

Info

Bulletin N° 1/2 05

www.musee-armee.ch

s a m +
schweizer armeemuseum
musée suisse de l'armée
museo svizzero dell'esercito
museum svizra da l'armada

Invitation

Invitation à la 27^{ème} assemblée ordinaire des membres
Le samedi 23 avril 2005, à 10h15, Thoune



- Invitation (3)
- Rapport annuel 2003 (4)
- Comptes, Bilan, Budget (7)
- Révision des statuts (10)
- Historique des appareils d'instruction de l'artillerie (15)
- Exposition d'appareils historiques de transmissions (26)

Invitation

à la 27^e assemblée ordinaire des membres



Numéro double 1/2 2005

Dans le présent numéro du bulletin d'information, vous trouverez l'invitation à l'assemblée des membres et l'importante documentation y relative. Pour pouvoir informer malgré tout sur les activités de la Vsam, nous avons décidé de publier un numéro double.

Impression

Bulletin des membres de l'Association du musée suisse de l'armée
Adresse: Association du musée suisse de l'armée Vsam, Case postale 2634, 3601 Thoune
Commission de rédaction: Hans Rudolf Schneider, Hugo Wermelinger, Richard Stauber
Chef du ressort RP: Hans Rudolf Schneider, Brüggestrasse 10, 3634 Thierachern,
079 414 70 04, hans-rudolf.schneider@armeemuseum.ch

Photographie de couvertures: Camouflage d'essai pour tireurs d'élite datant de 2004. La Vsam sauvegarde aussi pour la postérité les équipements les plus récents et des modèles à l'essai. Photo : Hans Rudolf Schneider

Mesdames, Messieurs,

J'ai le plaisir de vous inviter à la 27^e assemblée ordinaire des membres de la Vsam. Veuillez, s'il vous plaît, noter que l'assemblée ne se déroulera pas à l'emplacement habituel à Thoune. Immédiatement après l'assemblée, nous visiterons la nouvelle exposition de chars dans laquelle un apéritif nous sera servi. Nous prendrons ensuite ensemble le repas de midi, à 13h00 dans la caserne des officiers à Thoune. Comme par le passé, notre stand de vente de livres et d'insignes sera à votre disposition.

Samedi 23 avril 2005, 10h15, Place d'armes de Thoune, Militärstrasse, entrée par le portail 9, Bâtiment d'enseignement (Lehrgebäude), salle C 3, Place de parc P3

J'espère que vous serez nombreux à faire usage de cette possibilité et je me réjouis de vous rencontrer à l'assemblée des membres. Si vous avez encore à votre domicile des objets ou des documents que vous aimeriez remettre au Musée suisse de l'armée, vous pouvez les emporter à l'assemblée. Vous pouvez également nous faire parvenir ce matériel par la poste, à l'adresse de l'association, ou prendre contact avec le premier vice-président, Henri Habegger, qui organisera un transport.

*Veuillez agréer, Mesdames, Messieurs,
nos salutations distinguées.*

Bruno Maurer, président de la Vsam

Ordre du jour

1. Salutations
2. Élection des scrutateurs
3. Procès-verbal de l'assemblée des membres de 2004
4. Rapport annuel 2004
 - a) compléments du président
 - b) rapport des vérificateurs pour 2004
 - c) adoption/décharge du comité
5. Finances
 - a) comptes annuels 2004
 - b) compléments des chefs de ressorts
 - c) discussion / adoption
6. Programme 2005
 - a) activités
 - b) cotisations des membres / budget 2005
 - c) adoption
7. Révision des statuts
8. Élections
 - a) élection du président
 - b) élection des autres membres du comité
 - c) élection des vérificateurs des comptes
9. Propositions
10. Divers

Rapport du président pour l'année

2004



Mesdames, Messieurs, Chers membres de l'association,

Le grand moment de l'année 2004 a sans nul doute été la reprise des locaux transformés de la régie des chevaux à Thoune. Le 26 octobre, deux locaux d'une surface de quelque 170 m² chacun, à gauche de l'entrée du bâtiment du commandement, nous ont été remis pour utilisation, en présence des représentants du maître de l'ouvrage (le DDPS), d'architectes et d'entrepreneurs. Ces salles, rénovées avec simplicité mais judicieusement et dans un style tenant compte de la protection que mérite l'ensemble de la régie des chevaux, conviennent parfaitement pour que nous puissions y présenter, à l'avenir, une partie de notre collection systématique. Entre-temps, le comité a élaboré un concept grossier concernant des thèmes possibles d'expositions. Nous avons également établi des contacts avec des

milieux intéressés pouvant nous soutenir (et qui sont disposés à le faire). L'aménagement d'une exposition intéressante dans ces locaux est le prochain grand défi que nous allons relever; nous vous tiendrons au courant.

D'autre part, nous disposons désormais aussi des deux locaux à droite de l'entrée (à l'aménagement rudimentaire pour l'instant), qui représentent quasiment le pendant des locaux d'exposition et nous serviront d'entrepôts supplémentaires – des entrepôts dont nous avons bien besoin! En effet, le nouveau matériel continue d'arriver à une cadence ininterrompue, et les volumes augmentent même considérablement en raison des liquidations dans le cadre de l'armée XXI. De plus, nous sommes régulièrement contactés par d'autres musées qui ne sont manifestement plus en mesure ou qui n'ont plus la volonté d'entretenir et d'entreposer leur matériel militaire. Cette constellation ne nous dérange pas puisqu'elle consolide clairement notre position de centre de compétences pour toutes les questions en rapport avec le matériel historique de l'armée.

Le nombre de visites à Thoune a de nouveau augmenté l'année passée. Des centaines de personnes intéressées – elles étaient approximativement 90 le seul 18 septembre 2004, journée officielle de visite – ont exprimé leur étonnement face à l'abondance et à la variété du matériel, de même qu'au vu de l'état des pièces de la collection. La déclaration la plus fréquente était sans doute: «Je ne m'attendais pas à

ça!», avec l'expression d'une profonde reconnaissance pour le travail fait. Mentionnons, en outre, que nous avons reçu à Thoune toute une série de personnalités des milieux militaires, politiques et économiques. Leur opinion, après la visite, était quasiment toujours identique à celle des visiteurs susmentionnés et ces personnes étaient elles aussi généralement d'avis que nous faisons un travail fantastique.

De l'avis du comité, nous devons, dans ce contexte, nous donner des moyens plus importants pour les relations publiques. Le dépliant que nous diffusons largement depuis environ trois ans essentiellement pour l'acquisition de nouveaux membres reste suffisant à cet effet, mais il ne convient pas pour donner une information plus approfondie aux milieux véritablement intéressés. Nous fondant sur le concept de notre exposition de Dübendorf (2001–2003, «De la tête aux pieds»), nous avons entrepris l'élaboration d'une brochure illustrée, articulée autour de l'affirmation: «Le matériel historique de l'armée est un bien culturel auquel le public doit avoir accès!» Nous vous présenterons ce document lors de l'assemblée des membres à venir. Nous exprimons notre profonde gratitude à la Fondation PRO PATRIA qui prend en charge une part importante des frais d'impression.

Notre présence à toute une série de manifestations (la «Gant» à Thoune, la BEA Bern, les 200 ans de l'Etat-major général, le Swiss Tank Challenge, la Foire de Martigny etc.), en qualité de participant ou en fournissant un appui,

a également contribué à améliorer auprès d'un large public le taux de notoriété de notre association. Je remercie cordialement nos collaboratrices et collaborateurs qui nous ont représentés avec brio en se mettant à disposition généralement à court terme pour ces dates supplémentaires. Mes remerciements s'adressent aussi à tous les volontaires dont le soutien est irremplaçable.

Au nombre des appuis extérieurs particulièrement précieux dont nous avons bénéficié, j'aimerais mentionner celui de la section bernoise de l'Association suisse pour l'étude des armes et armures (ASEAA), sans vouloir sous-estimer par là l'aide des nombreux autres volontaires; en règle générale, 12 à 15 collectionneurs se retrouvent chez nous deux fois l'an (au printemps et en automne) pendant deux jours, à Thoune, et nous aident avec enthousiasme à nettoyer, trier et identifier des objets et des armes. Ce soutien est particulièrement précieux!

Au mois de septembre, nous avons résilié avec effet la fin de 2004 le contrat qui nous liait à Rudolf Roth depuis 2001. Nous ne sommes pas parvenus à nous entendre au sujet d'un nouveau contrat de travail aux conditions modifiées pour la période à partir du 1^{er} janvier 2005. Nous souhaitons à M. Roth et à sa famille tout de bon pour l'avenir.

Le comité proposera à l'assemblée des membres 2005 une adaptation rédactionnelle des statuts. La base juridique de notre travail (qui

2004

Compte de profits

du 1^{er} janvier 2004 au 31 décembre 2004

date de 25 ans déjà) doit faire l'objet de quelques adaptations aux dispositions légales. Nous n'entendons toutefois rien changer de fondamental. Notre objectif à long terme reste inchangé: la création d'un MUSEE SUISE DE L'ARMEE. Dans le cadre de cette révision, le comité proposera à l'assemblée des membres 2005, après de nombreuses années, une modeste adaptation des cotisations des membres (qui passeront, par exemple, des 30 francs actuels à 40 pour les membres individuels). Cette adaptation est nécessaire en première ligne en raison de l'augmentation des frais de port et d'impression. Mais d'autre part, les activités accrues nécessitent elles aussi toujours plus de moyens. J'espère pouvoir compter sur votre compréhension et sur votre soutien.

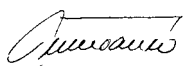
Permettez-moi encore de vous faire part de quelques considérations personnelles au sujet de la situation actuelle et future des musées militaires en Suisse. Au début du mois de juin 2004, une délégation de notre comité a participé, à titre d'invité d'honneur, à l'inauguration du Musée militaire suisse Full. Ce Musée expose essentiellement des véhicules, des chars et des pièces d'artillerie en tous genres provenant de Suisse et de l'étranger, dans une halle de fabrication parfaitement rénovée, à proximité immédiate du Musée de la forteresse Reuenthal ouvert au public depuis longtemps. Il s'agit d'une exposition très impres-

sionnante qui mérite dans tous les cas le détour, et dans laquelle se trouvent également les pièces de musée de l'ex-fabrique Oerlikon-Bührle AG. De plus, les «musées» locaux sont de plus en plus nombreux à ouvrir leurs portes partout dans le pays, soit pour présenter une Arme ou un système d'armes, soit, comme c'est le plus souvent le cas, pour sauvegarder un ouvrage de forteresse. Je doute néanmoins que nous puissions nous permettre, à long terme, cet éparpillement des forces et des moyens à disposition.

Chers membres de l'association, je vous exprime de tout cœur mes remerciements pour votre fidélité inébranlable. Nous ne sommes malheureusement pas parvenus à concrétiser le Musée de l'armée dans les années 90 du siècle passé, mais nous progressons chaque année pas à pas en direction de cet objectif grâce à notre travail infatigable. Il n'y a pas d'autre solution dans l'immédiat, alors: au travail!

Berne / Worblaufen, le 31.12.04

Bruno Maurer



Président Vsam

		Budget	Ecart
RECETTES			
Cotisations des membres et dons	95 379.46	97 000.00	-1 620.54
Cotisations de membres à vie	2 500.00	1 000.00	1 500.00
Action de collecte rapport Bergier	23 299.80	15 000.00	8 299.80
Intérêts et revenus de capitaux	142.65	500.00	-357.35
Shop Vsam	19 433.49	11 500.00	7 933.49
Total des recettes	140 755.40	125 000.00	15 755.40
CHARGES			
Administration, charges diverses	33 806.86	30 000.00	3 806.86
RP, bulletin d'info., Internet, insertions	39 328.10	50 000.00	-10 671.90
Entretien des expositions	3 766.00	10 000.00	-6 234.00
Contacts avec des musées militaires	860.00	2 000.00	-1 140.00
Entretien du fonds	360 980.92	280 000.00	80 980.92
./. Remboursements entretien	-304 654.75	-250 000.00	-54 654.75
Total des charges	134 087.13	122 000.00	12 087.13
RÉSULTAT			
Total des recettes	140 755.40	125 000.00	15 755.40
./. Total des charges	-134 087.13	-122 000.00	-12 087.13
Excédent de recettes	6 668.27	3 000.00	3 668.27
Proposition d'affectation de l'excédent			
Réserves liées:			
• charges de planification à titre onéreux		5 000.00	
• garantie du patrimoine du musée		1 668.27	
Total de l'affectation de l'excédent	6 668.27		

Bilan

au 31 décembre 2004

		Exercice précédent
ACTIFS		
Caisse	340.00	1 860.00
Compte postal de la Vsam	98 146.52	53 096.28
Compte postal du matériel	2 478.63	10 744.00
Compte Credit Suisse	2 865.40	484.60
Compte banque privée Von Graffenried AG	28 415.90	76 254.90
Avoirs impôt anticipé	49.90	1 616.00
Avoirs auprès de tiers	120 000.00	100 000.00
Stock de marchandises	1.00	1.00
Actif circulant	252 297.35	244 056.78
Fonds	1.00	1.00
Actif immobilisé	1.00	1.00
Total des actifs	252 298.35	244 057.78
PASSIFS		
Engagements envers des tiers	83 300.70	81 728.40
Capital étranger	83 300.70	81 728.40
Réserves liées:		
• charges de planification à titre onéreux	135 000.00	130 000.00
• garantie du patrimoine du musée	27 329.38	26 818.48
Excédent de recettes	6 668.27	5 510.90
Capital propre	168 997.65	162 329.38
Total des passifs	252 298.35	244 057.78

Budget

du 1^{er} janvier 2005 au 31 décembre 2005

	Budget	2004	Ecart
RECETTES			
Cotisations des membres et dons	96 000.00	95 379.46	620.54
Cotisations de membres à vie	2 000.00	2 500.00	-500.00
Action de collecte rapport Bergier	0.00	23 299.80	-23 299.80
Intérêts et revenus de capitaux	200.00	142.65	57.35
Shop Vsam	15 800.00	19 433.49	-3 633.49
Total des recettes	114 000.00	140 755.40	-26 755.40
CHARGES			
Administration, charges diverses	30 000.00	33 806.86	-3 806.86
RP, bulletin d'info., Internet, insertions	45 000.00	39 328.10	5 671.90
Entretien des expositions	5 000.00	3 766.00	1 234.00
Contacts avec des musées militaires	2 000.00	860.00	1 140.00
Entretien du fonds	280 000.00	360 980.92	-80 980.92
./. Remboursements entretien	-250 000.00	-304 654.75	54 654.75
Total des charges	112 000.00	134 087.13	-22 087.13
RÉSULTAT			
Total des recettes	114 000.00	140 755.40	-26 755.40
./. Total des charges	-112 000.00	-134 087.13	22 087.13
Excédent de recettes	2 000.00	6 668.27	-4 668.27

Explications du président concernant la révision des statuts

**Mesdames, Messieurs,
Chers membres de l'association,**

Nous œuvrons encore sur la base des statuts datant de l'époque de la fondation de notre association. Toutefois, certaines prescriptions que nous devons respecter ont été modifiées entre-temps. Ainsi, il est par exemple exigé, pour que nous puissions continuer de bénéficier d'avantages fiscaux, de mentionner explicitement dans les statuts qu'en cas de dissolution de l'association, l'éventuel solde de fortune sera cédé à une autre institution d'utilité publique. Nous voulons en

outre saisir cette occasion pour fixer un plafond aux cotisations des membres, de manière à prévenir toute éventuelle responsabilité plus élevée des membres. A l'exception de ces adaptations et de quelques autres petites modifications rédactionnelles, le contenu de nos statuts reste inchangé. Ils ont fait leurs preuves pendant plus de 25 ans et continueront de servir de base à nos activités dans le futur. Par conséquent, je vous demande de donner votre accord à cette modification lors de l'assemblée des délégués. Merci.

*Bruno Maurer
Président Vsam*

Proposition concernant la révision des statuts (Point 7 de l'ordre du jour de l'assemblée des membres)

STATUTS

I. Nom, siège, objet

1. Nom

Il existe sous le nom «Association du musée suisse de l'armée» une association au sens des dispositions des art. 60 ss CC.

2. Siège

Le siège de l'association est à Thoune. L'association peut être inscrite au Registre du commerce.

3. Objet

L'association conçoit son rôle comme celui de centre de compétences pour l'histoire de la défense en Suisse, et elle soutient la réalisation d'un Musée suisse de l'armée. Les objectifs de ce Musée sont notamment:

- Présenter le développement de la défense en Suisse et son importance pour l'histoire suisse et européenne, sous la forme d'une vue d'ensemble pour la période à partir du 14^e siècle et de manière détaillée à partir de 1797.
- Sauvegarder les objets importants du point de vue historique et culturel, et les rendre accessibles au public.
- Présenter des thèmes intéressants et actuels dans le cadre d'expositions spéciales et d'expositions de durée limitée.
- Être un forum de rencontre et de débats pour les questions en rapport avec l'histoire militaire suisse.

Pour atteindre son objectif, l'association entretient des contacts avec des institutions adéquates. Elle peut confier à des tiers l'accomplissement de travaux utiles à la réalisation du but de l'association.

II. Membres

4. Membres

Peuvent être membres de l'association les personnes physiques et morales qui reconnaissent les statuts et soutiennent les efforts de l'association.

L'association connaît les catégories de membres suivantes:

- membres individuels
- membres familles
- membres à vie (possible à partir de 50 ans)
- membres collectifs
- membres libres

5. Admission

La décision d'admission des membres appartient au comité.

6. Sortie

La sortie de l'association est possible à la fin de chaque année civile; elle nécessite une annonce écrite au comité jusqu'au 30 novembre.

7. Exclusion

Le membre qui n'a pas rempli ses obligations financières jusqu'au milieu de l'année suivante malgré l'envoi d'un rappel unique est radié de la liste des membres.

Le membre qui nuit à la réputation et aux efforts de l'association peut être exclu de cette dernière par décision du comité.

8. Recours

La partie concernée peut recourir auprès de l'assemblée des membres contre les décisions du comité concernant le rejet d'une demande d'admission en vertu de l'art. 5 et l'exclusion en vertu de l'art. 7, al. 2.

III. Finances

9. Fonds

Les moyens financiers nécessaires proviennent:

- a) des cotisations annuelles des membres,
- b) de dons,
- c) de la vente de publications, d'insignes et autres.

10. Fixation du montant des cotisations

Les cotisations des membres sont fixées par le comité.

Le montant annuel maximal des cotisations des membres est de:

- Fr. 50.– pour les membres individuels,
- Fr. 80.– pour les membres familles,
- Fr. 250.– pour les membres collectifs.

Le montant unique maximal que paient les membres à vie ne dépassera pas Fr. 1000.–.

Les membres libres ne paient pas de cotisations.

11. Responsabilité

Seul le patrimoine de l'association répond des engagements de celle-ci. La responsabi-

lité des membres est limitée aux cotisations de membres dues.

IV. Organisation

12. Organes

Les organes de l'association sont:

- a) l'assemblée des membres,
- b) le comité,
- c) les vérificateurs des comptes.

13. Assemblée des membres

L'assemblée des membres est l'organe suprême de l'association. Elle se réunit chaque année dans le courant du premier semestre. Les membres sont invités par écrit au plus tard 30 jours avant l'assemblée; l'ordre du jour est joint à l'invitation.

Une assemblée extraordinaire des membres doit être convoquée dans un des délais de deux mois si elle est exigée

- a) par le comité ou
- b) par un cinquième des membres.

Les membres qui exigent la convocation d'une assemblée extraordinaire des membres doivent la requérir par envoi recommandé au comité en indiquant l'affaire qui doit être traitée.

L'assemblée des membres est dirigée par le président ou, en cas d'empêchement de ce dernier, par le vice-président ou par un autre membre du comité.

Chaque membre présent dispose d'une voix. En l'absence de dispositions particulières dans les présents statuts, les décisions sont prises à la majorité absolue lors des vota-

tions. Le président vote. Il départage en cas d'égalité des voix.

La délégation de la voix est exclue.

14. Attributions de l'assemblée des membres

L'assemblée des membres a les attributions suivantes:

- a) élection du président,
- b) élection des membres du comité,
- c) adoption du rapport annuel,
- d) adoption des comptes annuels, du budget annuel et du rapport des vérificateurs des comptes,
- e) adoption du programme d'activités de l'association,
- f) modification des statuts,
- g) traitement des recours conformément à l'art. 8,
- h) dissolution de l'association,
- i) prise de décision au sujet des dépenses d'un montant supérieur à Fr. 25000.00.

15. Comité

Le comité se compose d'au moins 5 membres. La durée du mandat est de 3 ans. La réélection est possible sans restrictions.

A l'exception du président, le comité se constitue lui-même.

Le comité gère les affaires qui ne font pas partie des attributions de l'assemblée des membres, et il représente l'association envers l'extérieur. Le président, le vice-président et le secrétaire disposent du droit de signature collective entre eux ou conjointement avec un autre membre du comité.

Les procès-verbaux des séances du comité ne contiennent que les décisions. Les décisions sont prises à la majorité simple des voix exprimées. Le président vote. Il départage en cas d'égalité des voix.

16. Compétences du comité

Le comité peut instituer des commissions. Pour constituer ces dernières, il peut recourir aux services de spécialistes et d'organisations externes.

Le comité peut conclure des conventions de prestations et de collaboration avec des institutions, des organes de l'administration et d'autres organisations pour toutes les affaires utiles à la réalisation de l'objectif de l'association et qui n'outrepassent pas ses compétences financières.

Le comité peut déléguer à des tiers, à titre onéreux, les affaires en rapport avec l'administration des membres et la tenue des comptes, dans le cadre de ses compétences financières.

La compétence financière du comité s'élève à Fr. 25000.00.

17. Vérification des comptes

Les comptes annuels sont contrôlés par des vérificateurs des comptes nommés par l'assemblée des membres pour un mandat d'une durée d'une année. En l'absence d'autres propositions à l'attention de l'assemblée des membres, les vérificateurs sont réélus tacitement. Les vérificateurs des comptes contrôlent les comptes annuels et rendent compte par écrit à l'assemblée des membres.

V. Dissolution et dispositions finales

18. Dissolution

La proposition de dissoudre l'association nécessite d'exiger la convocation d'une assemblée extraordinaire des membres.

La dissolution de l'association requiert la majorité des 2/3 des membres présents.

En cas de dissolution de l'association, le bénéfice et le capital de cette dernière seront cédés à une autre personne morale avec siège en Suisse, reconnue d'utilité publique ou à but public et donc exonérée de l'impôt. S'il se trouvait une institution

poursuivant des objectifs similaires à ceux décrits à l'art. 3, la préférence lui serait donnée.

19. Entrée en vigueur

Les présents statuts entrent en vigueur à la date de leur adoption par l'assemblée des membres. Les statuts du 24.02.1978 sont abrogés.

Thoune, 23. avril 2005

Le président Le secrétaire

Bruno Maurer Dr. Hugo Wermelinger

De l'appareil Baranoff au simulateur d'artillerie 77

C'est sous ce titre que la *Feuerwerker-gesellschaft* de Zurich a publié, dans l'édition 2005 de ses *Neujahrsblätter* et sous la plume d'Henri Habegger, Vice-président de l'Association du musée suisse de l'armée, une histoire fondée des appareils d'instruction au tir d'artillerie. A l'aide de toutes les sources encore disponibles, M. Habegger a réuni les informations concernant les divers appareils d'instruction au tir, l'histoire de leur développement, le nom de leur constructeur et décrit la fonction des appareils, leur introduction et leur engagement.



Le texte de M. Henri Habegger est vendu à la librairie de l'Association du musée suisse de l'armée (case postale 2634, 3601 Thoune) au prix de Fr. 40.–.

Les *Neujahrsblätter* de cette vénérable société fondée en 1686 paraissent avec quelques interruptions dès 1689 et régulièrement depuis 1806. A côté de sujets spécifiques de l'artillerie, ils traitent aussi de l'histoire militaire suisse. Parmi les auteurs, on trouve des noms célèbres, tels que Ulrich Wille ou Ernst Gagliardi.

Les quelques explications qui suivent donnent un résumé succinct de ce texte.

De nombreuses générations d'artilleurs ont appris le métier de l'observation et de la direction des feux sur des appareils dits d'instruction au tir et l'ont consolidé dans des cours de répétition ou dans des cours ayant lieu en fin de semaine. Ce n'est que vers la fin des années 60 du siècle dernier que le terme de simulateur, courant aujourd'hui, fut introduit.

La collection systématique du musée de l'armée comprend un appareil Baranoff ainsi que plusieurs appareils Hännly.

Appareil Baranoff

Le constructeur de cet appareil fut un lieutenant d'artillerie du Tsar du nom de Valentin André Baranoff qui émigra en France en 1918. En tant que citoyen russe, il servit, avant et pendant la Seconde Guerre mondiale, dans l'armée française. Il décéda à Paris le 30 décembre 1974, à l'âge de 81 ans. Il se désignait comme ingénieur-inventeur et exploitait ses brevets à la Société Générale d'Optique à Paris.

Dans les notes personnelles d'André Baranoff, une première mention de son appareil d'instruction est datée du 15 novembre 1919. Peu après, il déposa la demande de son premier brevet «Dispositif pour tirs réduits» auprès de l'Office national de la propriété industrielle. Le brevet fut délivré le 8 juillet 1921 et publié, le 14 octobre de la même année, sous le numéro 526.834.

Dans le texte du fascicule du brevet publié ultérieurement en Suisse, le principe de l'invention est décrit, sous une forme quelque peu simplifiée, comme suit:

«La présente invention se rapporte à une installation pour tirs réduits permettant à un instructeur d'expliquer les règles particulières du tir de l'artillerie. Cette installation est caractérisée par un plan dit «d'observation» figurant en relief la contrée que l'on doit battre d'obus et par un plan dit «de manœuvre» qui est constitué par une carte de la même contrée, à la même échelle que le relief sous-indiqué, et sur lequel peut se mouvoir une pièce fictive».

L'invention d'André Baranoff suscita, tant en France que sur le plan international, un grand intérêt. De nombreux articles de la «Revue d'Artillerie», dominante en la matière en France, ainsi que d'une multitude de journaux d'autres pays dans les années 1922 et 1923 en témoignent.

Suite à la publication de fascicules du brevet et d'une série d'articles dans des revues militaires étrangères, une délégation suisse se fit, en date du 14 juin 1923, présenter l'«appareil Baranoff» à Paris. Dans le rapport consécutif du 17 juin 1923 à l'attention

du Service de l'Artillerie, on lit ceci: «... de manière unanime, nous sommes arrivés à la conclusion que cette acquisition serait très utile». Et plus loin: «Si un artilleur est à même de tirer sur cet appareil, le tir réel ne devrait pas lui causer des surprises incompréhensibles ou difficiles à cerner, ce qui permet d'économiser des munitions».

Le 10 juillet 1923, le colonel divisionnaire Bridel, chef d'arme de l'artillerie de l'époque, soumit la proposition de mandater la division technique (de l'administration fédérale du matériel de guerre) pour l'élaboration d'un contrat en vue de la livraison d'un «appareil de tir fictif Baranoff». Au début octobre déjà, une offre portant sur un montant de Fr. 28600.- était disponible. La demande d'acquisition du Département militaire au Conseil fédéral du 24 octobre 1923 fut suivie immédiatement de la décision du Conseil fédéral du 30 octobre, ouvrant ainsi la voie à l'acquisition du premier appareil Baranoff. Lequel fut très rapidement livré au cours de l'année 1924 et installé dans la caserne de troupe de Thoune.

Les expériences positives de l'instruction sur cet appareil amenèrent le chef d'arme de l'artillerie à soumettre, en février 1927 déjà, une proposition visant à l'acquisition de trois appareils supplémentaires à des emplacements planifiés à Bière, à Klotten et à Frauenfeld. Pour cette acquisition, une amélioration des appareils était considérée comme nécessaire; elle fut étayée par une liste comprenant six imperfections et douze propositions. Au 1^{er} mars 1927, le Département militaire donna son accord pour l'acquisition de trois appareils pour un mon-

tant total de Fr. 105000.-. Ces derniers furent livrés de manière échelonnée de l'automne 1927 jusque dans le courant de l'année suivante.

Le système Baranoff fit l'objet d'un développement continu. Le 1.11.1932, une délégation suisse se fit présenter un appareil ainsi amélioré. Un rapport du chef d'arme de l'artillerie du 10.12.1932 souligne de manière impressionnante les avantages de ce nouvel appareil et propose d'en examiner l'acquisition. Le 17 mars 1933, le chef d'arme de l'artillerie soumit la demande d'acquisition formelle, agréée par le Conseil fédéral le 19 mai 1933. Ce cinquième système «perfectionné» fut installé fin novembre 1934 à l'arsenal cantonal de Berne.

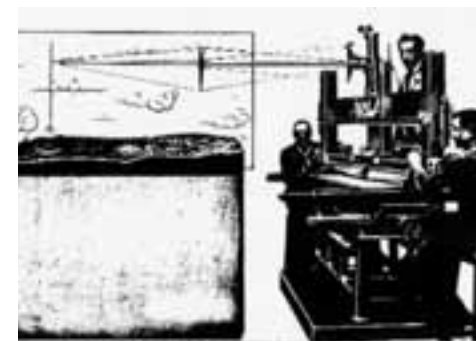
Tous les appareils Baranoff furent mis hors service en 1978; certains furent démontés en 1979.

Le principe de l'appareil Baranoff repose sur deux surfaces parallèles; l'une reproduisant la zone des buts sous forme d'un relief, l'autre comprenant un mécanisme pour le placement des valeurs de pointage de la pièce. A chaque modification des valeurs de pointage, le mécanisme montre l'impact des obus sur le relief. Selon le genre de munitions ordonnées, l'affiche peut être effectuée soit sous forme percutante (le relief est touché) soit sous forme fusante (arrêt du mouvement au-dessus du relief).

Dans l'installation de Thoune, la surface du relief servant de zone des buts était fortement restreinte. Le relief figurait le terrain de Ferenberg / Bantiger à l'échelle 1:1000 sur une surface de 1,8 x 1,8 m. Sans une nouvelle mise en direction de l'appareil, on ne

pouvait battre qu'une zone centrale de 500 x 500 m. Le personnel comprenait alors trois à quatre hommes.

Les installations de la deuxième série de Frauenfeld, de Klotten et de Bière furent équipées de deux reliefs distincts à l'échelle 1 : 1000 d'une surface de 2 x 2 m. A Bière et à Frauenfeld, il s'agissait du relief de Rüeggisberg, à Klotten du relief de Toggenburg / Wildhaus.

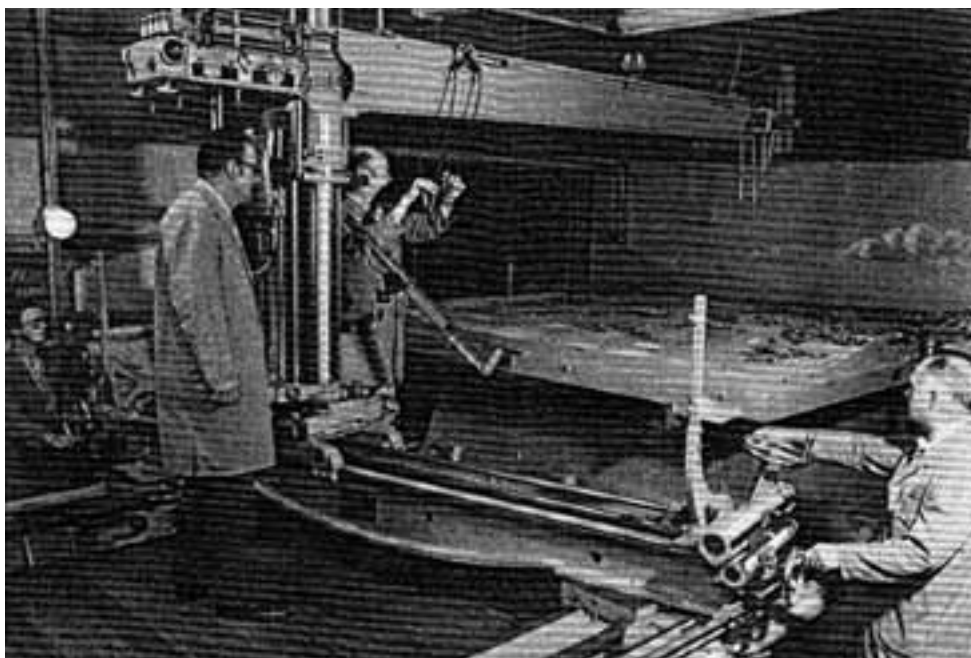


Appareil Baranoff de la 2^e série à l'engagement

On peut affirmer que l'appareil de Berne représentait l'optimum des solutions techniques possibles et susceptibles d'être financées à l'époque. Le relief comprenant le terrain de Tützenberg (Tafers), d'une surface de 3 x 3 m, pouvait être battu dans toute son étendue. Par rapport aux modèles antérieurs, les dimensions et la complexité de l'installation avaient énormément augmenté, et le personnel nécessaire avait passé à 5-6 hommes.

Appareil d'instruction au tir Hännly («Trajector»)

Le constructeur de cet appareil était le premier-lieutenant d'artillerie Jost Hännly, né en



Appareil Baranoff de Berne à l'engagement

1920 et toujours parmi nous. Il développa son idée d'un appareil Baranoff simplifié au cours d'un service fin 1942 / début 1943. Un premier modèle fabriqué avant tout en bois servait d'appareil de démonstration à la fin du mois de janvier 1943. L'idée du Plt Hännly fut appuyée par ses chefs et il put, au cours d'une démonstration à la fin mars 1943, convaincre le chef d'arme de l'artillerie et les ingénieurs de la division technique de soumettre son appareil à des essais pratiques dans le cadre d'un cours de tir au Monte Ceneri. Ces essais ayant donné une totale satisfaction, la division technique fut chargée du développement de l'appareil et de l'évaluation de ses coûts. Un appareil modèle en métal léger fut construit au prix d'environ Fr. 2000.- et livré fin janvier 1944.

Jost Hännly déposa sa demande de brevet au début 1944. Début 1945, la division technique ordonna la fabrication de 33 appareils Hännly dont 22 furent livrés jusqu'à fin 1946.

Dans son prospectus de vente du mois de mars 1946, l'appareil de tir «Trajector» est décrit comme suit:

«Le Trajector est un appareil de tir en salle transportable qui ne nécessite pas de munitions; il se prête particulièrement bien pour l'instruction d'officiers, d'aspirants et de sous-officiers de toutes les espèces d'artillerie. Il permet d'effectuer tous les procédés de tir indirect sur des objectifs terrestres fixes et mobiles, et ce avec toutes les sortes de pièces, dont les lances-mines et les pièces d'infanterie. Les trajectoires et les courbes

de durée représentées en plan vertical et à échelle réduite servent de base. En conséquence, l'appareil reproduit les conditions véritables des trajectoires des obus à une échelle réduite.

Pour l'observation, chaque instrument figurant dans l'équipement de la troupe peut être utilisé, moyennant une lentille de réduction correspondante. Les emplacements des instruments peuvent être choisis librement, ce qui rend possible n'importe quelle constellation d'observation.

Un relief fixe en aluminium ou un relief en sable librement aménageable sert de zone des buts. Tous deux sont de forme circulaire,

munis d'une subdivision en % et placés de manière à pouvoir être tournés, ce qui permet de tirer de n'importe quelle direction dans le terrain.

Le Trajector permet de tirer avec une pièce comme avec une batterie entière. Un disque de dispersion qui suit la trajectoire ordonnée sert à tenir compte de la dispersion des trajectoires et des durées liée au tir à balles.»

Ce n'est pas à tort qu'on désignait l'appareil Hännly comme appareil Baranoff simplifié. Tout comme l'appareil Baranoff, il utilisait une partie mécanique pour générer les éléments de tir et un relief pour représenter les



Appareil Hännly et ses servants



Appareil d'exercice d'artillerie Projectar

coups. La mise en œuvre technique pour atteindre cet objectif était toutefois beaucoup moins exigeante ce qui se manifeste dans le coût de l'appareil qui se chiffrait à moins de 10% de celui d'un appareil Baranoff.

Appareil d'instruction au tir «Projectar»

Contrairement aux appareils des systèmes Baranoff et Hännny utilisant un relief, le Projectar se base sur la projection d'une représentation réelle du terrain (photo de la zone des buts) sur un écran semi-transparent resp. sur une surface vitrée, où l'impact des coups était représenté, par l'arrière, au moyen d'un signal lumineux.

Le Projectar fut construit par le colonel Walter Gagg né en 1903. Il travailla de 1945 à 1965 à la division technique à Berne et décéda en 1982. Les premières traces écrites de la genèse de cet appareil datent du

début de l'année 1945. En novembre 1945 déjà, la division technique avait prévu l'acquisition de 10 appareils d'exercice de direction du feu d'artillerie du type Projectar. En mars 1946, la calculation de la Waffenfabrik Bern avait chiffré un montant total de Fr. 38535.42 pour la commande des 10 appareils. Les deux premiers équipements furent engagés en avril 1946 dans le cadre d'un cours dirigé par le lieutenant-colonel Gagg à Frauenfeld. Après les essais couronnés de succès de ces premiers modèles de série, les 10 appareils commandés furent livrés dès le 15 mai 1946 aux emplacements de Thoune, de Frauenfeld, de Kloten, de Bière, de Berne, de Sion, du Monte Ceneri, de Kastels, d'Airolo et de Savatan.

Un grand intérêt fut porté à ces appareils au sein de l'artillerie de forteresse, car ces derniers permettaient aux formations de forte-

resse d'utiliser les zones des buts réelles pour l'instruction. Cela explique aussi les premiers engagements du prototype dans le secteur du commandement de la forteresse de Sargans. Avec l'appareil on remettait simultanément un dossier comprenant 21 cas d'exercices. En raison de l'indication des emplacements réels des pièces de l'artillerie de forteresse, des postes d'observation et des panoramas des zones des buts y liées, ces documentations étaient classifiées secrètes et devaient être traitées en conséquence.

Ultérieurement, une exécution simplifiée sous forme d'un appareil Projectar réduit fut acquise en deux exemplaires pour les installations de Kloten et d'Airolo.

L'engagement original des appareils Projectar devint obsolète avec le réaménagement de la conduite et de la direction des feux de l'Organisation des Troupes de 1961. A défaut de meilleurs moyens d'entraînement, ces appareils restèrent toutefois à l'engagement jusqu'à l'introduction du Simulateur 77 pour tir d'artillerie.



Zone d'observation en direction de la projection

Simulateur 77 pour tir d'artillerie

Ce simulateur a été développé par l'entreprise suédoise Saab sous la désignation BT 33 et fut introduit tant dans l'armée suédoise que dans plusieurs autres armées. Après l'évaluation des systèmes de simulation offerts sur le marché, l'armée suisse décida, en 1977, de procéder à une acquisition du système pour un montant global de Fr. 4 millions.

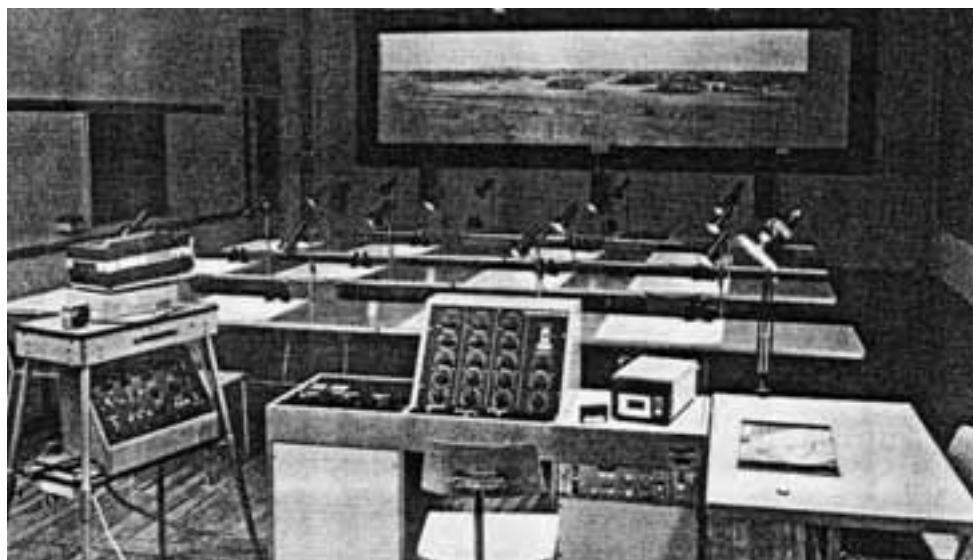
Le «Sim Art 77» sert à l'instruction des commandants de tir. Il permet, en particulier, la formation de base à l'école d'officiers ainsi que l'entraînement consécutif afin de conserver et de consolider l'aptitude à la direction des feux. L'instruction comprend tous les domaines de la direction des feux par le commandant de tir ainsi que l'entraînement des organes d'observation dans le secteur d'engagement. Le Sim Art 77 ne permet cependant pas d'entraîner les processus entre le commandant de tir et le poste central de tir.

Le système comprenait six projecteurs et un ordinateur comme unité centrale de pilotage. Une installation dia permettait de projeter des buts mobiles (p. ex. des chars en mouvement, des hélicoptères en vol) et de représenter des feux de mitrailleuses ou de pièces d'artillerie ou encore des écrans de brouillard. Vingt élèves pouvaient être entraînés simultanément. Le simulateur était équipé d'un générateur de sons qui reproduisait le bruit des projectiles avant l'impact et celui de leur détonation; il tenait aussi compte du retard correspondant à la distance d'observation.

La première installation fut soumise à des essais sur la place d'armes de Frauenfeld.

L'acquisition de six autres appareils intervint dès l'automne 1978 et les emplacements suivants en furent équipés: Bière (2 ap), Frauenfeld (1 ap supplémentaire), Monte

complet du Sim Art 77 n'est prévu qu'à une date ultérieure, dans le contexte de l'acquisition d'un nouveau simulateur pour commandants de tir.



Salle d'instruction Sim Art 77

Ceneri (1), Sion (1), Thoun (1). En 1979, s'y joignirent les emplacements de Airolo, de St. Maurice / Dailly, de Mels et de Bure avec chacun un appareil.

Les installations furent modernisées dans les années 1990 / 91 et quelques améliorations y furent apportées. A la fin de l'année 2004, on disposait au total de 10 appareils, l'installation de Sion ayant été détruite au cours d'un incendie.

La planification actuelle prévoit, pour l'instant, de maintenir un appareil sur chacune des places d'armes de Bière et de Frauenfeld, ce qui implique la liquidation des 8 appareils restants. Le remplacement

Installation de direction des feux «AFA», Kloten

Les appareils Baranoff et Hännly étaient majoritairement engagés pour l'entraînement des règles de tir et de la technique de commandement. Le Projectar et le Projectar réduit servaient, avant tout, à l'entraînement de l'observation, de la technique de commandement et des processus de transmission. Afin d'entraîner l'engagement de l'artillerie dans le cadre de la formation supérieure, on construisit, au milieu des années 50, une installation de direction des feux «FA» à Kloten.

Jusqu'à la disparition de l'ensemble de l'installation en baraques en 1978, on y trouvait

les appareils suivants :

- trois appareils mécaniques d'exercice sur relief
 - 1 appareil Baranoff avec le relief de Toggenburg-Wildhaus
 - 2 appareils Hännly
- trois installations Projectar
 - 1 Projectar normal
 - 2 appareils Projectar réduits

Les baraques de l'installation Projectar de Kloten et l'ensemble de leur équipement étaient à disposition des cours Baranoff jusque vers la fin des années 70. L'exploitation des appareils Hännly et, en particulier, des installations Projectar fut abandonnée dans les années 60 et les premières années 70.

Installation d'instruction de direction des feux pour forteresses à Airolo

Comme à Kloten, on créa à Airolo un centre pour l'artillerie de forteresse, qui était équipé comme suit:

- un appareil mécanique d'entraînement sur relief Hännly
- trois installations Projectar, avec un Projectar normal et deux Projectars réduits

Pour l'entraînement, Airolo mettait à disposition un poste central de tir de régiment, un poste central de tir de groupe et trois postes centraux de tir de batterie.

*Texte: Henri Habegger
et Hugo Wermelinger / Trad. ADC*



Baraques de l'installation Projectar Kloten (appelées «Villa Barbara»)

Nouvelles offres en ligne des Archives fédérales

Les Archives fédérales suisses ont mis récemment en ligne une nouvelle offre qui contient notamment 13 thèmes ayant fait l'objet de recherches historiques, sous le titre «Sélection de thèmes». Des thèmes d'histoire militaire sont aussi traités.

La nouvelle offre en ligne comprend également des conseils pour la recherche avec des liens et des indications bibliographiques. Recherche dans les Archives fédérales: www.archives-federales.ch/recherches

Nouveautés concernant la publicité

Dans le courant de l'année 2005, nous publierons un nouveau prospectus consacré aux différentes parties de la collection. Il viendra s'ajouter au dépliant conçu pour l'acquisition de membres. L'accent sera mis sur les parties de la collection pouvant être visitées (exclusivement par des groupes pour l'instant) à Thoune.

Informations concernant les visites guidées: info@armeemuseum.ch ou fax 033 437 58 62

L'approfondissement de la collaboration avec des associations et des sociétés militaires se trouvera au cœur des activités publicitaires en 2005. De cette manière, il sera sans doute possible de gagner comme membres de l'Association du musée suisse de l'armée, voire pour du travail volontaire, des militaires devenus «apatriotes» à la suite de la réduction du nombre d'unités.

Trouvaille

Cette prise de vue (don d'un membre) provient du vaste fonds de photographies de la Vsam; elle porte l'inscription «Andeer 1915». Elle illustre bien l'importante mutation qu'a connue l'instruction des militaires puisque l'on voit, sur cette photo, des soldats exerçant le combat à la baïonnette.

L'équipement est composé de masques normaux d'escrime et de fusils improvisés d'entraînement au combat à l'arme blanche, inconnus jusqu'ici, réalisés au moyen de la partie en bois de fusils d'infanterie.



Exposition «Appareils historiques de transmissions de l'armée suisse» au Musée de l'aviation et de la DCA à Dübendorf



Une SCF en uniforme historique devant un téléscripteur radio-crypto 58 (KFF 58 / 68) avec appareil de chiffrement TC 58 / 68.

Le Musée de l'aviation et de la DCA, à Dübendorf, présente actuellement une exposition spéciale consacrée aux stations radio historiques de l'armée suisse. Les appareils exposés illustrent les débuts et le développement de l'un des principaux domaines de la télécommunication et témoignent, en outre, du niveau élevé de l'industrie suisse des télécommunications à l'époque.

Cette exposition a été réalisée par la Communauté d'intérêt des troupes de trans-

missions (CI trm); il s'agit d'une association comptant quelque 130 membres individuels et 7 membres collectifs provenant de l'industrie et de l'administration. En sa qualité de partenaire de l'Association du musée suisse de l'armée (Vsam), la CI trm collectionne du matériel historique de transmissions de l'armée suisse. Dans le cadre d'une convention conclue entre l'Etat-major général, la Vsam et la CI trm, cette dernière a reçu la tâche de sauvegarder et de prendre soin du matériel de transmissions collectionné par l'armée depuis la Deuxième Guerre mondiale. Outre

le classement, la restauration correcte et l'entreposage du matériel, cette association le présente aussi volontiers en service lors d'expositions. C'était par exemple le cas pendant les festivités mises sur pied avec la collaboration de la Vsam pour le bicentenaire du canton d'Argovie.

Quelque 150 invités ont pris part au vernissage de l'exposition actuelle à Dübendorf. Des personnalités du monde politique, de l'économie et de l'armée avaient répondu à l'invitation, aux côtés de membres de la CI trm. Les invités ont été accueillis par le commandant de corps Hans-Rudolf Fehrlin, com-



Aperçus de l'exposition de Dübendorf ouverte jusqu'en avril 2005.

mandant des Forces aériennes. Le brigadier Willy Siegenthaler, commandant de la brigade d'aide au commandement 41, a présenté les systèmes actuels complexes des réseaux de communications militaires. Lors des entretiens, la problématique de la sauvegarde du matériel historique dans le cadre de la restructuration en cours de l'armée a constitué l'un des principaux thèmes.

Heures d'ouverture du Musée: du mardi au vendredi de 13h30 à 17h00, le samedi de 9h00 à 17h00, et le dimanche de 13h00 à 17h00. Les groupes qui en font la demande préalable pourront être guidés pour la visite.



Aperçu de l'exposition