

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 81 (1936)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Emploi des cuirassements mobiles dans les fortifications sur territoire suisse  
**Autor:** Lecomte  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-341736>

### **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:** 01.04.2025

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

## Emploi des cuirassements mobiles dans les fortifications sur territoire suisse.

Peut-être quelque vétéran lecteur de la *Revue militaire* se souviendra-t-il d'avoir lu ce titre quelque part, il y a près d'un demi-siècle. C'est en effet celui d'une brochure publiée en 1891 par le capitaine d'infanterie Julius Meyer, mort en 1927 comme colonel du génie et chef de la section militaire de l'Ecole polytechnique fédérale.

Les Chambres ayant accordé au Conseil fédéral des crédits importants pour la fortification de nos frontières, il me paraît aujourd'hui utile de rappeler les vues originales émises, il y a quarante-cinq ans, par Meyer. Je le ferai en reproduisant ci-dessous, avec quelques corrections rédactionnelles et quelques remarques, le chapitre final de la dite brochure. Auparavant, je me permets quelques observations générales pour lui servir de préface.

La valeur défensive de toute fortification, permanente ou improvisée reposait, au siècle dernier, sur deux facteurs essentiels ; la solidité de la construction et son degré d'invisibilité. Meyer, poussant plus à fond les idées de son maître Schumann, y a ajouté en 1891, un troisième facteur, inconnu jusqu'alors en fortification : la mobilité. La doctrine Meyer-Schumann opposa alors au fort, bétonné ou cuirassé, solide mais trop visible, le *front cuirassé*, constitué par de nombreuses petites coupoles isolées, presque invulnérables, parce que quasi invisibles. Meyer en prévoyait de trois

genres : pour obusiers de 12 cm., pour observatoires, et pour canons de 5,3 ou 5,7 cm. Ces dernières étaient d'autant plus invulnérables qu'elles n'étaient pas rivées au terrain par un soubassement de béton, mais susceptibles d'être attelées à un avant-train et déplacées avec facilité.

La mobilité des tourelles de 12 cm. était naturellement beaucoup moindre. Elles devaient se transporter démontées et être montées sur place.

La doctrine de Meyer et de Schumann a trouvé application partielle dans plusieurs pays. Ceux qui ont visité nos forts de Saint-Maurice connaissent les tourelles fixes pour obusiers de 12 cm. et les tourelles mobiles pour canons de 5,3 cm. Leur emploi pendant la guerre mondiale a malheureusement été restreint. Les Allemands ont utilisé, sur le front de France, comme pièces anti-chars, quelques tourelles mobiles tirées de leurs forteresses. Je crois même avoir reconnu les débris de l'une d'elles en Champagne, en 1917, sous un tas de décombres. Mais cet emploi restreint n'a, semble-t-il, exercé aucune influence sur l'issue de la guerre. Il aurait pu en être autrement si la Roumanie était entrée en guerre contre la Russie. En effet, les idées de Meyer et de Schumann auraient été intégralement appliquées à la fortification de la ligne du Sereth, front contre la Russie. Et ce furent, au contraire, les Allemands qui, venant de l'ouest, se présentèrent devant ou plutôt derrière cette ligne d'ailleurs presque entièrement désarmée à ce moment-là.

La preuve de la doctrine de Meyer n'a donc pas été faite de façon rigoureuse. La guerre mondiale a cependant démontré, par le char d'assaut, que la tourelle cuirassée mobile n'est pas une utopie. Le développement de l'industrie des chars depuis la guerre a montré qu'il est facile de construire des engins cuirassés mobiles, bien plus puissants que les tourelles 5,3 et 5,7 de Meyer. Un char lourd russe, par exemple, porte 4 tourelles cuirassées contenant 1 canon de 75, 2 de 37 et 2 mitrailleuses. En 1918, les Allemands avaient en construction un char cuirassé portant 4 pièces de 77. La tourelle mobile de 120, proposée par Meyer en 1891, n'a

peut-être été réalisée nulle part ; il n'est cependant pas impossible qu'elle ne le soit un jour.

Depuis la guerre mondiale, les constructeurs d'engins cuirassés mobiles ont surtout cherché à augmenter la vitesse et la protection au détriment de l'effet du coup isolé. Alors que les chars d'assaut français de 1917, à marche lente, portaient un canon de 75, les chars rapides de 1936 ne dépassent guère le calibre de 47 ; les modèles légers se contentent même parfois d'une simple mitrailleuse. Mais tous ces chars sont construits dans un but d'offensive ou d'exploration. On peut fort bien concevoir, dans les mêmes limites de poids, des chars défensifs, à armement plus puissant et vitesse ou protection moindre.

Il n'est d'ailleurs pas dit que la tourelle cuirassée mobile doive absolument être automotrice. Elle pourrait aussi être tractée, comme les pièces lourdes non cuirassées d'aujourd'hui, que l'aviation chassera des champs de bataille de l'avenir, comme trop visibles et mal protégées. L'*Action française* a publié récemment, à ce sujet, un article prophétique.

Le développement de l'aviation rendra d'ailleurs la vie amère à tous les constructeurs de fortifications, permanentes ou passagères. Tout ce qui peut être vu de l'avion — qui voit et photographie à peu près tout — peut être pris sous le feu de l'artillerie extra-lourde ou des bombes d'avion, capables de pulvériser presque n'importe quelle construction. Le constructeur ne pourra qu'exceptionnellement, à très grands frais, donner à ses constructions un degré suffisant de solidité et d'invisibilité. Pour échapper à la destruction, il aura forcément recours au moyen moderne que Meyer lui offrait déjà en 1918 : la mobilité.

Nos experts suisses se heurtent certainement aux mêmes difficultés que leurs collègues de l'étranger. Dès qu'il s'agit de protéger une source de feu, ne fût-ce qu'une mitrailleuse, contre les vues de l'avion et ses bombes, il est fort difficile d'obtenir l'invisibilité absolue et une solidité suffisante ; pour un groupement comprenant plusieurs canons, mitrail-

leuses, observatoires, etc., c'est presque impossible et en tous cas excessivement coûteux, sans garantie absolue.

J'ai la conviction que l'on tendra de plus en plus à ne fortifier, en style permanent, qu'un très petit nombre de points particulièrement importants. Cela avec le plus grand soin au point de vue tant de la solidité que de l'invisibilité, mais aussi à grands frais. Pour la défense des intervalles entre ces points, on aura recours à des engins cuirassés mobiles, échappant aux atteintes directes par leur mobilité, et protégés par leurs cuirasses contre les balles et les éclats.

C'est pourquoi je crois nécessaire, pour résoudre le problème, de reprendre, en les modernisant, les idées émises par Meyer en 1891. Je lui laisse la parole.

Si la Suisse possédait 216 canons cuirassés mobiles de 5,3 cm., 36 obusiers transportables de 12 cm. et 18 observatoires cuirassés mobiles, elle pourrait, par exemple, les répartir en 6 parcs forts chacun de 36 canons de 5,3 cm., 6 obusiers de 12 cm. et 3 observatoires cuirassés. Ces chiffres suffisent complètement soit pour fortifier, au moyen de travaux provisoires, une position d'après le système des secteurs isolés les uns des autres, tenant lieu d'un fort qui domine un grand secteur de terrain, soit pour établir des fortifications improvisées.

L'obusier cuirassé de 12 cm.	coûte fr.	40 000 <sup>1</sup>
Le canon cuirassé de 5,3 cm.	»	» 10 000
Un observatoire mobile cuirassé	»	» 5 000

Le parc cuirassé dont il s'agit ici reviendrait donc à la somme de

fr. 2 160 000	pour les 216 canons de 5,3 cm.
» 1 440 000	» » 36 obusiers de 12 cm.
» 90 000	» » 18 observatoires cuirassés.
» 310 000	» 100 000 mètres cubes de fil de fer pour l'établissement de réseaux.

soit fr. 4 000 000 au total.

Cette somme est extrêmement modeste en comparaison du coût des anciens forts casematés, en terre, ou de celui des forts

<sup>1</sup> Il va sans dire que tous les chiffres ci-dessous devraient être sérieusement majorés pour un matériel moderne, automoteur ou tracté, avec toutes ses munitions. (L.)

cuirassés et néanmoins un parc cuirassé semblable rendrait beaucoup plus de services que ces coûteuses constructions, même là où on l'emploierait simplement dans la terre sans avoir recours aux emplacements bétonnés.

Cette utilité plus grande ne tient pas à la force relative de chaque cuirassement pris isolément, mais elle résulte simplement de l'augmentation du nombre d'objectifs isolés et de buts que ces cuirassements présentent à l'ennemi.

Ces 252 affûts cuirassés forment chacun pour soi un tout complet, ce sont 252 petites redoutes peu apparentes, qui sont séparées les unes des autres et subsistent isolément pour n'être pas aperçues, mais qui réunissent l'effet de leur feu afin d'arriver, en employant un feu de masse concentré, à se rendre maîtres de la situation.

Supposons que nous ayons un parc semblable dans les arsenaux de Lucerne, au centre de la Suisse ; nous pourrions l'employer directement pour fortifier le point central, la porte d'entrée et de sortie de notre frontière des Alpes.

Mais, grâce aux différentes lignes de chemins de fer qui convergent vers Lucerne, nous pourrions tout aussi bien diriger et employer ce parc sur n'importe quel front du pays.

Nous préfererions avoir le dépôt de ce parc dans une place centrale telle que Lucerne, plutôt que de le disloquer dans quelques points importants près de la frontière, soit comme soutien des fortifications du St-Gothard, soit pour la fortification provisoire de Zurich, Brugg, Olten, Aarbourg, Sargans, Martigny, etc., parce que notre situation politique nous lie à quatre fronts à la fois. <sup>1</sup>

Si, comme cela est du reste en partie déjà le cas, nos grands magasins d'approvisionnements sont établis à Lucerne, l'emploi de cuirassements pour fortifier cette place-là en style provisoire irait de soi.

Il est à peine nécessaire de rappeler encore que le front cuirassé peu apparent, qui ne se découpe nulle part dans le terrain, qui n'offre ni points de mire, ni buts visibles, rendra incomparablement plus de services que la fortification de campagne la plus forte et ne disposant que des ressources ordinaires en présence de l'effet d'éclatement si puissant des nouveaux projectiles brisants.

Mais les préparatifs pour la fortification du point central de la Suisse ne devraient pas être définitifs, du moins pas pour tous les affûts cuirassés.

<sup>1</sup> Mon opinion personnelle est qu'il serait, au contraire, préférable de décentraliser ce matériel et de le stocker à proximité des terrains où son emploi est prévu, par exemple : Brugg, Olten, Morat, Bellinzone, etc. (L.)

Quoiqu'il soit reconnu et prouvé que les revêtements de béton et de granit sont extrêmement résistants, ils ne rendront pas les services qu'un emplacement organisé, dans une situation inconnue de l'ennemi, peut rendre.

L'établissement d'une forteresse permanente quelconque est connue de l'ennemi, au moins dans ses grands traits. Il n'y a besoin pour cela ni de trahison, ni de vente de plans ni d'espionnage organisé ; on le connaît :

grâce aux moyens de transport modernes,  
par les ambassades et les attachés militaires,  
par les officiers d'armées étrangères en voyage,  
par la presse quotidienne et la littérature militaire.

Il n'est pas nécessaire que l'ennemi ait une connaissance exacte des plus petits détails d'une place forte ; il suffit qu'il ait pu en étudier déjà en temps de paix la disposition approximative générale pour pouvoir se rendre compte de la marche à suivre en cas de siège.

D'autre part, l'établissement de fortifications de l'ancien système était très difficile et exigeait un délai très considérable.

La plupart du temps, elles n'étaient pas encore en état de résister convenablement quand l'adversaire mettait ses bouches à feu en activité contre elles. Et cela pour une raison bien simple. L'ancienne fortification cherchait son salut dans des ouvrages morts, excessivement résistants plutôt que dans la supériorité des engins de combat. Afin d'être à l'abri d'un assaut, elle voulait avoir un fossé large et profond dont la construction seule exigeait déjà des forces et un travail considérables.

Avec le front cuirassé provisoire, on procède d'une façon inverse. On a besoin ici d'un certain nombre d'engins légers et mobiles pour le combat, formant chacun un petit abri couvert qui protège contre les effets de l'artillerie ennemie, autant qu'il est possible de le faire, la bouche à feu, les servants et les munitions. Pour être garanti contre un assaut, on fait usage de réseaux en fil de fer et du bombardement mutuel à shrapnels.

S'il était à peine possible d'établir en 2-3 semaines une fortification ancien système, en style provisoire, en 2-3 jours le front cuirassé provisoire est complètement établi, en tant qu'on ne fait pas usage de revêtements en béton et qu'on se contente d'abris couverts établis avec de simples rails de chemin de fer.

Par contre, lorsqu'il s'agit de l'établissement d'un réduit central ou de places centrales, pour la fortification desquelles les études et les plans nécessaires existent depuis longtemps, il est admis-

sible de préparer les emplacements des cuirassements aux endroits qui offrent des difficultés techniques particulières.

On pourra aussi sans danger y bétonner déjà plusieurs emplacements d'affûts cuirassés<sup>1</sup>, si l'on se réserve toute liberté d'emploi pour les deux tiers au moins des engins de combat dont on dispose ; de cette manière, on ne trahira rien ou seulement très peu de chose de l'installation de la place fortifiée.

Les préparatifs nécessaires à l'armement de Lucerne comme réduit central avec les 252 affûts cuirassés qui y seraient en dépôt, pourraient être faits complètement sans bruit et sans éveiller l'attention le moins du monde.

Lorsque la mobilisation est décidée, les ouvrages nécessaires seront exécutés et armés de cuirassements ; les différentes batteries seront entourées de réseaux en fil de fer et les abris couverts seront établis en grand nombre sur les pentes protectrices qui se trouvent en arrière.

Malgré cela, les cuirassements continuent à être mobiles ; ils ne sont pas liés aux constructions exécutées et peuvent de suite être dirigés sur un autre point du théâtre de la guerre<sup>2</sup>.

Si l'établissement des batteries doit être retardé, pour la plus grande partie, jusqu'à l'époque où on devra effectivement les employer, il en est tout autrement des dispositions à prendre pour assurer une mobilisation rapide des cuirassements.

Ces derniers doivent être placés dans de vastes locaux ; ils seront séparés soigneusement les uns des autres et chacun d'eux sera pourvu de tous les accessoires qui lui sont nécessaires, de telle sorte que l'on puisse immédiatement les mettre en état d'être attelés ; on se gardera bien de les entasser à l'étroit en réunissant ensemble les différentes pièces de la même espèce, les cuirassements et les avant-trains, les caissettes à munitions et les plateformes ; on risquerait de perdre ainsi un temps précieux pour l'assemblage des diverses pièces qui constituent un tout.

Dans le voisinage des magasins, on établira des voies ferrées qui seront en communication avec une ligne de chemin de fer principale, et par celle-ci avec la gare centrale.

Mais cela seul ne suffit pas. Pour la mobilisation rapide des 216 cuirassements de 5,3 cm., il faudra au moins 12 rampes de chargement, dont 6 seront organisées comme rampes longitudinales et, pour les 36 obusiers de 12 cm., il faudra au moins 4 rampes et 4 grues.

Il faudra en outre avoir un certain nombre de rampes mobiles,

<sup>1</sup> A condition de les camoufler soigneusement. (L.)

<sup>2</sup> Ou du champ de bataille. (L.)

consistant en supports de fer reliés par des barres transversales et recouverts d'un tablier en bois, de telle sorte que 4-6 de ces rampes puissent être chargées sur chacun des trains qui sera formé <sup>1</sup>.

Les exercices :

d'alarme des compagnies de cuirassements,  
de mise en état de transport des cuirassements,  
de chargement sur les wagons de chemin de fer,  
de débarquement à la station d'arrivée,  
de transport dans la position,  
d'établissement des emplacements des cuirassements,  
de leur armement avec les affûts cuirassés, et  
de leur mise en batterie,

doivent être exercés à fond par le bataillon de cuirassements.

Peu importe que ces travaux soient vus et connus, à la joie des spectateurs du pays et au dépit des curieux étrangers, car par là on ne trahit absolument aucun secret.

En disant que tous les 252 affûts du parc cuirassé devraient être emmagasinés à Lucerne, notre opinion n'est pas, comme nous l'avons déjà indiqué, de les laisser là dans tous les cas possibles.

Si les conjonctures politiques sont telles que la guerre qui éclatera oblige notre armée à agir de concert avec l'armée d'une des grandes puissances qui nous entourent, il pourrait alors fort bien arriver que Lucerne soit beaucoup trop éloigné pour pouvoir servir de base aux opérations de notre armée de campagne et que nous désirions avoir notre appui défensif dans un autre endroit. Supposons qu'on ait choisi Olten-Aarbourg avec le Hauenstein ; lorsque la mobilisation sera décrétée, il s'agira d'y faire arriver le parc cuirassé.

Nous avons pour cela trois grandes lignes de chemins de fer à disposition <sup>2</sup> :

1. la ligne Lucerne, Langnau, Berthoud, Aarbourg, Olten ;
2. la ligne directe Lucerne, Sempach, Sursee, Zofingue, Olten ;
3. la ligne Lucerne, Rothkreuz, Lenzbourg, Aarau, Olten.

Dès que les bataillons d'artillerie cuirassée auront été mobilisés et seront arrivés à Lucerne, tout le matériel pourra se trouver

<sup>1</sup> Les rampes et voies d'accès ne sont évidemment plus indispensables pour des engins modernes à traction ou propulsion mécanique. (L.)

<sup>2</sup> Aujourd'hui, le transport pourrait aussi se faire par route, les tourelles étant tractées ou automobiles. Les temps de transport ne différeraient pas sensiblement de ceux calculés ici. (L.)

à Olten-Aarbourg, prêt à marcher 24 heures après réception de l'ordre.

Il est vrai que l'emplacement favorable de Lucerne permettra d'embarquer rapidement le matériel (les conditions seraient encore beaucoup plus favorables à Brugg et à Zurich).

Le parc N° 1 (36 affûts cuirassés de 5,3 cm. et 6 de 12 cm.) débarquera à Läufelfingen. Le parc N° 2 ira à Wangen-Hägendorf ; le N° 3 restera à Aarbourg ; le N° 4 à Däniken. Les parcs N°s 5 et 6 seront dirigés sur Olten même, respectivement à Olten-Hammer, et à la gare centrale d'Olten pour y être déchargés.

Le matériel nécessaire en rampes et en grues démontables sera expédié par le premier train.

Déjà avant l'arrivée des cuirassements, on fera préparer par les troupes du génie les places de débarquement, de telle sorte qu'à l'arrivée du premier train on puisse commencer aux six places différentes le déchargement et l'évacuation immédiate du matériel.

Les troupes de l'artillerie cuirassée arriveront successivement avec leurs canons.

Les 5,3 cm. sont dans les trains de chemin de fer, placés déjà sur leurs avant-trains ; en revanche, pour pouvoir expédier rapidement les 12 cm. aux points qu'ils doivent occuper, il faudra réquisitionner à temps un nombre suffisant de voitures (120 environ).

Il va de soi que les lourds obusiers de 12 cm. ne seront pas transportés sur le sommet des hauteurs. Ils resteront dans les vallées, les « combes », les dépressions de terrain, dans le voisinage des routes et là leurs emplacements seront creusés en des points favorables.

Les 5,3 cm., par contre, dont le transport n'offre aucune difficulté, seront pour la plus grande partie employés à l'armement des lignes de défense proprement dites (pour autant qu'il n'est pas nécessaire de les employer comme soutiens des obusiers de 12 cm.).

En même temps, les travaux de terrassement seront commencés par les troupes du génie 5 suivant les plans qui auront auparavant été préparés à cet effet.

Douze heures plus tard, tous les canons cuirassés de 5,3 cm. seront dans leurs emplacements.

La mobilisation des obusiers cuirassés de 12 cm. avancera d'une façon continue, quoiqu'elle aille plus lentement. Les uns nécessiteront dans des conditions favorables 24 heures ; d'autres auront besoin de deux et d'autres encore de trois jours.

Ainsi donc, une fois que les bataillons de cuirassements auront été mobilisés à Lucerne,

24 heures après, les cuirassements seront à Olten,  
36 heures après, les 5,3 cm. seront prêts à faire feu,  
4 jours après, les derniers 12 cm. seront dans leurs emplacements.<sup>1</sup>

En même temps on aura établi les réseaux en fil de fer et construit des abris couverts.

Ainsi donc Olten-Aarbourg qui, il y a quelques jours était une paisible place de commerce, est maintenant transformée en un formidable front cuirassé.

Et cela s'est fait sans précipitation, sans grands tours d'adresse ; il n'y a eu besoin que d'une bonne préparation en vue de la mobilisation des parcs cuirassés sur quelque front que ce soit.

Nous aurions pu choisir pour le même exemple Brugg ou Zurich, Berne ou le St-Gothard ; pour cette dernière position il faudrait tenir compte d'un transport plus long et d'une durée de construction et d'armement encore plus considérable suivant l'état de la température ou la saison. Il est vrai que dans ce cas il ne serait pas non plus nécessaire de se hâter autant que dans l'exemple ci-dessus, parce qu'ici la réserve de cuirassements (cette fois il ne s'agit pas du parc entier mais seulement de 1/6 à 1/3 de son effectif) pourrait s'appuyer sur les solides forts cuirassés qui existent déjà en temps de paix.

Si nous laissons les cuirassements à Lucerne, décidés à transformer cette place en réduit central du pays, il pourra cependant se présenter des cas où un certain nombre d'entre eux devront être employés dans la fortification improvisée, soit en les adjoignant aux détachements opérant dans le Tessin, sur la frontière Est ou dans le Jura, soit pour renforcer notre armée de campagne sur l'Aare inférieure et la Limmat.

Supposons l'attaque d'un ennemi venant du Nord et qui, ayant concentré ses armées sur la ligne Singen-Fribourg, marche contre nous non pour faire la conquête de notre pays, mais pour s'assurer pendant la durée de la campagne la possession de la ligne de l'Aare, ou bien pour tendre la main à l'allié qui se trouve au Sud des Alpes.

Notre armée de campagne, opérant sur les lignes intérieures

<sup>1</sup> Meyer était certainement trop optimiste en ce qui concerne la mobilité des obusiers cuirassés de 12 cm. Le général Piarron de Mondésir, dans son ouvrage *Fortification cuirassée*, a estimé qu'il aurait fallu non pas quatre jours, mais un mois pour installer ces pièces, un puits en béton étant indispensable pour un tir précis. La tourelle de 12 cm. de Meyer était *transportable* plutôt que *mobile*. Aujourd'hui, l'on pourrait construire une tourelle vraiment mobile de ce calibre et probablement la mettre en place en moins de quatre jours. (L.)

contre le Rhin inférieur et l'Alsace, trouverait dans les cuirassements dont nous nous occupons, un moyen propice pour établir des fortifications improvisées à Zurich et à Brugg, afin de couvrir son flanc droit.

Réciproquement, l'emploi de ces cuirassements au Hauenstein, Staffelegg, Bötzing, couvrirait le flanc gauche de l'armée de campagne s'avancant contre Schaffhouse-Singen.

Les bataillons d'artillerie cuirassée seraient mis sur pied de guerre en même temps que l'armée de campagne<sup>1</sup>. Ils armeraient Lucerne avec les 36 obusiers cuirassés de 12 cm. et avec les parcs de 5,3 cm. cuirassés N<sup>o</sup> 1, 2, 3 et 4. Les parcs N<sup>o</sup> 5 et 6 formeraient provisoirement la réserve générale de cuirassements à l'intérieur de la place.

Le quatrième jour de mobilisation, le quartier général qui se trouve encore à Berne envoie l'ordre au parc cuirassé N<sup>o</sup> 5 de transporter immédiatement ses 36 cuirassements à Zurich, et en même temps il avise le commandant en chef de Zurich qu'il ait à faire préparer les emplacements de ces cuirassements dans la position désignée pour cela.

Le bataillon de ce parc N<sup>o</sup> 5 pourra facilement, quatre heures après avoir reçu cet ordre, avoir ses 36 canons prêts à être transportés et à être chargés au moyen de leurs six rampes et les avoir pourvus de leur approvisionnement en munitions.

Cinq heures plus tard, le bataillon de cuirassements N<sup>o</sup> 5 aura débarqué ses canons à Zurich.

En attendant, les emplacements des cuirassements seront depuis longtemps finis et trois heures plus tard leur armement sera terminé et tout sera prêt pour l'ouverture du feu.

Douze heures après réception de l'ordre, la garnison de Zurich disposera de 36 affûts cuirassés qui permettent de retirer une partie des troupes et de l'employer ailleurs.

Les données de temps que nous indiquons ne sont pas choisies d'une façon arbitraire; elles sont basées sur la mobilité de ces cuirassements; elles ne sont pas un maximum, mais représentent la moyenne d'un bon travail de mobilisation.

\* \* \*

Dans les cas énoncés ci-dessus et dans des cas semblables, les cuirassements mobiles rendent des services inappréciables,

<sup>1</sup> Pour la défense de la frontière, il serait nécessaire de mobiliser tout ou partie de l'artillerie cuirassée mobile en même temps que les troupes de couverture. (L.)

car ils peuvent être employés dans tous les genres de fortification, aussi bien dans la fortification permanente que dans la fortification provisoire ou improvisée.

La batterie de cuirassements est plus rapidement établie que la plus simple redoute de campagne et plus rapidement que les fossés de tirailleurs pour tireurs à genou.

Les troupes qui occupent une redoute de campagne et des fossés de tirailleurs peuvent être anéanties par les shrapnels de l'artillerie de campagne, et les obus chargés au fulmi-coton, battent les parapets de ces ouvrages complètement en brèche.

La batterie cuirassée, par contre, ne peut être mise hors de combat qu'après une lutte extrêmement longue, soit avec des affûts cuirassés d'une valeur égale, soit avec un nombre écrasant de canons lourds.

Aucun autre genre de fortification ne possède une force défensive aussi grande, aucun d'entre eux n'est aussi indépendant du terrain, aussi mobile, aussi rapidement établi et aucun d'entre eux ne peut être défendu avec des forces mobiles aussi minimales que le *front cuirassé*.

Au lecteur, maintenant, à se former une opinion. Personnellement, je suis convaincu que la question soulevée par Meyer, il y a quarante-cinq ans, mérite d'attirer toute l'attention de nos autorités militaires. La tourelle cuirassée mobile, pour mitrailleuses et canons de petits et moyens calibres, permet de résoudre d'une façon simple et rapide, de nombreux et ardues problèmes non seulement de la fortification permanente, mais aussi de celle du champ de bataille.

Colonel LECOMTE.

---