

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 31 (1886)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Carte topographique du canton de Vaud au 1/25,000  
**Autor:** Ceresole, P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-347034>

### **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:** 02.03.2025

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

résultera pour le budget une charge dont nous ne dissimulerons pas l'importance ; mais les représentants du pays la voteront quand la sécurité de la France se trouvera en jeu. Si nos voisins commencent, il faudra bien que nous les suivions. En attendant, nous nous tenons prêts, nos officiers ont l'assurance que le fusil de Châtellerauld vaut bien le Mauser à répétition expérimenté dans la garde impériale. »

---

### Carte topographique du canton de Vaud au 1/25,000

La convention avec le bureau topographique fédéral pour la publication de cette carte a été votée par le Grand Conseil du canton de Vaud dans sa dernière session. A cette occasion la commission du Grand Conseil a présenté l'intéressant rapport ci-après de M. le colonel-divisionnaire Ceresole :

Tit. — Permettez tout d'abord à votre commission de jeter un coup d'œil rétrospectif sur les travaux topographiques qui ont été exécutés en Suisse et dans le canton de Vaud jusqu'à ce jour et d'examiner ensuite avec l'attention qui lui est due la convention soumise aujourd'hui à votre ratification.

Il n'y a pas plus de cinquante ans que l'on a commencé en Suisse des travaux topographiques sérieux. Ce n'est qu'en 1835, à la suite d'un arrêté de la Diète fédérale que l'on a réellement entrepris les études qui devaient aboutir à la grande carte topographique et militaire aujourd'hui universellement connue sous le nom de *carte fédérale* ou *carte Dufour*.

Il est inutile de rappeler que cette carte est à l'échelle de 1/100,000 ; que le mètre y a été heureusement adopté comme mesure linéaire, et que la carte entière a été divisée en 25 feuilles, 5 en hauteur et 5 en longueur.

Les levés topographiques destinés à fournir des éléments de ce grand ouvrage ne pouvait pas être fait à la même échelle dans les hautes Alpes, couvertes en partie de glaciers, et dans les parties qui, relativement parlant, on est convenu d'appeler la plaine. Une commission que présidait le général Dufour, alors colonel quartier-maître général de la Confédération, et où siégeaient entre autres le général Finsler, de Zurich, le colonel du génie Buchwalder, de Delémont, et le colonel du génie Pestalozzi, de Zurich, adopta l'échelle du 1/25,000 pour la plaine et celle du 1/50,000 dans la haute montagne. « On s'appliqua, dit le général Dufour dans l'un de ses rapports, à rendre ausssi exactement que possible, non seulement les lieux habités, quelle qu'en fût l'importance, les chemins et sentiers de toute nature, les cours d'eau grands et petits, mais encore la forme du terrain, si importante à saisir dans un pays tel que la Suisse. La méthode des courbes de niveau, quoique d'une application difficile dans les hautes montagnes, fut néanmoins pres-

» crite, en adoptant l'équidistance de 10 mètres pour les levés au 1/25,000 et de 30 mètres pour ceux au 1/50,000. »

Les travaux topographiques proprement dits, qui ont fourni les documents originaux soit minutes de la carte fédérale ont commencé en 1836. Dès cette époque ils furent poursuivis activement dans le canton de Vaud, où une commission spéciale avait été chargée par le Conseil d'Etat de seconder l'entreprise dont le colonel Dufour avait la direction supérieure. Elle était composée de MM. les ingénieurs Hippolyte de Saussure et William Fraisse, et de M. le commissaire général Sterchy.

Tout en se servant pour les levés topographiques de la méthode des courbes de niveau, on décida que pour les 25 feuilles de la carte gravée, à l'échelle du 1/100,000, on adopterait comme mode de représentation celui de la *lumière oblique* et des hachures. « Comme » le premier mérite d'une carte, — dit encore le général Dufour, est, » après l'exactitude, la clarté, l'emploi de la lumière oblique parut » plus convenable pour faire ressortir les hautes montagnes dont » le pays est couvert et rendre sensible au premier coup d'œil les » traits principaux et caractéristiques de la contrée. On pensa qu'a » près la détermination mathématique et rigoureuse de ce qu'on » peut appeler le délinéament de la carte, on pouvait, à partir de ce » moment, recourir au dessin pittoresque et faire une œuvre d'art » appréciable par toutes les intelligences, quitte à multiplier les co » tes de hauteur pour donner une juste appréciation des pentes. On » réunissait ainsi le charme d'un dessin soigné à la précision géo » métrique des déterminations linéaires. »

L'apparition des premières feuilles de la carte suisse au 1/100,000 fut un événement dans le monde des topographes, et bien avant 1864 date à laquelle cette œuvre monumentale fut achevée, elle avait pris sa place parmi les modèles du genre. On a fait aussi bien depuis : on n'a guère fait mieux.

La dépense totale s'éleva à environ 1,100,000 fr., somme inférieure à celle que le général Dufour avait lui-même présumée dans un devis fait en 1837.

La carte fédérale n'était pas encore achevée lorsqu'en 1856 le Conseil d'Etat du canton de Vaud reconstitua une commission topographique cantonale. Elle fut composée de MM. Delarageaz, conseiller d'Etat, Frédéric Burnier, plus tard lieutenant-colonel d'artillerie, et Piccard, commissaire général. Sur le préavis de cette commission le gouvernement vaudois décida, à la fin de la même année, la publication d'une carte vaudoise au 1/50,000 en hachures, et, en décembre 1859, celle d'une carte à la même échelle en courbes horizontales. Ces deux publications parallèles ont été poursuivies dès lors jusqu'à présent, et elles viennent d'être achevées. Il nous sera permis de rendre hommage au dévouement avec lequel les membres

de la commission topographique ont dirigé cette œuvre jusqu'en 1882, date à laquelle le Conseil d'Etat a jugé convenable de supprimer cette commission. Il nous sera permis de rappeler aussi que parmi ceux qui ont recueilli au prix de bien des fatigues et non sans périls dans les montagnes vaudoises les éléments de la carte que nous admirons aujourd'hui, il en est un qui y a laissé la vie. C'est Félix Favre, commissaire-arpenteur, foudroyé à la croix d'Arpille le 14 juillet 1877. Bien que le Grand Conseil ait voté une pension à sa veuve et à son enfant posthume, vous ne trouverez pas mauvais, Messieurs, que nous évoquions aujourd'hui le souvenir de ce travailleur modeste, mort à son poste comme un soldat succombe au champ d'honneur.

Maintenant qu'après 30 ans de travail, les 12 feuilles de la carte cantonale ont paru, on peut se rendre compte de la valeur et de l'étendue de cette œuvre. Nous croyons pouvoir dire qu'elle honore le pays, et que plus elle sera connue, mieux on l'appréciera soit ici soit au dehors.

Votre commission exprime le vœu que, par les soins du Conseil d'Etat, un exemplaire disposé en carte murale soit placé dans la salle des délibérations du Grand Conseil : ce sera un juste hommage rendu et à l'œuvre elle-même, qui est à la fois nationale et scientifique, et à ceux qui s'y sont dévoués.

Sans doute des critiques se feront entendre. On reprochera à l'édition en courbes d'avoir des teintes uniformément noires, ce qui produit aisément des confusions entre les courbes et les petits cours d'eau, les sentiers, etc. Il eut été préférable, d'autre part, que les équidistances, au lieu d'être de 8 en 8 et de 16 en 16 mètres fussent de 10 et de 30, comme cela avait été prescrit pour les levés de la carte fédérale. Il résulte de ces différences des complications inutiles. Mais ce sont là des ombres relativement légères dans un ensemble qui méritera certainement, et qui a déjà mérité les éloges de tous les juges compétents.

Nous avons été curieux de rechercher ce qu'ont coûté au canton de Vaud, en dehors de ce qu'a payé ou remboursé la Confédération les travaux topographiques dont la carte vaudoise au 1/50,000 est le résultat. De renseignements officiels pris soit au bureau topographique, soit au département des finances, il résulte que de 1835 à 1885 la somme de 491,397 francs a été affectée à ces travaux.

Il est assez remarquable que cette dépense, assurément considérable pour un canton comme le nôtre, n'ait jamais donné lieu à un décret législatif, mais résulte seulement d'une série, plusieurs fois interrompue, d'allocations budgétaires, dont aucune ne s'est élevée au-dessus de 23,000 fr.

L'exposé des motifs du Conseil d'Etat rend un compte complet et détaillé des décisions prises par l'Assemblée fédérale en 1868, pour

la publication des levés originaux soit des minutes qui ont servi à la carte fédérale, ainsi que pour l'achèvement de ces levés là où il n'en existait pas encore. La publication de cette collection de 566 feuilles dont 340 ont déjà paru, est une entreprise de premier ordre, qui a été conduite jusqu'ici avec autant de clairvoyance que d'activité par le Bureau topographique fédéral. C'est avec satisfaction que nous constatons ici que cette œuvre magistrale, à laquelle on a attaché avec raison le nom respecté du colonel Siegfried, de Zofingue, successeur du général Dufour, a été dirigée depuis la mort de Siegfried par les soins de deux officiers vaudois, MM. les colonels Jules Dumur et J.-J. Lochmann.

Le Conseil d'Etat nous propose aujourd'hui de ratifier une convention conclue entre le colonel Lochmann et le département vaudois des travaux publics, en vertu de laquelle le canton de Vaud, après avoir achevé sa carte au 1/50,000 prend vis-à-vis de la Confédération les engagements nécessaires pour que celle-ci fasse maintenant rentrer le territoire vaudois dans la grande entreprise de topographie qui se poursuit en Suisse dès 1868. La dépense totale dont il s'agit est de 21,000 fr. Elle se reportera sur quatre exercices par des allocations qui restent bien au-dessous des 12 à 14,000 fr. que le canton de Vaud a consacrés pendant bien des années à ses propres travaux topographiques. Il ne s'agit d'ailleurs que d'un essai, et si nous ratifions la convention qui nous est proposée, l'on n'entreprendra pour le moment que 24 feuilles sur les 80 qui embrassent la surface entière du territoire vaudois.

On peut se demander si, ayant déjà de par la Confédération une carte au 1/100,000, et lorsque le canton vient d'en achever une soit en hachures, soit en courbes au 1/50,000, nous n'avons pas tout ce qui nous est nécessaire. A cela votre commission n'hésite pas à répondre que l'entreprise à laquelle il s'agit de nous associer et à laquelle le canton de Vaud ne pourrait, en aucun cas, se soustraire pendant longtemps encore, offre des avantages que ne présente aucune des publications topographiques antérieures. L'emploi de plusieurs couleurs pour le figuré du terrain, telles que le bleu pour les eaux, le brun pour les courbes, le noir pour les chemins, les constructions et les écritures ; — l'indication des principales cultures (forêts, vignes, etc.), donne aux cartes du grand atlas topographique fédéral une clarté, une valeur pratique très supérieure aux cartes imprimées en noir seulement. En outre, et ceci est plus important encore, on ne peut se servir que de ces cartes-là pour les travaux techniques. Avec leur secours on procède aux études préparatoires pour les routes et les voies ferrées sans être obligé de se livrer d'abord à des travaux coûteux sur le terrain ; — on détermine un tracé dans toute sa longueur avec une pente donnée ; — on choisit, entre un certain nombre de collines, celle sur laquelle il convient le

mieux de faire passer la route ; on trouve la hauteur de certains points relativement à d'autres ; — on calcule le cube de certaines sections déterminées, etc.

Nous ne pouvons donc que nous associer entièrement à l'opinion que le Conseil fédéral exprimait en ces termes dans son message du 27 novembre 1868 : « Si les travaux topographiques entrepris par la » Confédération et les cantons doivent avoir une utilité pratique et » être accessibles à tous, il est indispensable que les feuilles des » levés et plans soient publiées à l'échelle originale, et d'après un » plan uniforme et juste au point de vue technique. »

Ces considérations suffiront sans doute, Monsieur le Président et Messieurs, pour vous engager à donner votre approbation à la convention du 3/5 novembre 1885. — Quant aux détails de cette convention, l'exposé des motifs les fait suffisamment connaître.

Le territoire compris dans les 24 feuilles qu'il s'agit de publier s'étend du Pays-d'Enhaut et de Bex jusqu'à Ouchy et Cheseaux. La partie orientale de cette région est celle où la carte fédérale au 1/100,000 laisse le plus à désirer, et où la publication des minutes des levés originaux, complètement et consciencieusement revus, sera le plus utile. D'autre part, il y a quelque intérêt à ce que le territoire du district de Lausanne et des communes circonvoisines fasse le plus tôt possible l'objet d'une publication topographique nouvelle et soigneusement remise à jour. Ce terrain est celui que parcourent et étudient constamment les officiers et sous-officiers appelés à faire du service sur la place d'armes de la 1<sup>re</sup> division. Les cartes existantes, celle au 1/50,000, qui a paru il y a plus de 20 ans, et une carte au 1/25,000 que le Bureau topographique fédéral a publiée en 1872 ensuite d'une convention spéciale avec la commune de Lausanne, ne sont plus assez exactes. Des démarches ont déjà été faites à plusieurs reprises par les officiers chargés de l'instruction des troupes casernées à Lausanne, en vue de faire combler cette lacune. C'est ce qui aura lieu prochainement, si la convention du 3/5 novembre 1885 est ratifiée.

Une seule clause de cette convention inspire quelques répugnances plutôt théoriques à votre commission, c'est celle qui soumet au Conseil fédéral les contestations qui pourraient survenir. Puisque en définitive c'est la Confédération qui traite avec le canton de Vaud, le Conseil fédéral, si le cas de conflit se présentait, serait à la fois juge et partie. Mais comme la convention elle-même ne touche pas à des intérêts assez graves pour que l'impartialité des contractants puisse être compromise, et comme d'ailleurs cette clause a figuré sans inconvénient dans les conventions semblables, votre commission ne pense pas qu'il y ait lieu de s'y arrêter.

Lausanne, le 15 novembre 1885.

Au nom de la Commission : Le rapporteur, P. CERESOLE.

