

Nos cartes topographiques [Fortsetzung]

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung**

Band (Jahr): **14 (1938-1939)**

Heft 14

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-708265>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

und betrieben. Ein richtiger Eidgenosse und Unteroffizier steht auch in schweren Tagen zu seiner Armee; dies hat die Unteroffiziers-Gesellschaft gehalten und darf damit gewiß ein Ruhmesblatt in ihrer Geschichte füllen.

Heute erleben wir eine allgemeine Wehrbegeisterung; mit den andern vielen Mitgliedern des Schweizerischen Unteroffiziersverbandes freuen auch wir von der Unteroffiziers-Gesellschaft a. W. Zürich uns darüber ehrlich, aber wir denken dabei daran, daß dem Zeitgeschehen entsprechend auch wieder andere Zeiten kommen werden, da es vielleicht wieder nicht so selbstverständlich erscheint, daß sich jeder mit Freude zu Armee und Vaterland bekennt. An der Schwelle des zweiten Jahrhunderts erinnern wir uns der Aufopferung unserer Vorfahren und alten Kameraden, an die Tradition und den Geist, die sie uns überliefert haben und sind uns dabei bewußt, daß wir unser Wiegenfest nicht feiern, um nun auszuruhen und mit der angesehenen Stellung, die wir im Schweizerischen Unteroffiziersverbande und in der Öffentlichkeit genießen, zufrieden zu sein, sondern daß es unsere Aufgabe ist, den gleichen opferfreudigen, vaterländischen Geist auf unsere jungen Kameraden, auf die kommende Generation zu übertragen. Es soll uns Freude und Stolz sein, in den Reihen des Schweizerischen Unteroffiziersverbandes auch in Zukunft mit Begeisterung mitzuarbeiten an der Hebung unserer Wehrkraft und an der Steigerung des Wissens der Unteroffiziere.

Dies sei das Gelöbnis der Unteroffiziers-Gesellschaft aller Waffen Zürichs an der Schwelle des zweiten Jahrhunderts ihrer Geschichte.

Zürich, den 5. März 1939.

Adj.-Uof. A. Locher.



Rekrutenschulen.

- Kavallerie* vom 24. April—5. August, Aarau.
Artillerie vom 24. April—22. Juli (F.Art.), Bière.
 vom 24. April—22. Juli (F.Art.), Frauenfeld.
 vom 24. April—22. Juli (Sch.F.Hb.), Kloten.
 vom 24. April—22. Juli (Geb.Art.), Sitten.
 vom 24. April—22. Juli (Sch.Mot.Kan.), Thun.
 vom 24. April—22. Juli (Fest.Art.), Dailly.
 vom 24. April—22. Juli (Fest.Art.), Airolo.
Genietruppe vom 10. April—8. Juli (F. und Mot.Tg.Pi.), Brugg.
Sanitätstruppe vom 24. April—24. Juni (F.San.), Basel.
Traintruppe vom 3. April—3. Juni, Thun.

Offiziersschulen.

- Veterinärtruppe* vom 10. April—3. Juni, Thun.
Quartiermeister vom 17. April—17. Juni.

Schießkurs für Leutnants.

- Haubitzen vom 10.—22. April, Mte Ceneri.

Unteroffiziersschulen.

- Radfahrer* vom 24. April—7. Mai, Winterthur.
Mot. Leichte Truppen vom 24. April—7. Mai, Thun.
Artillerie Spezialkurs für Batteriemechaniker vom 24. April—13. Mai, Thun.
Genietruppe vom 3.—29. April (Geb.Sap. und Mi.), Brugg.
 vom 10. April—6. Mai (Pont.), Brugg.
 vom 10. April—6. Mai (Geb.Tg.Pi.), Brugg.
Sanitätstruppe Gefreitenschule vom 24. April—20. Mai, Luzern.

Wiederholungskurse.

1. *Division.*
 Sch.Mot.Kan.Abt. 1 vom 17. April—6. Mai.
 2. *Division.*
 Inf.Rgt. 8 vom 17. April—6. Mai.
 F.Art.Abt. 5 vom 17. April—6. Mai.
 Sch.Mot.Kan.Abt. 2 vom 17. April—6. Mai.
 San.Kp. II/2 vom 17. April—6. Mai.
Geb.-Br. 10.
 Fest.Srt.Abt. 1 vom 17. April—6. Mai.
 4. *Division.*
 Inf.Rgt. 22 vom 17. April—6. Mai.
 A.Abt. 4 vom 24. April—13. Mai.
 Drag.Schw. 28 vom 24. April—13. Mai.
 Mot.Ik.Kp. 4 vom 24. April—13. Mai.
 Rdf.Kp. 24 vom 24. April—13. Mai.
 Mot.Mitr.Kp. 4 vom 24. April—13. Mai.
 Mot.Ik.Kp. 24 vom 24. April—13. Mai.
 F.Art.Abt. 12 vom 17. April—6. Mai.
 San.Kp. III/4 vom 17. April—6. Mai.
 5. *Division.*
 Inf.Rgt. 23 vom 17. April—6. Mai.

F.Art.Abt. 13 vom 17. April—6. Mai.
 San.Kp. II/5 vom 17. April—6. Mai.

Geb.Br. 11.

Geb.Inf.Rgt. 10 Lw. (Geb.Füs.Bat. 40, Geb.Füs.Bat. 110), vom 24. April—13. Mai.

Armeeekorpsstruppen 2. A.K.

L.Br. 2 vom 17. April—6. Mai.

6. Division.

Füs.Bat. 61 vom 17. April—6. Mai.
 Füs.Bat. 64 vom 17. April—6. Mai.
 S.Bat. 7 vom 17. April—6. Mai.
 Rdf.Kp. 26 vom 17. April—6. Mai.
 Mot.Ik.Kp. 26 vom 17. April—6. Mai.

7. Division.

Inf.Rgt. 31 vom 17. April—6. Mai.
 Füs.Bat. 75 vom 17. April—6. Mai.
 Rdf.Kp. 27 vom 17. April—6. Mai.
 Mot.Ik.Kp. 27 vom 17. April—6. Mai.
 St.Kp.Sap.Bat. 7 vom 17. April—6. Mai.
 Sap.Kp. I/7 vom 17. April—6. Mai.
 Tg.Kp. 7 vom 17. April—6. Mai.
 San.Kp. I/7 vom 17. April—6. Mai.

8. Division.

Geb.Tg.Kp. 8 vom 24. April—13. Mai.

Armeeekorpsstruppen 3. A.K.

Sch.F.Hb.Rgt. 25 vom 17. April—6. Mai.
 Mot.Tg.Kp. 23 vom 24. April—13. Mai.

Armeeinheiten.

Fl.Kp. 12 vom 24. April—13. Mai.
 Bk.Kp. 2 vom 17. April—6. Mai.
 Geb.Tr.Kol. I, II, III, IV/6 vom 17. April—6. Mai.

Territorialtruppen.

Ter.Bat. 132 vom 17.—22. April.
 Ter.Bat. 133 vom 17.—22. April.
 Ter.Rgt. 76 (Bat. 138, 139, 140) vom 24.—29. April.

Eine Kompanie auf dem Piz Palü

« Ein Winter-W.K. ist kein Spaziergang, vielmehr wird von jedem Teilnehmer höchster Einsatz verlangt. Wer am Einrückungstag die obligatorische Fahrprüfung nicht besteht, unzulängliche Skiausrüstung mitbringt... wird sofort entlassen. »

So stand im Kursbefehl für den Winter-W.K. 1939 der Gebirgsbrigade 12 zu lesen, und jeder Mann wußte, welches Gewicht diesen wenigen Worten unseres Kurs-Kdt., Herr Major Golay, Pontresina, beizumessen war. Von allem Anfang an setzte regsamer militärischer Betrieb ein. Schon am zweiten Dienstag der Kompanie stand das Kader derselben auf dem Piz Daint (2970 m) in den Münstertaler Bergen. Am nächsten Tag stieg die ganze Skikompanie teilweise auf neuer, im Winter noch nie begangener Route auf den Piz Languard (3268 m). Und wieder am nächsten Tag erreichten drei einzelne Kolonnen den Piz Alv (2978 m), Piz Magall (2962 m) und den Piz del Plateo, alle drei Gipfel nördlich des Berninapasses.

Den Glanzpunkt des Kurses, sowohl in bezug auf die Höhe als auf die Leistung, stellte unbedingt der Piz Palü (3889 m) dar. Die Besteigung wurde am 3. März 1939 in 10½ Stunden von Pontresina aus direkt bewältigt. Nur ausgefeilte Technik in der Anlage der Spur, peinlich genaue und umsichtige Vorbereitung des ganzen Ausmarsches bis in alle Details, ermöglichten solche Leistungen. Es war ein erhebender Augenblick, als der Kompaniekommandant, Herr Hptm. Braschler, dem Kurskommandanten auf dem an die viertausender Grenze heranreichenden schweizerisch-talienenischen Grenzgipfel die ganze 130 Mann starke Einheit aufgeschlossen melden konnte. Die Leistung der tapferen Gebirgssoldaten der Geb.Br. 12 ist um so größer, da ja nur eine sehr kurze Vorbereitungszeit bis zur Besteigung zur Verfügung stand, was bei einem Vergleich mit andern Beispielen dieser Art in Betracht zu ziehen ist.

Die Skisoldaten machten beim Einmarsch in Pontresina einen noch sehr guten Eindruck, trotz der gewaltigen Marschleistung. Mit einem frischen Lied zog die Kompanie in ihre Kantonnements. Lt. Calonder.

Nos cartes topographiques

(Suite.)

par le cap. Charles.

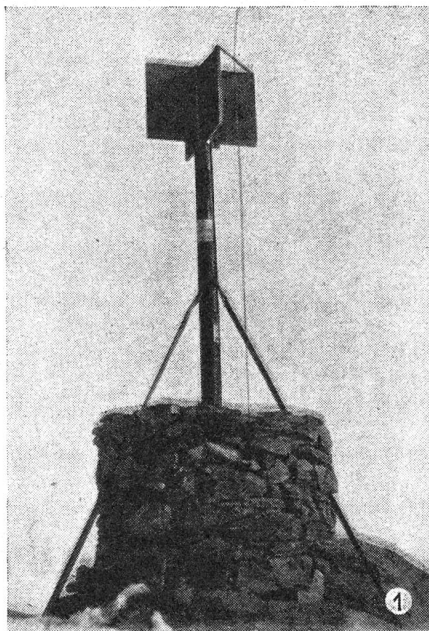
Citons quelques sommets choisis comme points trigonométriques, de 1^{er} ordre: La Dent du Midi (Haute Cime), l'Altels, la Rosablanch, la Pointe Dufour (Fig. 1), le Finsteraarhorn, le Scheerhorn, le Piz Michel, le Cramosino, le Piz Bernina (Fig. 3). Nous voyons que parmi ces montagnes quelques-unes présentent certaines difficultés d'ascension; il ne faut pas oublier non plus que l'opérateur, après une ascension de plusieurs heures ne fait que commencer son travail lorsqu'il atteint le

sommet; il ne rentrera au bivouac que tard dans la soirée. Si le mauvais temps entrave ses projets, il devra patienter des journées entières dans une cabane du Club alpin ou sous la tente, avant de terminer ses observations. Ce sont des privations et des efforts qui demandent de la part du géodésien, tout d'abord une santé à toute épreuve et une volonté de fer. L'aménagement des points trigonométriques présente en montagne quelquefois de grosses difficultés. Sur certains sommets la couche de glace est si épaisse, qu'il faut la faire sauter à la dynamite, avant d'atteindre la roche saine (Fig. 4). Dans le Jura et le Plateau suisse la recherche des endroits propices à l'établissement des points trigonométriques dont la visibilité réciproque soit assurée est un problème parfois très difficile à résoudre. Les forêts, les formes peu accentuées, le manque de sommets dépassant la moyenne oblige souvent l'érection de tours d'observation, dans le genre d'un belvédère et dont la plateforme est utilisée pour la mise en station du théodolite. La recherche de l'emplacement d'un point trigonométrique exige dans ce cas une petite expédition (Fig. 2).

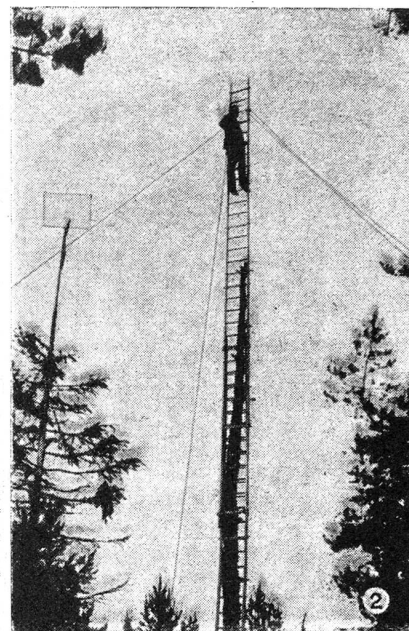
Les instruments employés pour la mesure des angles s'appellent des théodolites; les constructions récentes permettent d'observer avec une grande rapidité et une grande exactitude.

Les points trigonométriques du I^{er} et II^e ordre ne suffisent pas pour le lever de détail, leur densité par km² est trop faible. Des points de IV^e ordre sont donc intercalés à l'intérieur du réseau de III^e ordre; de cette façon la distance moyenne entre les points trigonométriques est réduite à 500—1000 m. Cette triangulation de IV^e ordre appelée *triangulation cadastrale* est exécutée par les cantons (Fig. 5).

Dans tous les pays du monde il est convenu de rapporter les altitudes au niveau moyen de la mer. Comme notre pays n'a pas accès à la mer, on a été obligé de rattacher les mesures hypsométriques au niveau moyen des principaux lacs de la Suisse. Le rattachement ultérieur par rapport au niveau de la mer fut déterminé au moyen des résultats obtenus par les ingénieurs-géographes français pour l'altitude du Chasseral. Or la précision des instruments, les méthodes d'opération ont considérablement changé depuis une centaine d'années, de



Le plus haut point trigonométrique de la Suisse: le signal de la pointe Dufour (4638 m au-dessus de la mer).

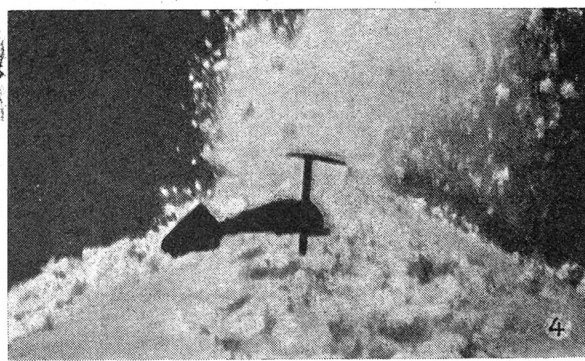


Recherche de l'emplacement d'un signal trigonométrique dans le voisinage du Randen (Schaffhouse).

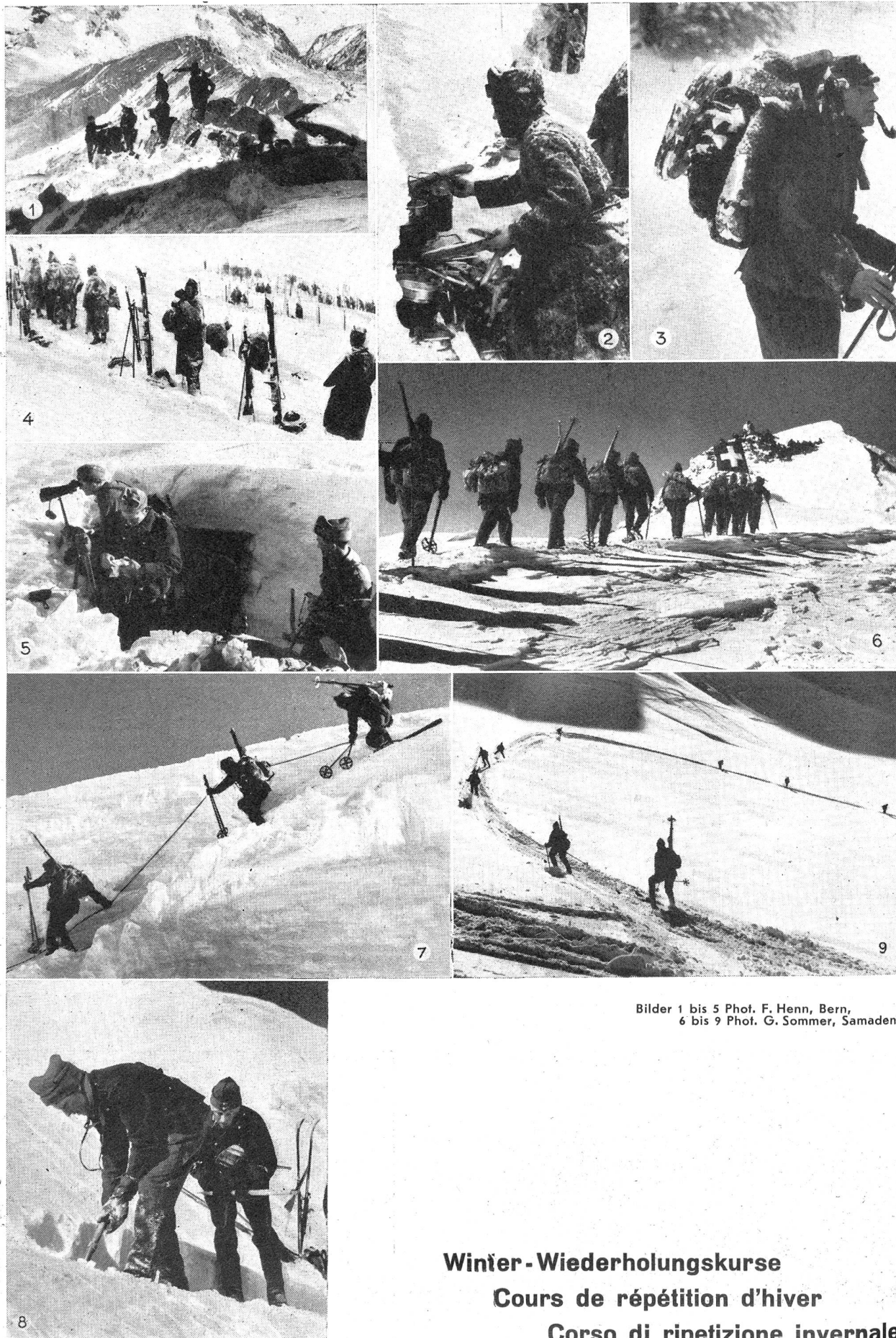
sorte que la différence d'horizon ou de plan de comparaison entre les cartes actuelles (carte Dufour et Siegfried) et les nouvelles cartes (cartes nationales) est très explicable. La méthode du nivellement trigonométrique, c'est-à-dire la détermination des différences d'altitude au moyen de l'angle de hauteur, n'est utilisée aujourd'hui que pour des distances inférieures à 6 km environ, à cause de l'influence de la réfraction de l'air, en d'autres termes la courbure du rayon lumineux par suite de la différence de température entre les diverses couches d'air atmosphérique. La méthode utilisée actuellement est celle du nivellement géométrique à courte visée ne dépassant pas 100 m. Les nivellements de précision exécutés par nos voisins, depuis la mer, fournirent l'occasion de contrôler l'altitude du Repère de la Pierre du Niton (R. P. N.). Ce repère fondamental scellé par Dufour pour repérer la hauteur des eaux du Léman (Fig. 6), fut fixé à l'altitude de 373,600 m au-dessus du niveau moyen de la mer dans le port de Marseille, pour toutes les nouvelles mesurations. La base de l'hypsométrie suisse est le *nivellement fédéral* exécuté de 1903 à 1927. Il comprend 18 polygones bien répartis sur le territoire de la Suisse; la longueur totale du réseau est de 2500 km. Des groupes de repères jalonnent les routes où passent les lignes de nivellement. Le nivellement fédéral a donc



Aides ingénieurs érigeant le point trigonométrique au sommet de la Bernina (4055 m au-dessus de la mer).



Aménagement d'un sommet en vue d'y installer un point trigonométrique; grâce à la dynamite, la couche de glace est enlevée jusqu'à la roche saine.



Bilder 1 bis 5 Phot. F. Henn, Bern,
6 bis 9 Phot. G. Sommer, Samaden.

Winter-Wiederholungskurse
Cours de répétition d'hiver
Corso di ripetizione invernale

Legenden zu nebenstehenden Bildern

W. K. der 3. Division (Lenk). — C. R. de la 3e division (La Lenk). — C. di R. della terza Div. (Lenk).

- 1 Postenablösung unterhalb des Wildhorn-Gipfels. Rechts im Bilde erkennt man den Zugang zur Schneehütte.
Relève de poste sous le sommet du Wildhorn. On reconnaît, à droite, l'entrée d'un iglo.
Cambio della guardia a valle della cima del Wildhorn. A destra notasi l'entrata della capanna di neve.
- 2 Kochstelle im Schneesturm.
Cuisine de bivouac sous la tempête de neige.
La cucina nella tormenta.
- 3 Der Gebirgler trägt ca. 25 kg. — Tabakpfeife und Humor lassen keine Ermüdung aufkommen.
Le soldat de montagne porte environ 25 kg. — La pipe et la bonne humeur ne laissent aucune prise à la fatigue.
Tabacco e buon umore vincono fatica e noia.
- 4 Mittagsbiwak im Schneesturm.
Dîner de bivouac sous la tempête de neige.
Un pranzo incomodo. La tormenta se ne immischia.
- 5 Signalposten auf Wildhorn (3200 m). Der Posten nächstigte in der Schneehütte, zweimal bis -20 Grad!
Poste de signaleurs sur le Wildhorn (3200 m). Les signaleurs ont passé plusieurs nuits dans l'iglo, dont deux par une température de -20°.
Posto di segnalazione sul Wildhorn (3200 m). Due notti in una capanna di neve con 20 gradi sotto zero.

W. K. der Geb. Br. 12. — C. R. de la Br. mont. 12. — C. di R. della Brigata 12.

- 6 Die Engadiner in ihrem Element, kurz vor dem Gipfel des Piz Palü, 3889 m. Nos soldats de l'Engadine dans leur élément, peu avant d'atteindre le sommet du Piz Palü, 3889 m.
Il soldato dell'Engadina nel suo elemento, immediatamente sotto il Pizzo Palu, 3889 m.
- 7 Der Abstieg über die Eistreppe unter Zuhilfenahme des Geländerseiles. Pour descendre les marches taillées dans la glace, on s'aide d'une corde fixe.
Salendo scalini scavati nel ghiaccio. Le corde proteggono il fianco.
- 8 Mit Pickel und Schaufel arbeitet die Spurpatrouille an der Erstellung einer für das nachfolgende Gros kraftsparenden Skispur. Une patrouille préparant, au moyen du piolet et de la pelle, une piste pour ski destinée à faciliter la marche du gros de la troupe.
Pattuglia di punta con picco e pala prepara la pista per il grosso che segue.
- 9 Die Abfahrt. Painlich genaues Spurfahren allein kann hier zum Ziel führen. Stemmen, seitliches Abrutschen, Stockreiten helfen, eine sturzlose und beherrschte Abfahrt zu erreichen.
La descente.
Partenza. Penosa, difficile, si progredisce cautamente su pista insidiosa. Picco, scalpelli, bastoni, sliffate, salti tutto entra in azione per raggiungere la cima senza incidenti.

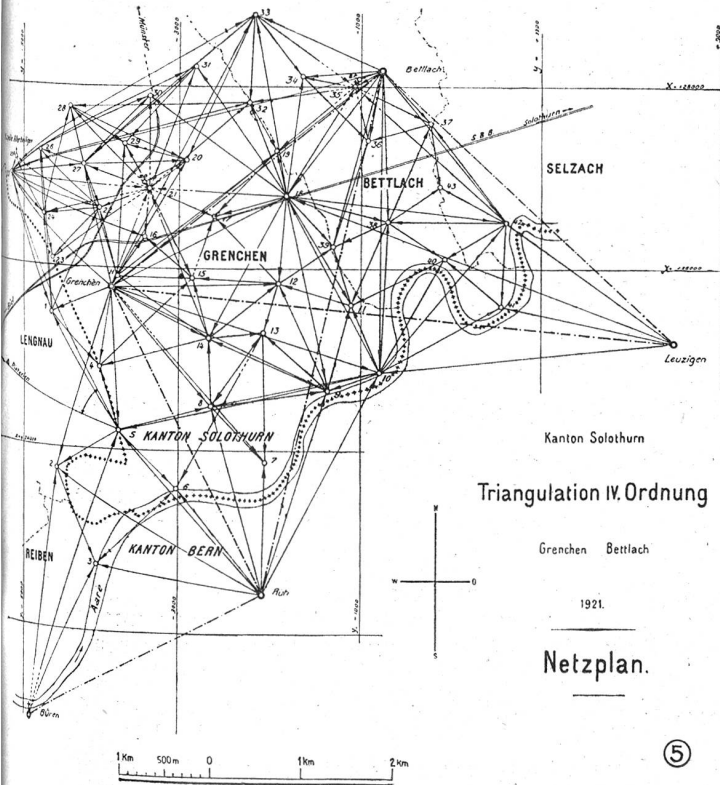
fourni les points de départ nécessaires pour tous les travaux de génie civil et rural, de mensurations et de la défense nationale. Tous les points trigonométriques situés dans le voisinage d'une ligne de nivellement ont été déterminés directement par nivellement géométrique. Les autres sont mesurés par nivellement trigonométrique suivant le plus court chemin.



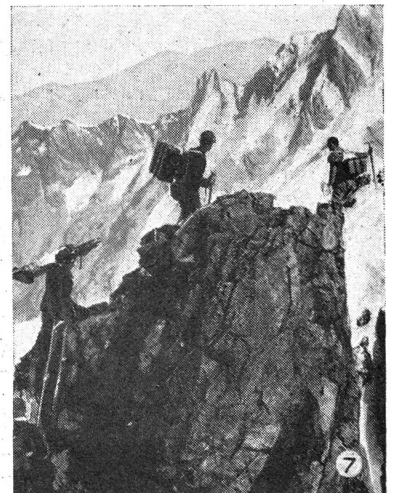
La pierre du Niton, rade de Genève, dans laquelle est scellé le repaire fondamental du nivellement fédéral.

Les données géodésiques, résultats de la triangulation et du nivellement étant connues, il s'agit d'entreprendre le lever des détails, le lever de la carte topographique. Du temps de Dufour, la feuille de lever originale ne portait que les points trigonométriques; représentez-vous une feuille blanche avec quelques points reportés aussi exactement que possible à l'intérieur du secteur à lever. La carte était levée et dessinée entièrement à la main. Avec les méthodes modernes de lever stéréo-photogrammétriques il est possible aujourd'hui d'établir la carte beaucoup plus rapidement et beaucoup plus exactement que jadis. Si l'on fait d'un objet ou d'une région deux vues prises sous des angles peu différents l'un de l'autre et que l'on observe ces deux vues au stéréoscope, on obtient un modèle stéréoscopique, plastique de l'objet ou de la région photographiée. Si donc nous exécutons des couples de prises de vues, des panoramas du secteur à lever, il sera possible d'observer le modèle stéréoscopique de ce secteur à une échelle bien déterminée; nous pourrions mesurer sur ce modèle les grandeurs nécessaires à la confection de la carte et cela au bureau, en hiver, par n'importe quel temps. On opère actuellement suivant deux méthodes: la *photogrammétrie terrestre* et la *photogrammétrie aérienne*.

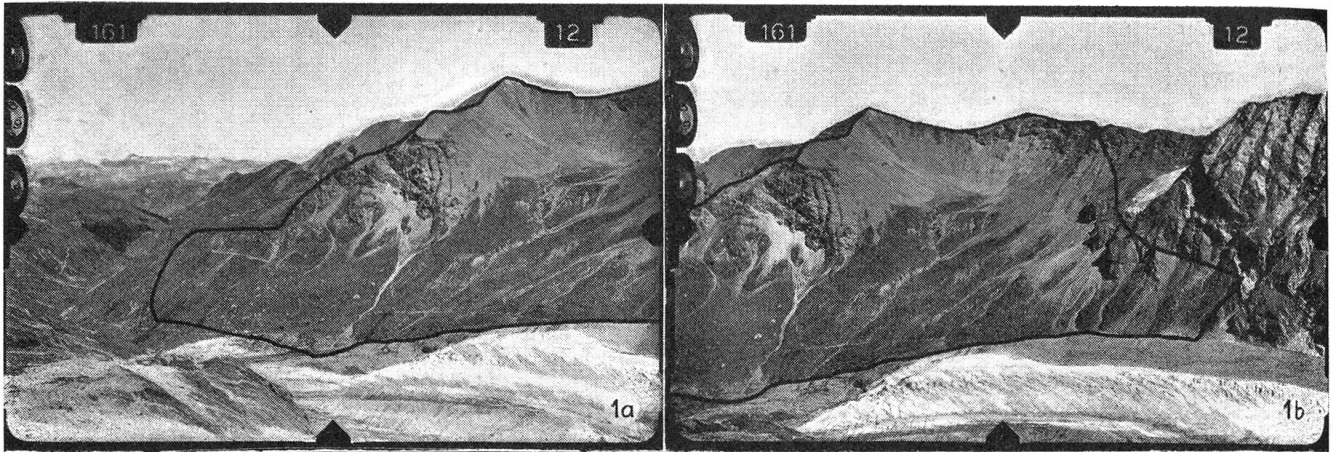
Le principe de la photogrammétrie terrestre consiste à choisir les stations de prises de vues sur terre, c'est-à-dire vis-à-vis du secteur à lever et à la plus grande altitude possible de telle façon que l'on obtienne des vues plongeantes. Après une ascension plus ou moins pénible (Fig. 7), on choisit sur une arête ou au bord d'un plateau élevé une base photogrammétrique, dont les extrémités sont les stations de prises de vues. L'instrument utilisé ici s'appelle photothéodolite. C'est un théodolite ordinaire petit modèle, couplé à une chambre noire sur un axe vertical commun. Cette chambre peut être inclinée vers le haut et vers le bas suivant les besoins. On obtient ainsi deux panoramas, du secteur à lever, peu différents l'un de l'autre dont les couples de prises de vues, obser-



Canevas d'une triangulation cadastrale de IVe ordre.



Equipe d'ingénieurs sur la Tour Rouge, arête nord-ouest du Finsteraarhorn.



Couple de prises de vues photogrammétriques; 1a vue de gauche, 1b vue de droite.

vés au stéréoscope, donnent une image stéréoscopique du dit secteur (Fig. 1 a et 1 b).

(A suivre.)

J. R. S. O. ?

Il est temps de parler des *Journées romandes de Sous-officiers*, — J.R.S.O. — qui se dérouleront pour la première fois à Neuchâtel les 28, 29 et 30 juillet prochains. Leur but est clairement défini: donner aux sous-officiers romands l'occasion de se mesurer, de mettre à profit leurs expériences réciproques et de se préparer ainsi, de la façon la plus efficace, à défendre leurs couleurs à St-Gall, en 1941. Et cette occasion, personne ne voudra la manquer car l'émulation qu'elle suscitera n'aura que d'heureux effets sur l'activité et l'entraînement des sections romandes. Il s'agit donc, uniquement, de mettre en commun efforts et expériences, de manière à en tirer le maximum possible.

Là est bien le but pratique de ces prochaines « Journées romandes » et personne n'en contestera l'utilité. Mais à part cela, n'y a-t-il pas des liens étroits à cultiver, et peut-être même à créer? De canton à canton, il fait bon se sentir les coudes, échanger des impressions... sérieuses ou non, se lancer quelque rosserie qu'on assaisonne d'un « demi ». Tout cela fait bien partie de l'esprit romand, n'est-ce pas? En revanche, que l'on ne vienne pas prétendre que le Romand est léger, superficiel, imprévoyant. Cela ne rime à rien et les Sous-officiers qui vont commencer leur entraînement et qui tiendront à venir nombreux aux J.R.S.O. sauront bien le démontrer!

Et puis, nous l'espérons bien, il n'y aura pas à Neuchâtel que des « welsches », toujours heureux de se retrouver, puisque le programme parle de sections « de langues française, italienne et romanche ». Aussi nous réjouissons-nous à la pensée de saluer aux « Journées romandes » nos bons camarades Tessinois et Grisons comme aussi, naturellement, les invités des cantons alémaniques.

En feuilletant le règlement des J.R.S.O., qui sort de presse, on relève avec plaisir des innovations aussi nombreuses qu'intéressantes, qui dénotent une préparation sérieuse et une connaissance approfondie des questions techniques propres à nos concours. Ainsi ces cibles à double et triple visuel, ces concours de groupes, cette institution d'un championnat romand, la délivrance immédiate des distinctions et certificats d'aptitude, etc. Mais laissons, pour l'instant, ces questions de détail et bornons-nous à engager chaleureusement toutes les sections intéressées à préparer, par leur adhésion enthousiaste, le succès le plus complet pour les « Journées romandes » de 1939.

Il combattimento in località

Nelle guerre del passato ed in quelle più recenti le località presentarono un vantaggio per chi le possedette ed un grave svantaggio per chi dovette espugnarle. E' infatti molto più facile difendere che attaccare una località. Anche i soldati spagnoli delle due parti hanno riconosciuto l'esattezza di questa massima. I combattimenti nelle località non hanno mancato durante la guerra civile. Il 6 luglio 1937 la tredicesima brigata internazionale ha attaccato, durante l'offensiva di Brunete, Villanueva de la Canada presso Madrid. Malgrado le raffiche d'artiglieria e malgrado l'intervento dell'aviazione e dei carri armati, le truppe che occupavano Villanueva respinsero per lungo tempo tutti gli attacchi dell'avversario. Accanto alle mitragliatrici bene appostate i difensori di Villanueva impiegarono cinque cannoni di fanteria. Il

tiro preciso delle armi automatiche immobilizzò l'avanzata dei carri armati dell'invasore. Per dare una idea chiara dei combattimenti che si svolsero davanti a Villanueva de la Canada, pubblichiamo il rapporto del posto d'osservazione della tredicesima brigata datato del 6 luglio 1937.

- 1500 Cavalleria al sud di Villanueva de la Canada. Col cannocchiale e col telemetro non è possibile riconoscere se si tratta di cavalleria nostra o avversaria.
- 1515 Il terzo ed il quarto battaglione muovono all'attacco in formazione sparsa a destra della strada, direzione Villanueva. I due battaglioni compiono una manovra aggirante verso destra.
- 1520 Un proietto d'artiglieria arriva in pieno sulla chiesa di Villanueva; altri scoppiano nel centro della località. Spostate fuoco verso est e ovest, contro cannoni antitank e contro trinceramenti.
- 1545 3° e 4° battaglione avanzano a destra ma troppo compatti.
- 1540 1° e 2° battaglione avanzano a sinistra della strada in formazione sparsa.
- 1550 Fuoco d'artiglieria rinforzato; tre colpi nella chiesa. Le mitragliatrici hanno sospeso il fuoco. Il fianco sinistro è arrivato a 400 metri dalla periferia.
- 1600 Fuoco martellante proveniente dai trinceramenti est. Il nostro fianco destro indietreggia di circa 150 metri.
- 1622 3° e 4° battaglione destra attaccano.
- 1630 L'attacco a destra si arresta. I battaglioni si mettono al coperto.
- 1645 Frazioni del 1° e del 2° battaglione cercano di avanzare lungo la siepe d'ulivi est villaggio. A destra nulla di nuovo. E' cessato il fuoco d'artiglieria.
- 1700 Ricomincia il fuoco d'artiglieria.
- 1705 Nove carri armati avanzano sulla strada in direzione Villanueva. I primi carri hanno raggiunto la casa che si trova a mezza strada, precisamente al km 11.
- 1715 I carri armati fanno una mezza conversione a sinistra.
- 1720 I carri tirano contro le case da una distanza di 800 metri a 1200 metri. I colpi cadono nel centro del paese.