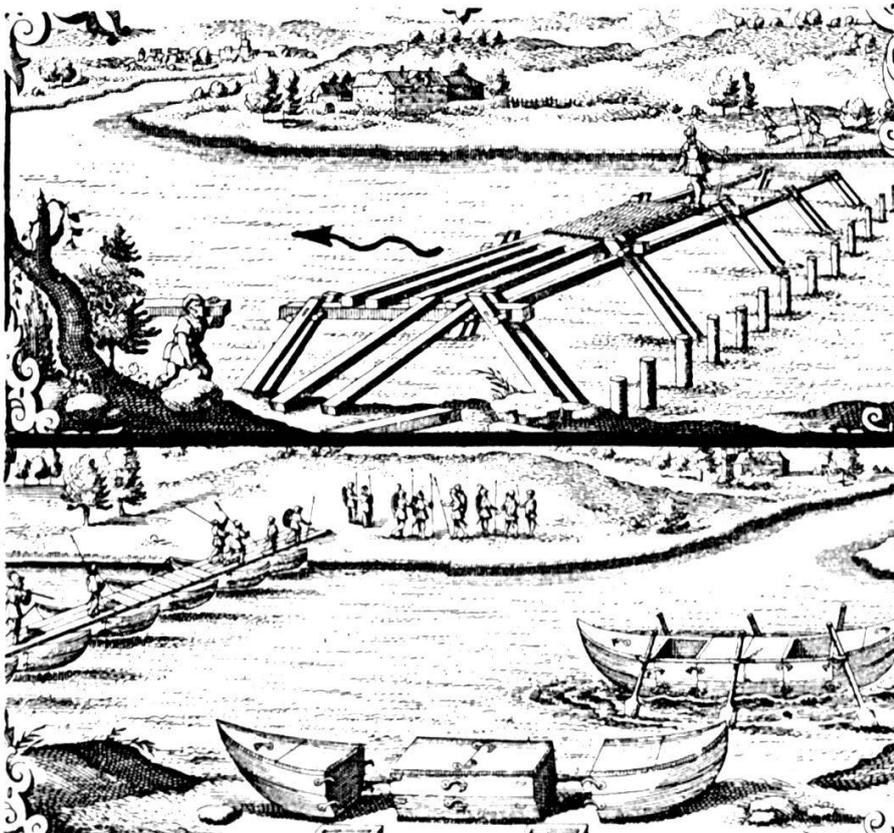


FIG. 5

entre les peuples. Les générations qui nous ont précédés se sont déjà ingénies à résoudre le problème que pose le franchissement de tels obstacles. Avant de traiter du matériel de pontage, il est intéressant par conséquent d'examiner les systèmes de construction d'antan, les dernières réalisations d'alors représentant les éléments initiaux de nos premiers ponts militaires.

Le lancement de ponts était exécuté grâce aux matériaux trouvés sur place. Des raisons d'ordre tactique ou relevant de la technique des transports interdisaient de déplacer des ponts préparés. On construisait des ponts en bois sur bateaux ou sur chevalets (fig. 5). Il convient de remarquer sur le cliché ci-contre les pilotis enfoncés en amont du pont; ils ont pour but d'intercepter les objets flottant au fil de l'eau et susceptibles de provoquer la destruction de l'ouvrage.

#### LE DÉVELOPPEMENT DES PONTS DE GUERRE EN SUISSE DE 1820 à 1920

Au lendemain du Congrès de Vienne de 1815, le système des Etats européens s'organise; il en est de même pour la Confédération helvétique. Les principes fondamentaux de notre Etat sont élaborés, l'armée suisse est créée. Le pontage militaire connaît sa première réalisation en Suisse au cours de 1820 par l'octroi d'un crédit aux fins de constituer le premier train des pontonniers fédéraux. Avait été adopté comme matériel, un pont de pontons conçu à l'image des types de ponts utilisés par les autres Etats. D'une longueur totale de 120 m, il était calculé pour une charge de 2 t environ. Le train comprenait 25 véhicules, tirés chacun par 4 chevaux.

En 1839, le colonel autrichien Birago conçut un nouveau matériel de pontage de guerre. Par la suite, plusieurs Etats adoptèrent ce type de pont comme pont d'ordonnance. Il présentait les innovations suivantes: pontons en deux parties, tablier plus résistant, chevalets ajustables et résistance plus

élevée, soit 2,5 t. Dans les années 1844/45 un premier pont Birago, d'une longueur de 72 m (fig. 6) fut confectionné à l'arsenal de Berne. En 1848 le peuple suisse se donne une nouvelle Constitution et l'armée subit aussi une transformation. Le nouveau matériel Birago est introduit d'une manière uniforme dans l'armée en 1862.

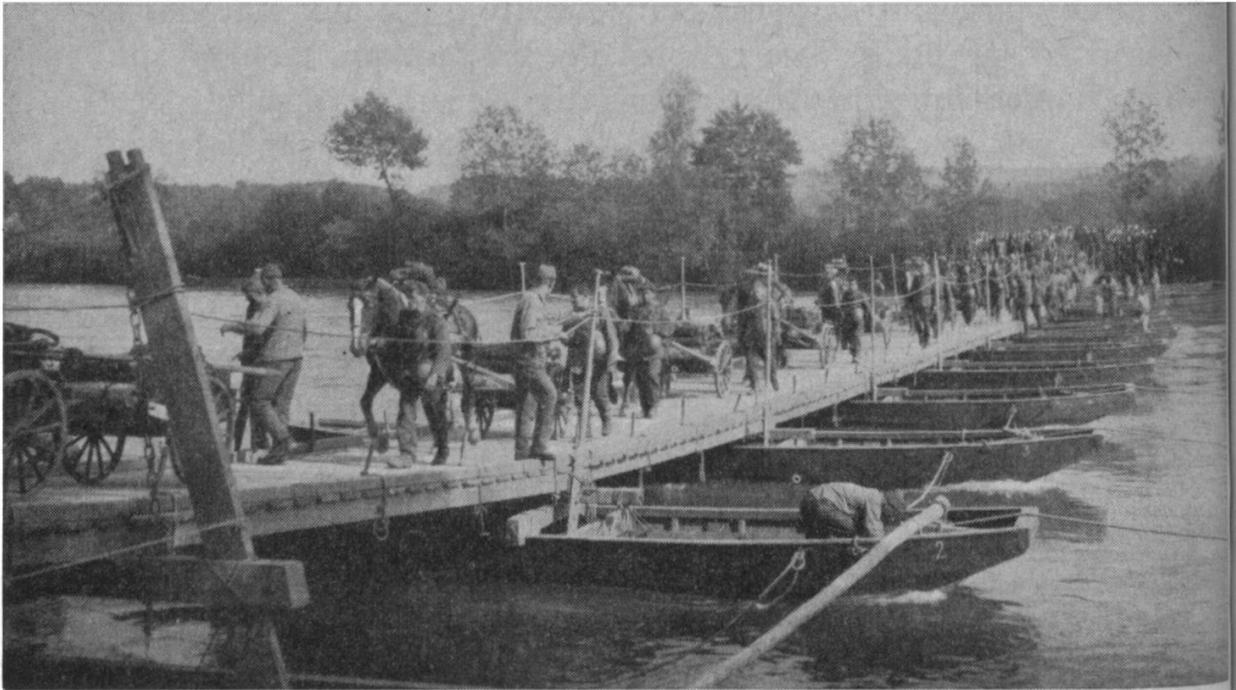


FIG. 6

Durant cette période, les sapeurs étaient spécialisés dans la construction des ponts de fortune. La passerelle triangulaire (fig. 7), que l'on construit encore aujourd'hui, est un ouvrage en bois, à deux voies, suffisant pour assurer le passage de l'infanterie en colonnes par un.

Un autre ouvrage en bois était constitué par le pont de colonne. Les divers éléments de ce pont étaient assemblés au moyen de cordages uniquement, sans aucun clou, et le pont reposait sur des chevalets. Sa résistance permettait le passage d'une troupe en colonne de marche.

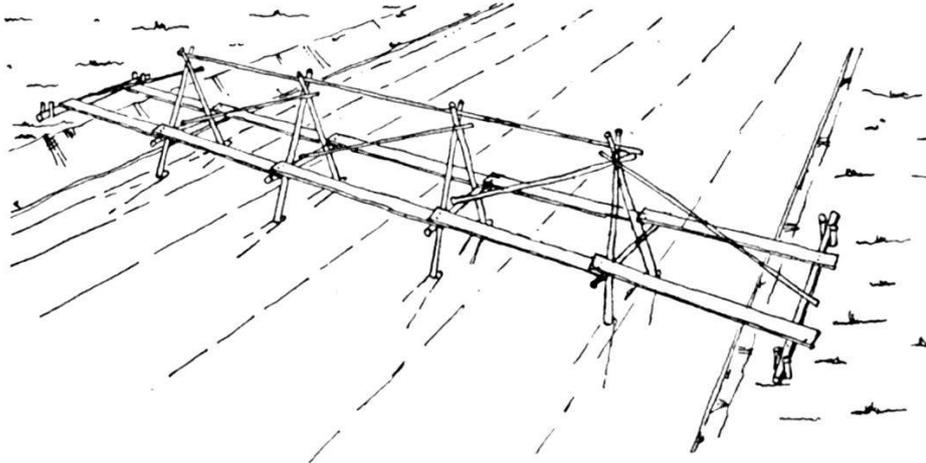


FIG. 7

## DE 1920 à 1950

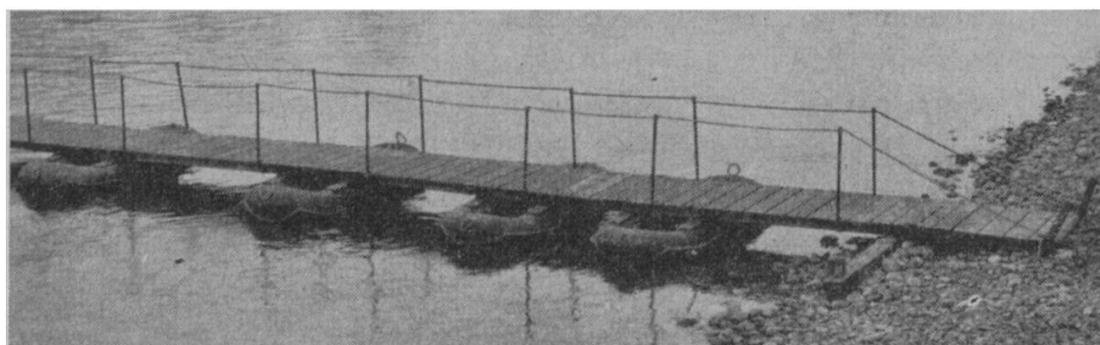
A l'issue de la première guerre mondiale, le développement de la technique fit également sentir son influence au sein de l'armée. Des véhicules à moteur et des armes plus lourdes furent introduits. L'ancien matériel de pontage ne pouvait plus dès lors satisfaire aux besoins de l'armée, étant donné ses charges admissibles trop faibles. Alors qu'il répondait à des exigences de l'ordre de 2,5 t, il convenait de porter celles-ci à 15, voire à 30 t si possible. Le pont Birago fut renforcé par l'adjonction de poutrelles supplémentaires. Cette mesure conduisait toutefois à augmenter le volume du matériel nécessaire d'une manière exagérée. Il fallait, par conséquent, concevoir un nouveau type de pont.

Le colonel Walther, alors chef de la section du génie, construisit un nouveau pont qui fut introduit dans l'armée avant le déclenchement de la deuxième guerre mondiale. Les principales caractéristiques de ce pont de pontons 35 sont les suivantes : charge admissible jusqu'à 12 t, pontons et certains éléments de construction en métal léger. Les supports de ce pont, lequel est encore utilisé aujourd'hui, sont constitués par des chevalets ou des pontons (fig. 8).



FIG. 8

La passerelle d'ordonnance 42 (fig. 9 *a* et *b*), sur canots pneumatiques ou sur chevalets, avec une charge admissible de 2,5 t, fut introduite durant la deuxième guerre mondiale.

FIG. 9 *a*

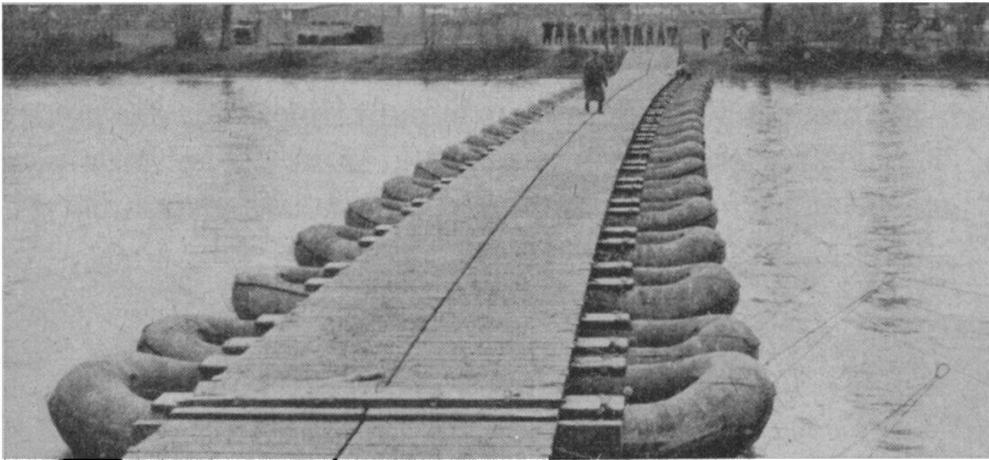


FIG. 9 b

La construction des ponts de fortune devait s'adapter aussi aux progrès techniques et tendre à obtenir des résistances plus élevées. La figure 10 montre un pont de bois en cours de construction.

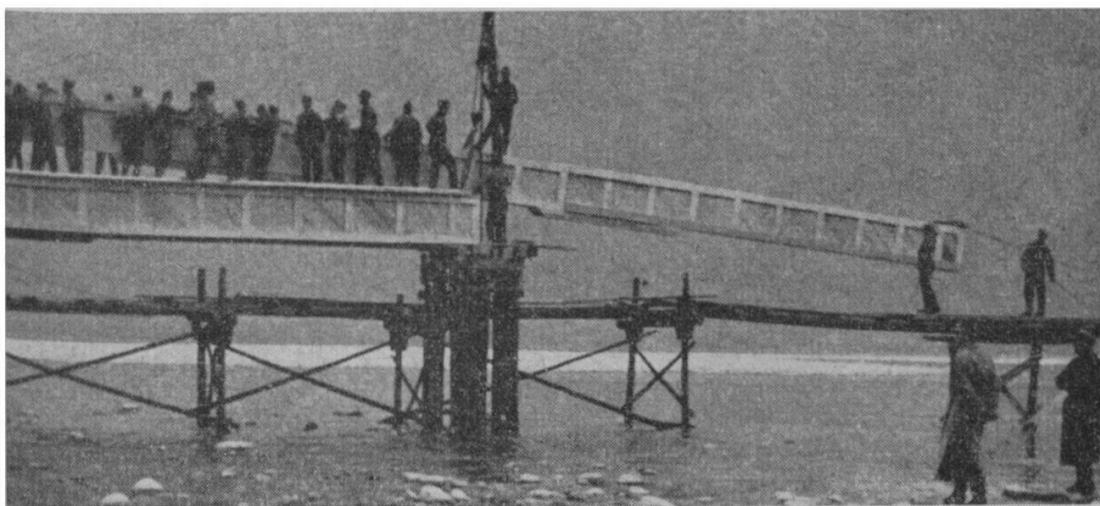


FIG. 10

Un autre type de pont de fortune est le pont de fers DIN de 18 t, qui peut être renforcé pour supporter des charges s'élevant jusqu'à 50 t. Le tablier du pont repose sur des poutres profilées DIN d'une longueur de 12 à 15 m. La mise en place de ces éléments exige l'emploi d'un camion-grue (fig. 11).



FIG. 11

(A suivre)

Capitaine R. ZIEGLER

---

## **Epilogue de la guerre subversive** (fin)

POURQUOI L'EXPLOSION DE COLÈRE D'ALGER AU DÉBUT DE MAI?

Brusque bourrasque apparemment irréfléchie, où furent entraînés les chefs militaires. On en revient à l'aspect sombre du tableau, qui pour les populations ayant vécu le terrorisme devenait tragique à chaque changement de la politique gou-