

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 35 (1890)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Nos fortifications alpestres [suite]  
**Autor:** Rambert, E. / Lecomte, F.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-348146>

#### 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:** 13.01.2026

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

## Nos fortifications alpestres.

### II.

Nos lecteurs ont pu prendre connaissance, dans notre dernier numéro, des excellentes vues émises par E. Rambert sur la défense de la Suisse en général et sur le mode des opérations que cette défense comporte rationnellement. Ces vues sont, ça et là, marquées au cachet incisif du littérateur doué d'autant de talent que d'originalité. On ne saurait trop les méditer et s'en pénétrer pour en tirer, suivant les circonstances, les applications que la simple logique commande d'en déduire. Ce sont, il est vrai, les vues émises par les maîtres connus de l'art, par Jomini, par l'archiduc Charles, par Dufour, Bugeaud, Rocquencourt et maints autres, auxquels notre auteur aura sans doute rêvé, puisque rêve il y a, pendant qu'il emmanchait sa plume; mais elles sont présentées sous une forme plus à la portée des lecteurs non militaires.

C'est aussi pour cela que nous avons tenu à les reproduire textuellement, espérant qu'elles feront ainsi une efficace propagande.

Aux jours présents, où l'on constate encore la tendance de trop nombreux militaires, en Suisse aussi, hélas! à vouloir tout tenir, tout garder, tout défendre, on ne saurait trop répéter, avec Rambert, que ce n'est pas nécessairement à Genève ou à Schaffhouse qu'on doit défendre Genève ou Schaffhouse; que le système des cordons et des murailles de Chine, comme celui des enveloppements systématiques, n'est pas plus juste aujourd'hui qu'il y a mille ans ou cent ans; qu'il y a des principes sûrs et certains d'art militaire, qu'on ne viole impunément en aucun temps ni en aucun lieu.

Aux exemples de Morgarten et du Rothenthurm, si bien choisis, maints autres, non moins frappants, pourraient être ajoutés avec les mêmes conclusions. La seule confrontation de deux campagnes contemporaines en fournirait tout un chapitre.

D'ailleurs d'utiles compléments aux commentaires précieux de Rambert se trouvent déjà dans la correspondance échangée à l'occasion de la publication de son volume avec le Directeur de la *Revue militaire suisse*.

En voici la teneur :

Hottingen près Zurich, 11 décembre 1868.

Monsieur le colonel fédéral Lecomte, Lausanne.

Monsieur. — Voici un petit volume auquel vous avez contribué par votre obligeance à mettre à ma disposition les ressources de la Bibliothèque cantonale.

Il y a quinze jours que j'aurais dû vous l'envoyer ; mais des circonstances de famille, une grave maladie de ma femme, suite de couches, ont retardé cet envoi ainsi que plusieurs autres. Il est des moments où les préoccupations littéraires doivent céder le pas à d'autres.

Je serais très heureux et très fier si la *Revue militaire suisse*, que vous rédigez avec autant de soin que de talent, daignait consacrer quelques lignes à la partie de cette publication qui peut l'intéresser.

J'ai peu de titres à parler militaire. Le grade le plus élevé que j'aye atteint est celui de grenadier dans la compagnie de Lausanne ; ma plus instructive campagne a été à l'avant dernière fête des vignerons où j'ai monté la garde aux premières et fait fermer quelques parasols, entre autres celui d'une des demoiselles Dufournet<sup>1</sup> ; mes études stratégiques se bornent à quelques ouvrages lus avec plus ou moins d'attention.

Il faut quelque assurance pour entamer une discussion militaire sans autre préparation. Aussi ai-je moins discuté que rêvé, et me suis-je gardé, si bien que je l'ai su, d'un ton trop dogmatique.

Une longue lettre du général Dufour, que j'ai reçue hier, me permet d'espérer que tout n'est pas faux dans les idées que j'ai développées. Il m'assure que mes principes, comme il dit, sont les vrais, et, dans sa bonté, me donne sûrement beaucoup trop d'éloges. J'en conclus cependant que cet ouvrage contribuera peut-être à populariser des questions qui ont pour nous un grand intérêt national et ne sont pas assez comprises. S'il en est ainsi, mon but sera plus qu'atteint.

Adieu, Monsieur, encore une fois merci, et croyez-moi votre tout dévoué.

E. RAMBERT.

Hyères, 22 décembre 1868.

A Monsieur le professeur E. Rambert à l'Ecole Polytechnique,  
Hottingen, Zurich.

Monsieur. — Emigré ici pour cause de mal de gorge, je viens d'y être rejoint par votre joli volume *les Alpes*, 3<sup>me</sup> série, et par

<sup>1</sup> Le savant professeur de théologie Dufournet, dont M. Rambert avait été l'un des élèves avant d'être un des collègues à l'Académie de Lausanne, avait quatre filles, distinguées par leur esprit et leur beauté. Ce n'était pas peu de chose pour un étudiant, jeune et beau grenadier, que d'avoir osé s'attaquer à pareil parasol, et l'on comprend que Rambert ait soigneusement conservé cet exploit dans ses états de service.

*Réd.*

votre honorée lettre du 11 courant. Veuillez recevoir mes remerciements pour cette aimable attention. — J'ai lu aussitôt et avec un vif intérêt le chapitre *notre forteresse* que vous me signalez, et, sans partager en tous points vos vues, je ne puis que vous adresser mes compliments sur la manière habile et parfaitement rationnelle avec laquelle vous avez établi et développé votre thèse.

Si l'on peut être facilement un parfait grenadier sans manier ni la plume ni les questions d'art militaire, vous prouvez une fois de plus que ces dernières peuvent fort bien être traitées sans leur escorte habituelle de nomenclature technique et de routine de métier. M. Thiers l'avait déjà abondamment prouvé.

Vos réflexions des pages 195 et 217<sup>1</sup> entr'autres sont très justes et assises sur d'incontestables règles.

Vos deux conclusions capitales ne rencontreront pas, je pense, de contradictions quant au principe, mais beaucoup quant à l'application. Il est certain qu'il nous faut, en cas de guerre, un point d'appui central, une base d'opérations sûre et solide, ainsi que des soldats qui sachent franchir tous les défilés possibles de nos montagnes. Comment, quand et à quel prix se procurera-t-on cela ? voilà la grosse affaire. Fera-t-on la dite base d'avance ou l'improvisera-t-on au moment du besoin ? Crèera-t-on une armée spéciale des Alpes, ou la formera-t-on, pour la circonstance, de détachements choisis *ad hoc* dans tous les corps ? Voilà comment les questions que vous soulevez se sont posées jusqu'ici aux officiers réfléchis et pratiques.

Je vous avoue que pour ma part, et sans être systématiquement opposé aux corps spéciaux et d'élite, je crains un peu l'écueil de cette tendance arrivant à trop écremer et étioler la masse, ses cadres surtout, et dans le cas particulier je ne saurais admettre pleinement votre avis qu'un bon soldat de montagne vaille beaucoup moins dans ce que nous appelons notre *plaine*. Plût au ciel que notre armée ne comptât que des chasseurs de chamois ! A de nouveaux Morat ou Neueneck on les reconnaîtrait aussi bien qu'à d'autres Rothenthurm. La chasse difficile et dangereuse sera toujours la meilleure école de guerre pratique pour les individus.

Au reste le vent souffle maintenant à l'opposé de votre proposition ; on veut tout unifier, harmoniser, niveler, centraliser en militaire comme en politique. Après l'unité de calibre d'infanterie qui était un bien positif, on veut l'unité d'infanterie, ce qui n'est qu'une fantaisie au moins inutile ; on parle même de l'unité de coiffure pour toutes armes. Non-seulement on parle de supprimer grenadiers et chasseurs, mais on veut détruire les carabines.

<sup>1</sup> Ces pages du volume Rambert correspondent aux pages 550-1 et 564 de la reproduction faite dans la *Revue militaire suisse* de décembre 1889.

niers, comme on supprima déjà fort mal à propos, il y a quelques années, le joli bataillon vaudois de chasseurs. J'espère qu'au moins les carabiniers survivront à ce massacre des Innocents, et il serait très facile d'amener ce corps, en tout ou en partie, à votre idéal, en lui laissant plus de liberté suivant les cantons et les compagnies pour l'emploi, l'habillement et l'équipement et en prenant parmi les carabiniers de montagne les *soutiens* de l'artillerie de montagne, y compris une portion du 4<sup>e</sup> rayé, et les portecanons dont vous parlez.

On arrivera sans doute à quelque utile réforme dans le sens que vous désirez, soit d'une façon soit d'une autre.

Quant à la forteresse centrale, pivot stratégique, camp retranché, servant de base d'opérations, elle rencontre ses obstacles surtout dans les frais (40 millions de francs au moins) et dans le côté *politique* de la question. Est-il sage et prudent de désarmer d'avance les cantons au profit d'un seul gouvernement central, qui n'est pas toujours inspiré ni contrôlé aussi bien qu'il devrait l'être ?

En cas d'affirmative j'ai toujours penché pour Lucerne comme emplacement de cette forteresse. Il est fort avantageux, il est nécessaire même, sous tous les rapports, qu'un *centre militaire* soit aussi un *centre géographique, politique, historique, populeux*.

Je ne me rappelle pas bien la localité que vous recommandez et je n'ai malheureusement point de bonne carte suisse sous la main ; mais si du Burgenstock on pouvait couvrir sûrement la ville de Lucerne même, en commandant les abords et le lac, et si l'on pouvait en déboucher aisément avec des masses d'infanterie et d'artillerie sur les routes du Brünig et du St-Gothard, j'abonnerais dans votre sens.

En tout cas, une bonne base d'opérations ne doit être ni un nid d'aigle ni une caverne. Elle serait trop aisément bloquée et isolée. Ce ne doit pas être un Mantoue, où Würmser fut si facilement enfermé par Bonaparte, mais un Vérone, qui rendit tant de services aux Autrichiens en Lombardie jusqu'en 1866. Je me réserve d'examiner la chose de plus près avec la carte Dufour pour vous en donner plus au long mon avis.

En attendant et quoiqu'il en soit je serai charmé de faire connaître avec quelque détail votre intéressante publication aux lecteurs de la *Revue militaire suisse*, et, pour autant que je puis en décider d'ici, ce sera, j'espère, pour un des premiers numéros de l'année prochaine.

Avec mes meilleurs vœux pour la santé de Madame Rambert et mes compliments de Noël et nouvel-an, veuillez me croire, Monsieur, votre bien dévoué.

F. LECOMTE.

Naples, 10 février 1869.

A Monsieur le professeur Rambert, Zurich.

Monsieur. — Vous avez reçu sans doute de Lausanne un numéro de la *Revue militaire suisse* où se trouvait un petit article sur votre dernière série des *Alpes*.

Je dois vous exprimer à cette occasion mes regrets de ce que cet article, dont je n'ai pu voir les épreuves, réponde si peu à ce que j'en attendais et peut-être à ce que, vous aussi, Monsieur, attendiez.

Il paraît qu'un feuillet de manuscrit a été perdu et qu'on a raccordé le reste plus mal que bien.

Je regrette entr'autres que quelques lignes où je payais mon juste tribut à votre charmante publication, aient disparu dans la mésaventure.

J'espère compenser la chose à mon retour en Suisse, quand je traiterai de la question au fond.

Agréez, Monsieur, mes salutations empressées.

F. LECOMTE.

Nous avons déjà dit que le projet du directeur de la *Revue militaire* de traiter à nouveau la question d'une base d'opérations suisse fut traversé et ajourné par diverses circonstances impérieuses, notamment une grave maladie, puis par la grande mobilisation de 1870-71.

Depuis lors les affaires militaires suisses sont entrées dans une phase nouvelle. Leur développement a suivi le cours normal indiqué par les progrès immenses d'effectifs et d'armement réalisés dans toute l'Europe ensuite des expériences de la guerre franco-allemande et de celle d'Orient en 1877.

En Suisse, comme dans tous les autres pays, on sentit le besoin de faire plus de sacrifices en faveur de l'armée, et de demander ces sacrifices non-seulement aux budgets des gouvernements, mais à ceux des communes et aux individus. De là le service personnel obligatoire et le système des réquisitions diverses et sur vaste échelle, généralisés maintenant dans tous les Etats européens.

De là aussi l'élan fiévreux de fortification — nous voudrions oser dire « fortificationnerie » — qui s'empara d'une notable partie du monde civilisé, à l'instar de la France.

Que cette puissance, après ses effroyables désastres de 1870-71 et délaissée, après avoir eu tant d'amis et d'alliés dans les beaux

jours, ait tenu à montrer qu'elle n'était pas à bout de milliards, qu'elle en aurait encore assez soit pour se barricader fièrement chez elle, soit pour interdire à toute bombe allemande de tomber désormais sur Paris, cela s'explique. Le sentiment qui dictait cette virile et hautaine attitude n'est pas de ceux qui se raisonnent ou qui cèdent à des calculs quelconques. Ni les voix les plus autorisées en la matière, celle de M. Thiers entr'autres, ni l'exemple des vainqueurs rasant toutes les petites places de la frontière pour ne garder, en les renforçant, que deux centres importants, Metz et Strasbourg, deux gros Zwing-Uri, ne purent arrêter ou détourner le courant tendant à une clôture hermétique du récent théâtre de la guerre. Rien n'y fit. Partout en France les forts et les redoutes surgirent comme des champignons après une pluie d'orage.

De plus chaque nouveau gouverneur de poste ou de place, chaque nouveau chef de bureau ou de comité technique, chaque nouveau ministre de la guerre — et il n'en manqua pas — s'appliqua, désireux de perfectionner l'œuvre de ses devanciers, à y ajouter tous les « compléments indispensables », à boucher tous les trous — même récemment un grand camp retranché fut créé à Nice, à 3 heures de Toulon, à demi-heure d'Antibes, un vrai comble, celui-là — si bien qu'aujourd'hui la France, en face d'une coalition continentale et navale, devrait immobiliser une bonne moitié de ses forces censées actives à la garde de ses fameuses barricades, alors que la chute d'une ou deux de ces prétendues fortifications — qui seraient mieux nommées « faiblifications » — amènerait l'inutilité des autres et, par conséquent, la débâcle du tout.

Quoiqu'il en puisse être, les efforts gigantesques du génie des bords de la Seine, répercutés dans les bassins de la Marne, de la Meuse, du Doubs, du Rhône, eurent leur contre coup immédiat. Ils tenaient du grandiose : c'était assez pour commander l'admiration, mêlée ça et là d'un beau brin d'envie ou de convoitise. Les imitations abondèrent et surabondèrent, et la France eut bientôt la douce consolation de constater qu'en dépit de son isolement politique et de ses revers militaires, la mode de Paris restait incontestablement le plus puissant souverain de ce bas monde.

Naturellement la contagion ne nous épargna pas plus que d'autres. Elle se tailla ses voies, en Suisse, à larges coudées, même avec un frisson d'ardent et bruyant patriotisme qui dépassait de

beaucoup, en manifestations au moins, ce qui s'était produit de l'autre côté du Jura. A qui essayait de contester l'urgence d'élever une double ou triple ceinture de forts dits d'arrêt dans le Jura, on montrait des yeux menaçants; à qui paraissait douter de l'opportunité de relever et raffermir les vieilles murailles féodales de la plupart de nos antiques villes ou bourgades, on grosselait des accusations sévères. On eut toute une littérature fortificatoire suisse, un lourd monument — car ce qui est écrit reste — de la plus extravagante des littératures.

C'est alors qu'un malicieux technicien se permit de calculer que pour construire tous les ouvrages suisses recommandés il faudrait commencer par emprunter à nos bons voisins beaucoup de terre meuble, la surface géographique de nos 22 cantons ne suffisant pas à fournir le volume de terre nécessaire. Cette constatation ouvrit un salutaire mouvement de réaction. Il se continua par la ténacité avec laquelle quelques voix indépendantes répétèrent que les fortifications ne se défendant pas toutes seules, il leur faudrait un personnel et un matériel qui, 999 fois sur mille, pourraient être mieux employés à la guerre qu'à garder d'inertes murailles; qu'enfin le moment n'était pas favorable, par suite des progrès techniques en cours, projectiles et blindages nouveaux, pour prendre à la hâte des décisions dans ce champ d'inventions, où tout était à l'état transitoire.

De ces divers arguments, le dernier fut d'un effet prépondérant. Pour des gens embarrassés d'agir, un motif d'ajournement est ordinairement une précieuse trouvaille. Ce fut ici le cas. L'ajournement se fit de soi, sans efforts. Il s'expliquait de même, apparaissant comme un excellent remède. A la vérité, il ne coupa pas complètement la fièvre fortificatoire, mais il en contint les progrès et en prévint les crises.

D'ailleurs un remède meilleur encore se trouvait en réserve. Si la Suisse manquait de terre pour élever tous les retranchements projetés, elle manquait plus encore d'argent, ce nerf de la guerre, aujourd'hui plus que jamais. Elle n'avait pas encore le Pactole de l'alcool et des nouveaux tarifs douaniers.

Heureuse pauvreté! sois bénie pour tes bons services à ce moment critique!

Même en réduisant au minimum le plus simple des réseaux proposés, si tant est qu'on puisse parler ici de réseau et non de fouillis, il fallait se résoudre à une dépense d'une cinquantaine de millions de francs. C'était, par parenthèse, le chiffre dé-

notre dispositif datant de 20 années déjà, lequel comptait parmi les moins onéreux, étant précis et complet<sup>1</sup>.

Les devis jetèrent quelque froid sur les manifestations sentimentales. Rien n'est calmant en ces domaines comme le chiffre, l'inexorable chiffre. Il fallut bien lui laisser la parole, et il ne tarda pas à ramener sinon à la sage prévoyance, qui exigerait en premier lieu une base d'opérations, au moins à la raison et à l'examen pratique de ce qui pouvait se faire dans les limites ordinaires ou peu accrues du budget.

Des commissions et sous-commissions furent constituées et se mirent aussitôt à l'œuvre. Sans tarder elles parcoururent les zones de toutes nos frontières, ce qui prouva, dès d'abord, que l'essentiel leur faisait défaut pour mener à bien leur tâche. Ce n'est pas, en effet, sur le terrain qu'on jette les bases d'un réseau, c'est dans le cabinet, avec une carte de petite échelle, et avec un programme général de défense du pays dans les principales hypothèses. Ce programme, que l'autorité politique suprême est seule en état d'élaborer rationnellement, quitte à déferer ensuite l'exécution aux techniciens, officiers d'état-major, ingénieurs, artilleurs, commissaires des guerres, ce programme-là faisait défaut. Evidemment, une telle lacune paralysait tous les travaux sérieux possibles. Les commissions les plus savantes et les plus zélées ne pouvaient aboutir, dans ces conditions, qu'à des conclusions platoniques. Il en sera ainsi tant que l'autorité politique suprême se reposera du soin de fixer les principales lignes du mode de la défense nationale sur des subordonnés militaires, car ceux-ci ne sont point aptes à trancher les questions fondamentales qui doivent servir de base à leurs premières études. Le problème qui leur est posé, au lieu de se développer par le calcul, ne peut que se traîner sur lui-même, se torturer sans avancer d'un pas vers la solution voulue.

On tournait dans un cercle vicieux de ce genre quand l'ouverture de la ligne ferrée du Gothard s'approcha et vint procurer une issue. Les opposants suisses à cette ligne, dans des excès de polémique dont ils ne prévoyaient sans doute pas les conséquences, avaient depuis longtemps objecté que non-seulement les devis de la grande entreprise seraient considérablement dépassés

<sup>1</sup> Il consistait, redisons-le, en une place centrale, Lucerne, où seraient concentrés tous les arsenaux cantonaux et tous les magasins, avec approvisionnement pour 6 mois, et 3 postes secondaires: St-Gothard, Zurich et Berne. Le devis approximatif montait à environ 53 millions de francs, dont 50 pour la place centrale.

Réd.

— ce qui est l'ordinaire d'un bon devis fédéral du temps présent — mais qu'on serait entraîné à des frais énormes de redoutes pour garder ce précieux chemin de fer contre ses intéressés étrangers du nord et du sud. Les commissions chargées d'étudier la question des fortifications — on a dit d'enterrer, soit de faire la part du feu — saisirent la balle au bond. Dès 1884, on résolut de commander le merveilleux tunnel par un ouvrage au sud, à Airolo, et par un autre au nord, vers Göschenen.

On pensait d'abord que 600,000 francs feraient face aux dépenses nécessaires. Mais peu à peu, comme d'habitude et comme partout, les premières vues se complétèrent, les projets s'agrandirent, les devis s'enflèrent ; ils atteignent aujourd'hui la somme de six millions de francs. Assurément ce n'est pas trop, c'est peu même pour le travail à réaliser, et c'est très peu en comparaison de ce qui risqua d'être entrepris il y a 8 ou 10 ou 20 ans, et qui aurait dû être totalement réformé ces temps-ci par suite des progrès considérables dans la technique du projectile comme dans celle de la plaque.

Pour cette somme relativement minime, nous avons, sur une voie internationale de première classe, d'excellents forts d'arrêt, au dernier et meilleur style, situés au centre même de la Suisse, ce qui assurera au moins l'avantage de rendre plus difficile un trop fort éparpillement sur les zones frontières. L'ensemble de ces vigoureux ouvrages nous fournit en outre une jolie base d'opérations d'été, qui permettra sans doute d'attendre, sans trop de risques, le moment d'en posséder une pour toute l'année avec ses approvisionnements constants pour six mois.

Jusqu'à ce que nous puissions avoir pignon sur rue, jouissons donc tranquillement de notre et charmant chalet à la montagne, en nous félicitant de l'avoir à si bon compte. Nous penchons à croire que ce serait aussi l'avis de E. Rambert : la mise en état de défense de la vallée d'Urseren le consolerait amplement de ce que son Burgenstock est resté un rêve, mais, un rêve instructif et fort utile, on peut l'affirmer, car il a contribué, pour une bonne part, à faire avancer dans une voie correcte, c'est-à-dire vers le système *central* en opposition au *périmérique*, la question des fortifications suisses.

Pour compléter les renseignements à ce sujet nous donnerons encore ci-dessous deux documents officiels d'un réel intérêt, à savoir le dernier message avec projet d'arrêté du Conseil fédéral, et le rapport de M. le lieutenant-colonel Gallati, président de la

commission du Conseil national chargée de l'examen du dit projet, cela d'après les textes publiés dans la *Feuille fédérale*:

*Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant les ouvrages militaires destinés à protéger le Gothard, du 3 juin 1899.*

Tit. — Lorsque les devis du premier projet de fortification du massif du Gothard furent établis, au commencement de 1885, on espérait pouvoir exécuter les travaux nécessaires moyennant une dépense de 2,760,000 fr.

Cet espoir a été complètement déçu, car les travaux effectués jusqu'à la fin de 1888, à Airolo seulement, ont exigé déjà, en chiffres ronds, une dépense de 1,800,000 fr., et la plus grande partie du crédit de 800,000 fr. prévu au budget de 1889 devra être consacrée à l'achèvement des deux ouvrages d'Airolo. Après le règlement des frais généraux (c'est-à-dire : commissions, projets, direction et surveillance des travaux, essais de matériaux), il ne restera plus qu'une somme de 130,000 fr. pour établir à Andermatt le tunnel d'accès du fort de Buhl et le pont sur la Reuss.

Il faut donc que nous nous procurions encore les moyens nécessaires pour la construction des ouvrages de fortification proprement dits à Andermatt, pour les fortins d'arrêts avec logements et voies de communication sur les cols de l'Oberalp, de la Furka et du Gothard, pour l'armement de tous ces ouvrages avec des bouches à feu et pour la fabrication de la munition nécessaire.

Ces dépenses s'élèveront d'autant plus haut que la commission primitive de trois membres était restée sur la plus grande réserve dans les propositions qu'elle a cru devoir faire, lors de l'établissement des premiers devis, et que, d'après l'avis unanime de la commission générale des fortifications, entrée en fonctions depuis lors, le fort que l'on avait primitivement l'intention d'établir à Andermatt ne sera pas suffisant, en sorte qu'un second fort, à une hauteur beaucoup plus considérable, est considéré comme indispensable à la défense efficace du massif du Gothard et pour commander les routes des Alpes qui viennent se rejoindre dans la vallée d'Urseren.

A part ce second fort près d'Andermatt, dont elle propose la construction, la commission générale des fortifications a reconnu que les propositions de la commission primitive de trois membres étaient justes en principe ; toutefois, après des études aussi longues qu'approfondies, elle est arrivée à la conviction qu'il était nécessaire de rendre les ouvrages *beaucoup plus forts et beaucoup plus résistants* que la commission primitive ne l'avait admis.

*L'armement primitif* des ouvrages a été trouvé *insuffisant* et, par conséquent, nous l'avons fait renforcer. De là la nécessité de créer de *nouvelles casemates*.

Après un examen plus détaillé, la *dotation primitive de l'artillerie en munition* a été trouvée *trop faible* ; l'augmentation de la munition a dès lors exigé aussi des *magasins nouveaux et plus grands*.

Ensuite est venue, au commencement de nos travaux de fortification, la découverte de *la mélinite, du coton-poudre et des obus d'acier*. *L'augmentation colossale de la puissance destructive* de ces

inventions nouvelles a obligé tous les Etats de l'Europe à *transformer* en partie leurs fortifications.

Il ne nous est pas possible non plus de nous soustraire à cette influence ; nous devons passer des constructions en terre et en maçonnerie ordinaire aux cuirassements, c'est-à-dire que nous avons dû déjà, et devrons, pour les travaux qui restent à exécuter, remplacer les remblais en terre usités jusqu'alors, et que l'on compait continuer, par des *travaux de maçonnerie renforcés* et par *des revêtements en blocs de granit*, et employer *des cuirassements en beaucoup plus grand nombre et beaucoup plus résistants*, si nous ne voulons pas nous exposer aux plus grandes déceptions en cas sérieux.

L'augmentation de l'*armement* et de la *dotation en munition* et le *renforcement des cuirassements* reviennent à des prix exceptionnellement élevés, et sont la cause directe ou indirecte de la plus grande partie des excédents de dépense.

Les devis primitifs ont aussi été dépassés parce que les études étendues, les frais des essais de tir, l'établissement des tablettes de tir pour les divers ouvrages principaux n'avaient pas été prévus du tout, et parce que, d'autre part, et en dérogation des budgets précédents, on avait porté au compte des fortifications un certain nombre de dépenses qui rentraient plutôt au compte d'entretien proprement dit des anciennes fortifications et des autres constructions militaires de la Confédération.

Le total de ces sommes s'élevait à la fin de 1888 à 77,861 fr.

Enfin, il faut bien rappeler aussi que, lors de l'établissement des devis primitifs, on manquait totalement de bases exactes pour fixer les prix d'unité dans le budget. Il ne pouvait échapper aux autorités supérieures compétentes, dans leurs premières délibérations, que les constructions reviendraient sensiblement plus cher dans les hautes régions que dans la plaine, soit à cause de la durée excessivement courte de la période annuelle de construction, soit à cause des frais de transport beaucoup plus considérables ; mais que les prix finiraient par arriver à un chiffre pareil, il n'a été possible de le constater qu'après l'exécution pratique. Toutefois, nous espérons avoir trouvé maintenant des bases exactes pour les travaux qui restent à exécuter.

Lorsqu'il fut démontré jusqu'à l'évidence, dans le courant de l'année 1888 déjà, que les crédits votés jusqu'alors étaient totalement insuffisants, même pour exécuter le programme restreint primitif, et qu'il était de toute nécessité de compléter ce dernier dans le sens indiqué plus haut, la commission générale des fortifications reçut du chef du département militaire en fonctions à l'époque, la mission d'entreprendre de nouveau des études étendues en vue de l'achèvement des fortifications du Gothard et de soumettre le résultat de ces études avec les devis au Conseil fédéral par l'intermédiaire du département.

Malgré la recommandation faite par le chef du département, de procéder dans ce travail avec le plus strict esprit d'économie, la commission est arrivée à la conclusion que, même en réduisant les travaux au strict nécessaire, l'achèvement de la fortification du massif du Gothard exigerait encore une somme de près de 6 millions. Quelque difficile qu'il soit au Conseil fédéral, en présence des charges

financières qui incombent à la Confédération, d'adopter comme siennes les propositions de la commission, il est toutefois arrivé à la conviction qu'il n'est pas possible d'éviter l'exécution de ce programme, qui seul paraît devoir assurer une défense efficace du massif du Gothard et la possession du point stratégique le plus important, la vallée d'Urseren.

Bien que la nature de cette affaire nous commande une certaine réserve dans les rapports destinés à la publicité, comme lors des propositions analogues qui ont été portées précédemment devant l'Assemblée fédérale, et quoique nous pensions introduire chaque fois dans le budget général les sommes nécessaires pour les constructions à effectuer dans les années à venir, il va sans dire que nous nous ferons volontiers un devoir de donner aux commissions délibératives des hauts conseils toutes les directions et renseignements qu'elles pourraient désirer ou qui leur paraîtraient nécessaires, soit à l'aide des plans, soit au moyen de devis détaillés.

Nous avons besoin pour l'année 1889 d'un crédit supplémentaire de *600,000 fr.* Ainsi que le commencement de notre exposé le fait ressortir, la plus grande partie du crédit de 800,000 fr. alloué pour 1889 devra être employée à l'achèvement des deux ouvrages d'Airolo. Ce crédit nous est nécessaire pour *préparer* les travaux de l'année prochaine à Andermatt, sur l'Oberalp, sur la Furka et au Gothard ; s'il ne nous était pas accordé, cela équivaudrait à retarder les travaux principaux d'une année entière. En effet, il serait absolument impossible de commencer l'ouvrage supérieur d'Andermatt et les ouvrages sur la Furka et l'Oberalp, si les routes et chemins d'accès nécessaires ne sont pas établis, sans parler des acquisitions de terrains à effectuer préalablement. En outre, il faut établir les logements nécessaires pour les ouvriers qui seront occupés à ces travaux, à des altitudes de 1800 à 2500 mètres et nous réaliserions une économie très importante si, au lieu de bonifier ces frais de logement aux entrepreneurs, nous faisions construire dès à présent les maisons-refuges prévues dans le programme pour le logement ultérieur de nos troupes, et si nous les mettions à la disposition des entrepreneurs pour y caser leurs ouvriers.

La plus grande partie du crédit supplémentaire de 600,000 fr. que nous vous demandons sera absorbée par les divers postes que nous venons d'énumérer, soit les achats de terrain, les voies de communication et la construction des maisons-refuges ; le solde servira en première ligne à permettre de continuer sans interruption les travaux de mine à Andermatt, sur les bases du programme primitif.

Nous recommandons à votre approbation le projet d'arrêté ci-après, et nous saisissons cette occasion pour vous renouveler, monsieur le président et messieurs, les assurances de notre haute considération.

Berne, le 3 juin 1889.

*Arrêté fédéral concernant les ouvrages militaires destinés à protéger le Gothard. (Adopté le 15/25 juin 1889).*

L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse, vu le message du Conseil fédéral, du 3 juin 1889, — arrête :

1. Un nouveau crédit de 600,000 francs est accordé au Conseil

fédéral pour l'année 1889, dans le but d'assurer la protection militaire du Gothard.

2. Cet arrêté n'étant pas d'une portée générale, entre immédiatement en vigueur.

3. Le Conseil fédéral est chargé de pourvoir à son exécution.

---

*Rapport de la commission spéciale nommée par le Conseil national, dans sa session ordinaire d'été 1889, pour préaviser, après examen, sur les conclusions du message du Conseil fédéral du 31 mai 1889, concernant les crédits à affecter à l'acquisition de matériel de guerre, pour l'année 1890, soit spécialement le poste du budget de la dite année ainsi formulé : Dépense. J. Travaux de fortification, ouvrages militaires du Saint-Gothard fr. 3,000,000.*

Monsieur le président et messieurs. — Par message du 3 juin 1889, le Conseil fédéral a donné à l'Assemblée fédérale des explications sur *les frais des ouvrages fortifiés exécutés près d'Airolo*, et de leur armement. Il en résultait que le montant total du coût de l'exécution des fortifications de *tout le massif du St-Gothard* qu'on avait prévu par fr. 2,760,000, a été pour ainsi dire complètement absorbé et dépensé pour le seul établissement des ouvrages fortifiés près d'Airolo, ce qui doit être attribué à diverses circonstances qu'il était impossible de prévoir et qui étaient devenues inévitables. L'Assemblée fédérale en a pris acte en ratifiant cet emploi.

En même temps, le Conseil fédéral exposait à l'Assemblée fédérale que, pour l'achèvement d'une fortification rationnelle, répondant aux buts, du massif du St-Gothard, le coût total exigerait encore 6 millions de francs, et il demandait pour les travaux de 1889, un crédit supplémentaire de fr. 600,000. Déjà alors, le Conseil fédéral rendait les chambres attentives au fait que le vote par elles, de ce crédit de fr. 600,000 aurait pour conséquence logique qu'elles devraient aussi accorder les autres crédits encore nécessaires jusqu'à concurrence de la somme ci-dessus citée de fr. 6,000,000. Les commissions préconsultatives du Conseil des Etats et du Conseil national ont proposé aux Chambres de voter ce crédit supplémentaire, en se plaçant au même point de vue que le Conseil fédéral, et ces deux conseils ont alors aussi approuvé cette manière de voir. Toutefois il fut encore réservé qu'il serait, au préalable, procédé à une enquête minutieuse sur place, au sujet des ouvrages fortifiés près d'Andermatt, et des forts d'arrêt avec logements pour la troupe ou garnison, ainsi que des communications entr'eux, sur l'Oberalp, le St-Gothard et la Furca, et au sujet de l'armement de tous ces ouvrages fortifiés, enquête, ensuite de laquelle seulement, les Chambres seraient appelées à

prendre une décision définitive sur les crédits à ouvrir au Conseil fédéral pour faire face à ces frais.

Cette enquête eu lieu sur place au commencement du mois de juillet de la part des deux commissions des Chambres. M. le chef du département militaire y a assisté ainsi que plusieurs spécialistes. En conséquence nous avons l'honneur, à l'occasion de vos débats sur le budget pour 1890, de vous présenter le présent rapport sur notre mission et de vous soumettre nos propositions.

La désignation *massif du St-Gothard* comprend la vallée d'*Urseren et ses vallons latéraux*, soit les vallons d'*Oberalp*, d'*Unteralp*, la vallée supérieure de la Reuss, le vallon de *Realp*, le vallon de la Reuss de *Realp*.

Ce massif forme déjà tel quel, au centre de la Suisse, une forteresse naturelle d'une périphérie de 40 kilomètres.

Sa situation géographique lui prête une importance stratégique tout-à-fait extraordinaire, laquelle est encore augmentée d'une manière essentielle par la circonstance que cette grande forteresse possède à ses deux angles, deux redans, deux puissants bastions également naturels, savoir *à droite* les chaînes des Alpes bernoises et valaisannes qui s'étendent sur le côté nord de la vallée du Rhône depuis le Grimsel jusqu'au Léman ; *à gauche* les Alpes d'*Uri*, des *Grisons*, de *Glaris* et de *St-Gall* au nord et au nord-ouest de la vallée du Rhin qui embrassent tout le territoire depuis l'*Oberalp* jusqu'à *Sargans*.

Dans ces murailles gigantesques il n'y a point de portails ou de portes cochères qui permettraient à une armée ennemie de les dépasser. Il est vrai que de petits détachements d'infanterie et d'artillerie de position peuvent passer les diverses petites échappées, les petites portes qui existent dans ces murailles, mais jamais une armée étrangère ne pourrait les choisir pour le théâtre d'opérations d'un ordre majeur, pour la bonne raison qu'aucune route accessible aux voitures n'y conduit, alors qu'une armée ne peut, et ne doit baser ses opérations que sur de bons réseaux de routes et de voies ferrées.

Le massif du St-Gothard commande complètement 4 routes principales, et voies ferrées qui, pour une armée opérant en Suisse, pourraient servir de lignes d'opérations essentielles. Ces lignes se croisent du nord au sud et de l'est à l'ouest au massif même du St-Gothard. L'armée qui a le massif du St-Gothard en sa possession dispose aussi exclusivement de ces lignes d'opérations. Par conséquent la possession du massif du St-Gothard est, à tous égards de la plus haute portée pour la défense de la Suisse.

Dans une guerre sur le front sud, la possession du massif du St-Gothard nous garantit d'être maîtres de la route et de la ligne ferrée à travers toute la Lévitaine et la vallée du Tessin. Cette ligne seule pourrait servir de ligne d'opérations effective pour une armée nous combattant du côté sud. Toutes les autres routes au-

delà de notre frontière sud qui conduisent en Suisse ne sont que des lignes d'opérations secondaires et présentent encore le grand désavantage que leurs directions sont divergentes au lieu de converger. Il en résulte qu'il est d'autant plus indiqué d'avoir en vue de garder en nos mains la ligne interne et principale des opérations. Le massif du St-Gothard en fournit le moyen, et jouerait, en cas de guerre contre le sud, le plus grand rôle ; il constitue même la véritable défense nationale contre le sud ; il permet même, à un moment donné, de prendre l'offensive, à mesure qu'il couvre les derrières de l'armée suisse destinée à protéger la frontière sud et spécialement à défendre le canton du Tessin, en lui garantissant les communications avec l'intérieur du pays, de sa propre patrie.

Dans une guerre contre l'ouest, une armée de l'ouest, attaquant la Suisse, doit chercher à entrer en possession des Hautes-Alpes. Or le centre des Hautes-Alpes est précisément formé par le massif du St-Gothard, et la Suisse ne pourra être considérée comme vaincue par un ennemi venant de l'ouest, que lorsque celui-ci se sera emparé du dit massif.

On peut en dire autant, et à bon droit, d'un ennemi venant de l'est. Il ne peut pénétrer à l'intérieur du pays, entre le lac de Constance et les Hautes-Alpes, sans être en possession de celles-ci.

Dans le cas d'une guerre contre le nord, le massif du St-Gothard a moins d'importance. Mais à ce sujet, il y a lieu de tenir compte du traité existant entre l'empire d'Allemagne et le royaume d'Italie dans une guerre de la triple alliance contre la France. Sans être en possession du massif du St-Gothard, les communications suivies et régulières entre les armées allemande et italienne sur territoire suisse sont impossibles. Si même des troupes italiennes parvenaient par le St-Bernard à pénétrer dans le pays de Vaud, pour, de là, se joindre et se rallier à des troupes allemandes ayant pénétré de leur côté en Suisse, cette communication serait d'une nature si précaire que tant que la Suisse pourrait faire marcher ses troupes mobiles depuis le Gothard et prendre l'offensive dans l'ouest, l'Italie n'osera pas opérer de ce côté, avec une grande armée contre la France ; ces considérations pourraient, dans certains cas, dès le début, engager les chefs des deux armées à renoncer à un ralliement des armées alliées sur territoire suisse.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur la portée du massif du St-Gothard pour notre défense nationale, et en général pour la maintien de l'intégrité de notre territoire. On pourrait, il est vrai, l'occuper et s'y maintenir, en cas de guerre, aussi sans le fortifier, mais cela ne serait possible qu'avec une *masse de troupes extraordinaire*. Or la Suisse n'en a pas tant à sa disposition, surtout si l'on se souvient qu'elle ne peut point employer son armée de campagne uniquement pour ce but. C'est pourquoi, afin de don-

ner à l'armée de campagne une plus grande puissance, et de n'en appliquer qu'une aussi faible partie que possible à l'occupation du Gothard, la fortification du massif est absolument indispensable ; elle l'est d'autant plus que, sans fortifications, les chances de cette défense diminuent visiblement. La destination et le but des ouvrages fortifiés du massif du Gothard ne consistent pas à rassembler l'armée suisse en cette forteresse, en abandonnant les autres parties de la Suisse, et d'opérer de là avec toute l'armée contre un ennemi quelconque, mais consistent bien plutôt dans cette tâche de pouvoir tenir la partie du pays, la plus importante au point de vue stratégique, avec peu de troupes, ce qui permettrait de rendre possible et d'assurer tout autre emploi de l'armée fédérale comme armée en campagne. Par quelles voies et moyens on peut arriver à ce but, cela a été exposé avec toutes les explications désirables aux commissions préconsultatives, qui ont eu également connaissance en détail des projets nécessaires. Votre commission n'envisage pas devoir les exposer tout au long dans cette assemblée, cela nous mènerait trop loin.

Quant à elle, la commission a pu se convaincre que les ouvrages et travaux projetés et partiellement déjà exécutés répondent tout à fait aux buts que l'on a en vue, tout en étant en même temps, sans exception, absolument indispensables pour remplir complètement tous les buts du programme tracé. La commission inspirée par ses convictions à ce sujet, et tenant compte, d'une part, de l'esprit et de la volonté qui animaient les Chambres déjà lorsqu'elles se sont prononcées sur la demande de crédit supplémentaire de fr 600,000 dont il a été fait mention au commencement du présent rapport, et d'autre part, s'inspirant aussi de la situation politique à l'époque de ces débats parlementaires, votre commission, disons-nous, a encore recommandé instamment au Conseil fédéral d'accélérer ces travaux dans la mesure du possible, ainsi que de conclure les traités nécessaires pour l'acquisition de l'armement et des munitions. Enfin la commission a encore invité le Conseil fédéral à organiser des études et des plans en vue de deux autres ouvrages fortifiés, près de St-Maurice et à St-Luciensteig, qui, à son avis, constitueraient le complément nécessaire des fortifications du Gothard.

La commission est convaincue d'avoir agi en communion d'idées avec l'Assemblée fédérale et avec tout le peuple suisse, en poussant à une solution réussie de cette question d'une portée capitale pour la patrie.

En ce qui concerne le coût des divers ouvrages fortifiés, de leur armement, la commission a aussi eu connaissance des états de comptes détaillés, d'une manière complète et de nature à nous satisfaire. Nous renonçons, encore ici, à entrer en matière sur les divers postes spéciaux, pour les mêmes raisons qui nous ont guidés lorsque nous avons omis de donner l'énumération et la

description des divers ouvrages et des fortifications elles-mêmes.

La proposition de la commission unanime est ainsi conçue :

Le crédit de fr. 600,000 pour fortifications du massif du St-Gothard, sollicité par le Conseil fédéral lui est accordé, et, par conséquent, dans le même ordre d'idées, le poste de fr. 3,000,000 porté au budget pour 1890, pour fortifications au Gothard, et mis à la disposition du bureau des fortifications, est approuvé.

Berne, le 5 décembre 1889.

Au nom de la commission, le rapporteur : Gallati.

Sur la carte qui devait accompagner notre numéro de décembre 1889 et qui est expédiée avec notre numéro de ce jour, on trouvera indiqués par six triangles  $\Delta$  les ouvrages du Gothard dont il est question ci-dessus. Les emplacements des villages de Hospenthal, Réalp, Airolo sont indiqués par les lettres H. R. A.. La région du Burgenstock sur la rive unterwaldoise du lac de Lucerne est marquée par un B.



### **A propos du rôle de l'artillerie dans les dernières manœuvres.**

Les Athéniens se fatiguaient d'entendre appeler Aristide, *le Juste*, et ils le bannirent. Des faits pareils se reproduisent à toutes les époques ; les enfants changent de jouets ; les hommes abattent leurs idoles pour en mettre d'autres sur le piédestal ; la mode, la versatilité humaine le veut ainsi.

Le militaire n'échappe pas à cette influence ; nous pourrions en fournir d'abondantes preuves ; nous n'en citerons qu'une propre à notre armée. Pendant les 10 ou 15 dernières années, grâce, disons-le, aux hommes capables, infatigables et dévoués qui étaient à la tête de notre artillerie, cette arme était l'objet de tous les éloges ; on la citait en exagérant comme pouvant presque se placer à côté des artilleries permanentes et l'on enviait sa discipline, son degré d'instruction, sa mobilité, ses qualités manœuvrières, la capacité de ses officiers. Elle était l'enfant choyé de notre armée.

Mais un jour arriva, il y a un an environ, où on se lassa de ces éloges et au lieu de se borner à s'en abstenir, il devint de mode de rabaisser si ce n'est encore dans l'opinion publique, tout au moins dans les milieux militaires, les mérites de cette arme. Pour les uns, dans les manœuvres, on la considère quasi comme une entrave, un *impedimentum*, on la laisse isolée, on ne l'ins-