

Info

VSAM

Verein Schweizer Armeemuseum
Association du musée suisse de l'armée
Associazione del museo svizzero dell'esercito
Associazioni dal museum svizzer da l'armada



Bulletin

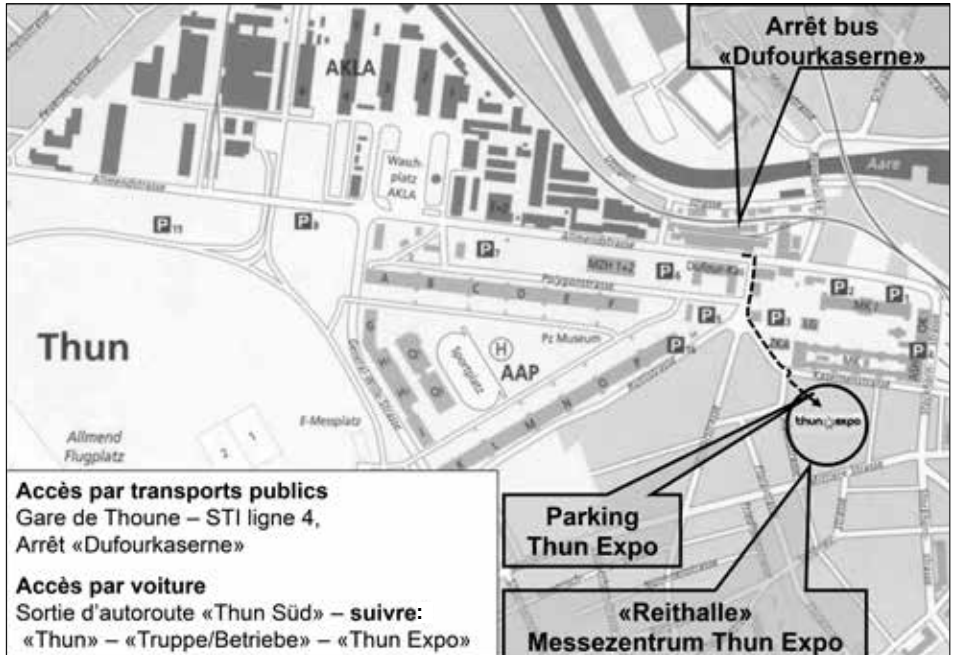
N° 1/15

www.armeemuseum.ch



- **Invitation à la 37^e assemblée ordinaire des membres, samedi 25 avril 2015 à Thoun (3)**
- Rapport annuel du président de la VSAM 2014 (4)
- Rapport succinct de la Fondation HAM 2014 (12)
- Bilan, compte de résultats, budget (14)
- Musée de l'arsenal de Schaffhouse: exposition spéciale sur la motorisation de l'armée suisse 9 mai 2015 jusqu'à fin 2016 (17)
- Edgar William Brandt, la personnalité la plus importante en matière de développement d'armes pour l'armée suisse, ainsi que Berthold (père) et Heinrich (fils) Mohaupt (19)

Assemblée des membres VSAM, le 25 avril 2015, Thoune



Départ des bus à la gare de Thone : 8h45, 9h00, 9h15, 9h30, 9h45, 10h00
(bus vers Lerchenfeld). 9h01, 9h31, 10h01 (bus vers Wattenwil).

Légende de la photographie de couverture: Edgar William Brandt était un ferronnier d'art français issu du mouvement Art déco, un ingénieur en armes et un entrepreneur. Le présent cahier contient un article détaillé rédigé par Henri Habegger sur le développeur d'armes que fut Edgar Brandt et sur le rôle important qu'il a joué en Suisse. Pour les pages de couverture de ce bulletin d'information, nous avons choisi deux photos qui illustrent l'activité d'Edgar Brandt en tant qu'artiste.

- La photographie de couverture de la version allemande présente la grille «L'Âge d'Or» en fer forgé et bronze doré, imaginée en 1923 par Edgar Brandt et Max Blondat, sculpteur.
- La page de couverture de la version française présente l'affiche publicitaire pour la «Galerie Edgar Brandt», lithographie de 1924.

Impressum

Bulletin des membres de l'Association du musée suisse de l'armée. Le bulletin contient également les communications de la Fondation Matériel historique de l'armée suisse.

Editeur: Association du musée suisse de l'armée, case postale 2634, 3601 Thoune

Rédaction: Hugo Wermelinger, h.wermelinger@armeeuseum.ch

Traductions: GLOBAL TRANSLATIONS Sàrl

Invitation

à la 37^e assemblée ordinaire des membres, samedi 25 avril 2015 à Thoune

Madame, Monsieur,

J'ai le plaisir de vous inviter à la 37^e assemblée ordinaire des membres de la VSAM dans l'ancien manège de Thoune-Expo, à Thoune. Le programme prévu est le suivant :

dès 9h15 Arrivée des membres, café et croissants

10h00 Début de l'assemblée des membres

11h45 Conférencesur la bataille de Marignan en 1515, M. Jürg Stüssi-Lauterburg

12h15 Apéritif

13h00 Repas de midi

16h00 Fin de la manifestation

- Les participants francophones disposeront d'une traduction simultanée.
- Les coûts du café de bienvenue avec croissants et du repas de midi avec dessert et café s'élèvent à 35 francs. L'apéritif est pris en charge par la VSAM.
- Nous vous prions de bien vouloir nous renvoyer le bulletin d'inscription ci-joint, afin que nous puissions préparer correctement cette manifestation.
- Etant donné que les travaux de rénovation battent leur plein dans l'ancienne régie des chevaux, aucun programme de visite n'aura lieu cette année.

J'espère que vous serez nombreux à donner suite à notre invitation et je me réjouis de vous rencontrer à l'assemblée des membres de cette année.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, mes salutations les meilleures.



Paul Müller, président de la VSAM

Ordre du jour

1. Allocution de bienvenue

2. Nomination des scrutateurs

3. Procès-verbal de l'assemblée des membres de 2014 (Bulletin d'information 2/14 de la VSAM)

4. Rapport annuel 2014 de la VSAM (Bulletin d'information 1/15 de la VSAM)

- Compléments du président*
- Discussion / adoption*

5. Fondation Matériel historique de l'armée suisse

- Information par le président du Conseil de fondation*
- Information par le directeur de la Fondation HAM*

6. Finances

- Comptes annuels 2014*
- Rapport de révision pour 2014*
- Adoption / décharge du comité*

7. Elections

- Réélection d'un membre du comité*
- Election de l'organe de révision*

8. Programme 2015

- Activités en 2015*
- Budget 2015*
- Discussion / adoption*

9. Demandes

Les demandes des membres de l'association doivent être présentées deux semaines avant l'assemblée, au président de la VSAM.

10. Divers

De 9h15 à 10h00 et de 12h15 à 16h00, la boutique ainsi que la vente spéciale de livres et de graphiques seront ouverts.

Rapport annuel du président de la VSAM

La VSAM en 2014

L'exercice 2014 fut chargé, mais l'année fut une nouvelle fois relativement calme en termes de grands événements. L'année a débuté par la 36^e assemblée ordinaire des membres le 10 mai 2014 au Park Casino de Schaffhouse. L'assemblée des membres s'est déroulée, comme à l'accoutumée, de manière calme, instructive et sans accroc. Le large assentiment en ce qui concerne le soutien à l'exposition spéciale Mobilisation et l'octroi d'un montant total de 7500 francs peuvent être qualifiés d'extraordinaires.

Le même jour était inaugurée à l'ancien arsenal de Schaffhouse l'exposition spéciale « Mobilisation ». L'après-midi, nous avons visité cette exposition très intéressante que nous avons soutenue par des moyens personnels, matériels et financiers, et avons assisté aux différentes démonstrations particulièrement impressionnantes. Ce fut aussi l'occasion pour nous de remettre notre contribution décidée le matin même, sous la forme d'un chèque symbolique. L'exposition spéciale « Mobilisation » durera jusque fin 2015.

Tant pour l'assemblée des membres que pour la visite de l'exposition, nous avons bénéficié de l'hospitalité unique de nos amis à Schaffhouse. Nous tenons notamment à remercier l'initiateur, M. Martin Huber, pour l'organisation parfaitement pensée et pour son soutien généreux. Le procès-verbal ainsi qu'un récit détaillé de cette exposition ont été publiés dans le bulletin d'information 2/14.

Nos principales activités en 2014 ont été le soutien apporté à la Fondation Matériel historique de l'armée suisse (HAM) et, conjointement avec cette dernière, la réalisation de nombreux travaux de relations publiques. Une fois de plus, nos nombreux collaborateurs bénévoles étaient au premier plan, de même que les six soirées conférences. Parmi les différentes opérations menées, il convient de mentionner nos efforts en vue d'acquérir la collection unique de timbres des soldats Willi Graber, les pourparlers en vue de transférer le matériel de la VSAM à la Confédération et différents projets de livres. L'Air14 à Payerne a constitué l'un des temps forts de nos actions de relations publiques. Pendant neuf jours, la boutique de la VSAM a assuré une représentation parfaite.

Nous sommes heureux d'avoir pu entamer en novembre 2014 les transformations de l'ancienne régie des chevaux après de longs travaux de planification et des retards répétés. Les discussions sur les locaux à mettre à disposition ont cependant entraîné différentes conséquences, y compris pour la VSAM, et ont engendré des travaux supplémentaires concernant la boutique, la bibliothèque, les archives, etc.

Activités du comité VSAM

Le comité a siégé à trois reprises pendant l'exercice écoulé. Il a traité principalement des points suivants :

- manifestations de la VSAM ;
- membres de la VSAM ;
- prestations en faveur de la Fondation HAM

(collaborateurs bénévoles, visites et manifestations);

- projets timbres des soldats et livres;
- projet de transfert du matériel de la VSAM à la Confédération;
- un grand nombre de visites et d'exposés;
- présentation de la VSAM en collaboration avec la Fondation HAM;
- présence à AIR14 à Payerne;
- bulletins d'information;
- vente d'insignes et de livres;
- finances.

En octobre, le comité a par ailleurs réalisé un séminaire. Il s'agissait d'examiner les nombreux dossiers de la VSAM, de les trier et de classer dans le bon ordre les documents dignes d'être conservés, afin qu'ils puissent être entreposés sur le nouveau site dans le bâtiment 113. Pour atteindre cet objectif, nous avons prévu une journée de travail supplémentaire en 2015.

J'ai pu m'appuyer sur le soutien efficace de mes collègues du comité. Je tiens notamment à mentionner Henri Habegger, qui reste à notre disposition avec un engagement exceptionnel comme vice-président de la VSAM. Je tiens aussi à adresser un merci tout particulier au directeur de la Fondation HAM, qui informe systématiquement le comité sur les affaires en cours et les problèmes de la fondation. En raison de la vacance dans le domaine RP/communication, Hugo Wermelinger a également abattu un énorme volume de travail. Il a de nouveau été assisté ponctuellement par Hansruedi Schneider, notre ancien membre du comité.

Soutien à la Fondation HAM par la VSAM

La Fondation HAM est dirigée admirablement et avec succès par le président du

Conseil de fondation, Hannes Wettstein, et par le directeur, Stefan Schaefer. En tant qu'association de soutien et de promotion, nous sommes étroitement liés à la Fondation HAM. La VSAM continue d'être représentée au sein du Conseil de fondation par Henri Habegger et Jürg Burlet, tandis que le directeur de la Fondation HAM est systématiquement invité aux réunions du comité VSAM.

Le sixième exercice 2014 de la Fondation HAM s'est également déroulé avec succès. Les travaux de mise en place se sont poursuivis avec énormément d'engagement. Le mérite en revient en grande partie aux collaborateurs motivés de la fondation, soutenus par nos bénévoles de la VSAM. Le travail des bénévoles a été réparti sur l'ensemble de l'année, dans le cadre de plusieurs engagements,

En outre, conformément à la décision de l'assemblée des membres, la VSAM a alloué à la fondation un soutien financier de CHF 5000.– pour couvrir des dépenses qui ne peuvent pas être imputées au mandant, le DDPS, et qui devraient, sans cela, être financées à charge du capital de la Fondation.

Projets

Timbres des soldats

Selon le vœu de la famille détentrice, la collection Graber a été confiée le 17 décembre 2012 aux bons soins de la VSAM, dans les locaux sécurisés de la Fondation HAM, afin de protéger les précieuses pièces contre tout accès non autorisé. Pour le paiement du prix d'achat d'un montant total de 300 000 francs, un règlement par tranches en fonction des moyens disponibles a été convenu avec la famille Graber.

Après une action de collecte intensive, nous sommes parvenus à rassembler comme suit les moyens financiers nécessaires à la prise en charge de la collection Graber :

Offre ferme de la famille Graber-Allenbach :

• Valeur catalogue de la collection de la Seconde Guerre mondiale	Fr. 993 647.–
• Valeur marchande de la collection de la Seconde Guerre mondiale	Fr. 380 070.–
• Valeur marchande de la collection de la Première Guerre mondiale	Fr. 30 000.–
• Montant du don de la famille Graber-Allenbach	Fr. 110 070.–
• Prix de vente total proposé	Fr. 300 000.–

Les moyens financiers récoltés jusqu'à présent se présentent comme suit :

• Collecte de dons auprès de personnes privées et de fondations	Fr. 159 000.–
• Contribution de l'Association du musée suisse de l'armée (décision de l'assemblée des membres)	Fr. 30 000.–
• Contribution de la Confédération (DDPS)	Fr. 55 000.–
Montant total payé jusqu'à présent au vendeur	Fr. 244 000.–
Montant encore à payer	Fr. 56 000.–

De plus petits dons ont été reçus de manière permanente, de sorte que nous avons pu verser en 2014 à la famille Graber-Allenbach le montant de 16 500 francs indiqué dans les chiffres ci-dessus. Des demandes sont actuellement formulées auprès de diverses fondations afin de rassembler les fonds encore manquants. Un allongement du délai d'acquisition des moyens financiers encore manquants a pu être convenu avec la famille Graber-Allenbach.

Les éventuels dons complémentaires de membres et de mécènes sont les bienvenus et peuvent être versés sur notre compte chèque postal numéro 46-632136-6 avec la mention « Timbres des soldats ». Une attestation sera envoyée dès la réception du don en vue de la déduction fiscale.

Pour la remise en état de la collection, un groupe de travail dirigé par Peter Blaser et rassemblant de célèbres collectionneurs et spécialistes de timbres des soldats a été formé. L'état d'avancement des travaux est le suivant :

- Bibliothèque à la place Guisan : toutes les collections partielles ont été classées, répertoriées et restituées.
- Musée de la communication : toutes les

collections partielles ont été classées, répertoriées et restituées.

- Musée de l'armée : les collections partielles ont été classées, décrites et répertoriées.
- La collection de doublettes a été classée et décrite.
- En outre, les cachets ainsi que les cartes datant de la Première Guerre mondiale ont été compilés et préparés pour le contrôle.

Travaux de fond

Les nombreuses informations qui s'ajoutent en permanence ont montré la nécessité d'une révision du catalogue; cela se traduit presque par un doublement de son volume actuel. Les travaux relatifs au nouveau catalogue de timbres des soldats ont débuté. Il ne reste plus, à la VSAM, qu'à le publier sous format électronique. Parallèlement au traitement du catalogue de timbres des soldats, les nouveaux timbres qui sont venus s'ajouter récemment sont intégrés à la collection de référence Graber.

Il est manifeste que l'équipe de Peter Blaser réalise un énorme travail de fond et qu'elle pose ainsi de nouveaux jalons dans le domaine des timbres des soldats.

Publications

Le livre *Das Ordonnanzrad der Schweizer Armee 1946 bis heute* (Le vélo d'ordonnance dans l'armée suisse, de 1946 à nos jours), troisième et dernier tome de cette série, rédigé une nouvelle fois par l'expérimenté Carl Hildebrand, a été livré pour la première fois à l'assemblée des membres du 10 mai de l'année dernière. Chacun des trois volumes est disponible via le Shop de la VSAM.

Une équipe placée sous la direction de Markus Hofman et travaillant en collaboration avec Christoph Zimmerli et Max Martin élabore actuellement une nouvelle édition de l'ouvrage *Fahrzeuge der Schweizer Armee* (Véhicules dans l'armée suisse). Cette nouvelle édition sera complètement remaniée et augmentée et paraîtra en octobre 2015 aux éditions de la VSAM.

La brochure épuisée et souvent demandée *Panzersammlung Thun* (Collection de chars à Thoune) est également en cours de remaniement. Le DDPS a cédé les droits de cette brochure à la VSAM. Le remaniement est effectué comme jusqu'à présent par le spécialiste chevronné Martin Haudenschild. La nouvelle brochure sera désormais complétée par le président de la VSAM en collaboration avec le div a d Fred Heer et se verra adjoindre un chapitre sur l'intégration des chars et la doctrine des formations mécanisées. La mise en page est effectuée par Hansruedi Schneider. La publication aux éditions de la VSAM est prévue pour 2015.

Une liste actualisée de tous les livres disponibles se trouve sur notre page d'accueil. Nous prévoyons de publier dans les prochains bulletins d'information le fruit de nos recherches approfondies sous la forme d'ar-

ticles spécialisés traitant des thèmes suivants :

- Introduction de la charge creuse pour les systèmes d'armes au sein de l'armée suisse ;
- Aperçu des affûts intermédiaires d'armes diverses ;
- Tubes réducteurs ;
- Histoire des mortiers et lanceurs dans l'armée suisse.

Transfert du matériel de la VSAM à la Confédération

Comme expliqué dans le dernier bulletin, le stock de la collection de matériel historique de l'armée de la Fondation HAM doit être passé en revue afin de trouver les prêts remis dans les années 1920 par le Musée Historique de Berne pour le musée du château de Schadau. Une part considérable de ces prêts est la propriété de la Confédération et avait été remis sous forme de prêts par l'Intendance du matériel de guerre (IMG) de l'époque au Musée Historique de Berne.

Dans le cadre de travaux de recherche particulièrement longs, les collaborateurs de la Fondation HAM ont déterminé les objets encore identifiables. La prochaine étape consiste à recouper les informations avec le Musée Historique de Berne afin de déterminer ensemble la suite de la procédure.

Répartition de la bibliothèque de la VSAM

Parmi les défis particuliers de l'an dernier, l'on peut citer la suppression de la bibliothèque de la VSAM et sa remise à la Fondation HAM ainsi qu'à la Bibliothèque am Guisanplatz.

Pendant de nombreuses années, notre bibliothèque bénévole, Hansruedi von Gunten, a

travaillé avec dévouement pendant des milliers d'heures pour constituer la bibliothèque et la documentation de l'Association du musée suisse de l'armée et en assurer le suivi. Avec la création de la Fondation HAM en 2008, l'Association du musée suisse de l'armée a cédé à la nouvelle fondation les domaines d'activités dont elle avait jusque-là la charge. A la suite de la décision de l'assemblée des membres du 28 avril 2012, elle a aussi cédé ses propres stocks de matériel de la collection et la bibliothèque.

Ce travail s'est avéré primordial pour que l'effectif de la bibliothèque classé et documenté puisse rejoindre le stock de la Fondation HAM. D'autres stocks seront transmis à la Bibliothèque am Guisanplatz (BIG) ainsi qu'aux Archives fédérales. Un petit stock d'écrits excédentaires reste à la VSAM et sera repris dans le Shop. Avec cette cession, l'activité de la VSAM dans le domaine de la bibliothèque se termine. Au nom de l'Association du musée suisse de l'armée et de la Fondation HAM, je tiens à remercier Hansruedi von Gunten pour son inlassable travail pendant tant d'années.

Travail de relations publiques

Le travail de relations publiques reste un aspect important de notre activité. Il s'est souvent agi d'activités communes à l'association et à la fondation. Les deux institutions tirent ainsi à la même corde pour une bonne cause !

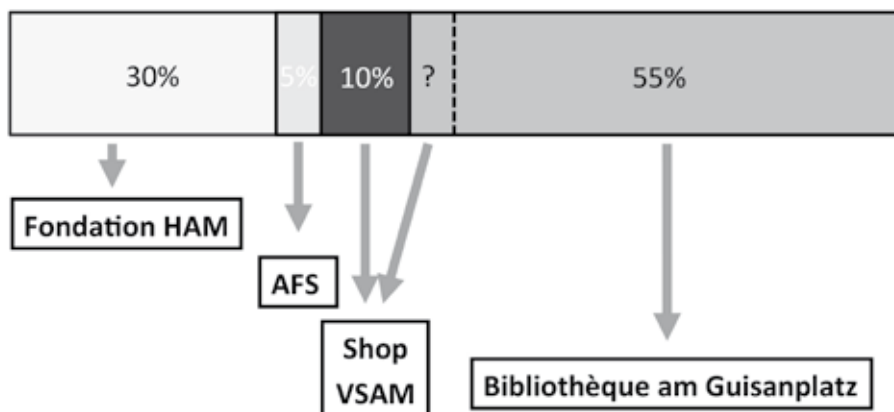
Bulletin d'information de la VSAM

Le bulletin d'information est paru à deux reprises en 2014. Le premier numéro contenait des documents sur l'assemblée des membres et la visite de l'exposition spéciale « Mobilisation » à Schaffhouse, le rapport annuel du président ainsi qu'un rapport succinct du président du Conseil de fondation, Hannes Wettstein. Dans un article détaillé, Henri Habegger a présenté, avec le soutien de Jürg A. Meier, l'œuvre et l'action du développeur d'armes Adolf Furrer.

Le second cahier se présentait sous la forme d'un numéro double. Comme le veut la tradition, il contenait le procès-verbal de la 36^e assemblée des membres de la VSAM. Il reprenait également un article sur l'exposition

Répartition de la bibliothèque de la VSAM

(stock de départ, env. 300 mètres courants, avec estimation des parts pour la prise en charge)



« Mobilisation » à Schaffhouse. Henri Habegger y a présenté un objet particulier: un cachet « savon de guerre ». Dans une contribution complète de 36 pages, Henri Habegger a abordé les systèmes d'armes de calibre 24 mm de l'armée suisse. C'est la raison pour laquelle le second bulletin d'information était un numéro double. En effet, il aurait été dommage de répartir sur deux bulletins d'information cette présentation exhaustive sur les systèmes d'armes de calibre 24 mm. C'est la raison pour laquelle le comité a décidé de publier un numéro double.

Une fois de plus, Henri Habegger a rédigé des articles remarquables. A ce titre, Hugo Wermelinger et lui-même méritent toute notre reconnaissance. J'en profite pour lancer un appel à tous les membres, afin qu'ils n'hésitent pas à rédiger des articles intéressants pour notre bulletin d'information et à les mettre à notre disposition.

Conférences de la VSAM

Les conférences organisées par la VSAM ont de nouveau été très appréciées. Ces rencontres en soirée ont attiré à chaque fois entre 40 et 90 personnes.

22.01.2014 L'armée dans la région d'Interlaken de la Seconde Guerre mondiale à nos jours; conférencier: Silvio Keller, ancien directeur du groupe de travail Monuments militaires du DDPS

19.03.2014 Objets explosifs de l'armée suisse, histoire et importance; conférenciers: Jürg Trick, ancien chef du département Planification des travaux de l'Office fédéral du génie et des fortifications, et

Gerhard Wyss, ancien chef de la Section des ouvrages de commandement et de combat, sous-groupe Opérations

21.05.2014 La ville militaire de Spandau, histoire des instituts royaux à Berlin-Spandau; conférencier: Manfred P. Schulze, muséologue retraité, ancien Musée de la ville de Spandau

16.07.2014 La restauration de véhicules: comparaison de la procédure; conférencier: Michiel Brunott, collaborateur de la Fondation HAM à Berthoud

17.09.2014 L'occupation de la frontière 1914-1918, mobilisation de l'armée il y a 100 ans; conférencier: br a d Jürg Keller

19.11.2014 Le passage à la tenue feldgrau; conférencier: Jürg Burlet, curateur des collections militaires au Musée national suisse

Au travers de ces conférences, nous souhaitons, en plus des thèmes historiques généraux, attirer l'attention d'un public plus large sur certaines parties de l'activité de la Fondation HAM. Ainsi, les collaborateurs de la fondation ont aussi la possibilité de présenter au public leur domaine de travail de même que des thèmes choisis. D'autre part, la VSAM dispose, avec cet instrument, d'une plate-forme utile pour les contacts avec le public et pour la publicité. Le comité VSAM a décidé de poursuivre ce cycle de conférences en 2015. Le programme des conférences correspondant vous a déjà été présenté dans le bulletin d'information 2/3 2014.

Les annonces et les comptes rendus concernant les conférences passées ainsi que le

prospectus sur le cycle de conférences 2015 peuvent être consultés ou téléchargés sur notre site Internet (www.armeemuseum.ch).

Internet, prospectus, médias, annonces

Les travaux de relations publiques ont été soutenus dans une mesure déterminante par :

- le site Internet complet actualisé en continu;
- les annonces et les comptes rendus des médias;
- les annonces parues dans la presse locale et dans des revues militaires.

Nous en profitons pour remercier les deux acteurs principaux dans ce domaine que sont Hugo Wermelinger, membre du comité, et Hans-Rudolf Schneider, collaborateur externe, pour leur professionnalisme et leur travail effectué systématiquement dans les délais impartis.

Boutique de la VSAM

La boutique de la VSAM, qui propose des insignes et des livres, était présente pendant toute la durée d'Air14 à Payerne. Grâce à l'intervention de l'ancien commandant de corps Christoph Keckeis, les organisateurs de l'évènement nous ont proposé un emplacement gratuit, entre autres en reconnaissance du soutien apporté par la Fondation HAM à l'exposition sur les forces aériennes. Avec l'équipe de la boutique et de nombreux bénévoles, nous avons pu assurer la tenue du stand pendant les neuf jours d'ouverture et accueillir de nombreux membres et personnes intéressées. La vente de livres et d'insignes sous la direction de Vicky Jäger a rapporté des recettes intéressantes pour la VSAM.



Notre tente publicitaire et de vente et à l'Air14.



L'équipe de la boutique.

Malheureusement, nous n'avons pu intégrer le badge Air14 officiel à notre assortiment de vente qu'après l'exposition. Il reste cependant disponible dans notre Shop au prix de 9 francs.



En raison de la nouvelle réglementation relative à la vente d'insignes avec les services compétents du DDPS, l'incertitude qui régnait depuis longtemps concernant la vente de badges (insignes de haut de manche) et de pendentifs de poitrine a pu être dissipée. Par conséquent, les badges et pendentifs de poitrine de formations de l'armée XXI qui ne sont plus actives peuvent désormais aussi être vendus. Afin de contenter les nombreux collectionneurs, le prix unitaire de ces insignes (armée XXI) a été fixé à 5 francs.

Les insignes disponibles dans ces domaines sont proposés en permanence sur notre site Internet.

En outre, un grand nombre de badges de l'armée 95 (forme ronde) est disponible. Comme il s'agit en règle générale de très petites quantités, un ajout dans notre catalogue électronique sur le site Internet ne serait pas intéressant. **Par conséquent, communiquez-nous vos souhaits pour votre collection concernant ces insignes et nous vous servirons dans la limite des stocks disponibles. Pour les petites quantités mentionnées, le prix unitaire s'élève à 8 francs.**

Comme expliqué ci-dessus, une quantité importante de livres est restée dans le stock de la VSAM. En outre, une partie des photographies et graphiques est restée à la VSAM en raison de l'absence de besoin de la fondation.

Avant que ces livres et graphiques ne rejoignent la librairie d'occasion du Shop de la VSAM, la possibilité est offerte aux membres de la VSAM d'acheter à l'assemblée des membres 2015 des articles à prix avantageux (voir annexe à ce bulletin d'information).

Remerciements

Nous pouvons tirer le bilan d'une année d'activités très réussie. Par conséquent, j'attache beaucoup d'importance à remercier chaleureusement toutes les personnes qui ont contribué à ce succès. Je tiens à remercier le chef du DDPS et le chef de l'armée pour leur soutien à notre activité. Je tiens à adresser un merci tout particulier à la Fondation HAM et à tous les services impliqués du DDPS: service central HAM, comité consultatif, planification, état-major de l'armée, base logistique de l'armée, Centre logistique de Thoun, Armasuisse et RUAG pour la bonne collaboration.

Je remercie mes collègues du comité pour leur excellent soutien. Nous pouvons notamment adresser un merci particulier à Henri Habegger ainsi qu'au directeur de la Fondation HAM, Stefan Schaerer, pour leur engagement fort. Je remercie ensuite notre personnel et tous les collaborateurs engagés et bénévoles. Ils sont l'âme de notre association! Enfin, je remercie naturellement aussi tous les membres de notre association pour leur soutien!



Paul Müller

Paul Müller, président de la VSAM

Rapport succinct de la Fondation HAM 2014

Les activités de la Fondation HAM se sont déroulées comme prévu pendant l'année écoulée. Comme on le sait, il est de notre ressort de documenter, restaurer et conserver le matériel de l'armée suisse confié par le DDPS. Nous y avons à nouveau procédé en 2014, pour la première fois sur la base d'objectifs annuels concrets pour chaque domaine séparé. Cela a profité aux deux parties. Les objectifs annuels ont simplifié le dialogue avec notre donneur d'ordre, le service central HAM au sein du DDPS, tout en facilitant le travail de contrôle du Conseil de fondation. Au vu des expériences positives, nous allons poursuivre sur cette base. Nous avons signé la convention des objectifs pour l'année 2015 au mois de décembre dernier.

Actions de remise de matériel: Il n'est pour l'instant pas encore possible d'indiquer pour quand nous aurons répertorié tout le stock de matériel. Mais il ne fait aucun doute que nous avons fait des progrès importants en 2014. Comme les années précédentes, le matériel fourni a été passé en revue et les meilleures pièces ont été mises de côté pour la collection, enregistrées, puis entreposées à Berthoud et Thoue. Certains objets ont aussi été restaurés. Le matériel excédentaire a été cédé par le DDPS à des musées et collectionneurs dans le cadre de plusieurs actions de remise de matériel. La Fondation HAM a préparé ces actions. Elles se déroulent à l'arsenal de Sumiswald, qui est géré consciencieusement par un de nos collaborateurs. Il faut souligner la collaboration bien rodée avec le service central HAM (DDPS), qui organise et dirige l'ensemble du déroulement, de manière professionnelle.

Personnel: L'effectif du personnel de la fon-

dation est resté constant l'année passée. Trois collaborateurs, dont notre chef des finances, nous ont quittés pour des raisons d'âge. Des remplaçants ont été désignés à leurs postes, de sorte qu'en 2015, nous pouvons encore travailler avec l'effectif actuel de 18,6 emplois. A partir de 2016, nous devons cependant, en raison de réductions budgétaires, nous contenter de 14,5 emplois. Cette diminution sera possible sans licenciement.

En raison de cette diminution du personnel permanent, l'importance du travail bénévole sera encore plus grande qu'auparavant. De nombreux bénévoles actuels proviennent de la VSAM. Grâce à leur soutien, nous avons accompli des progrès importants l'année dernière au niveau de la numérisation des tableaux d'instruction, du tri des règlements, des manuels techniques et des catalogues de pièces de rechange ainsi que pour l'inventaire des insignes. L'examen et le suivi des timbres des soldats étaient l'affaire exclusive des bénévoles. Et à Berthoud, des chauffeurs bénévoles nous ont une nouvelle fois aidés à déplacer et contrôler les véhicules.

Nous avons également reçu le soutien de stagiaires, qui ont non seulement appris beaucoup de choses auprès de nos spécialistes, mais qui nous ont aussi donné de nouvelles impulsions. Nous nous souvenons surtout de l'été et l'automne 2014, lorsque jusqu'à 30 étudiantes et étudiants de la Haute école des arts de Berne ont pris en charge l'analyse et la stabilisation des peintures murales dans la halle Nüssli (qui fait partie de l'Ancienne régiment des chevaux).

Èvènements: L'une des missions de la fondation est aussi de rendre accessible la collection du matériel historique de l'armée suisse aux personnes intéressées. En 2014, nous avons pu présenter des pièces de la collection en différents endroits: AIR14 à Payerne, Musée de l'arsenal de Schaffhouse, Bibliothèque am Guisanplatz, fête commémorative pour le centenaire de l'aviation militaire et différents évènements commémoratifs en rapport avec l'éclatement de la Première Guerre mondiale. A Berthoud et Thoune, nous avons réalisé 130 visites guidées avec quelque 2800 visiteurs. Ce nombre de visiteurs est un peu plus bas par rapport à l'année précédente. Cette baisse est due aux barrages mis en place pour réaliser les travaux d'isolation sur les toits des halles 1 et 3 à Berthoud ainsi qu'aux préparatifs du déménagement à Thoune. Avec l'emménagement prévu à l'automne 2015 dans la régie des chevaux transformée, l'attractivité de la collection de présentation à Thoune va fortement augmenter, ce qui entraînera à coup sûr une hausse du nombre de visiteurs.

Bâtiments: L'année dernière a déjà été marquée par des retards dans la rénovation de l'Ancienne régie des chevaux. Cela est mal tombé pour nous. Dès le printemps, la fondation a libéré la bibliothèque de la VSAM et les bureaux dans le bâtiment de tête de la régie des chevaux au cours d'une action de plusieurs jours. Elle a ainsi repris à la VSAM une part de livres, journaux et documents précieuse pour notre travail. Parallèlement, le matériel entreposé dans les trois immeubles de location de l'autre côté de l'Aar a été préparé pour le déménagement. Il y a ensuite eu du sable dans les rouages de la planification du DDPS jusqu'à ce que fin octobre, à la plus grande joie de toutes les personnes impliquées, les planchers intermédiaires des écuries ont été enlevés, ce qui permet à présent de voir les dimensions impressionnantes de ces parties du bâtiment.

Du côté du DDPS, l'on semble confiant quant à l'avancée des travaux, car les contrats de location de nos immeubles RUAG ont été résiliés pour fin 2015. Espérons que cet optimisme soit légitime. Les travaux seront dans tous les cas un sujet important pour nous en 2015.

Concept de collection: Une autre affaire en suspens de l'année 2014 nous occupera fortement dans les mois à venir. Il s'agit des réponses à apporter à trois questions déterminantes pour l'orientation future de la collection :

Pourquoi collectionnons-nous? Il s'agit de déterminer l'objectif de la collection.

Que collectionnons-nous? Il s'agit de délimiter ce qui doit faire partie de la collection et ce qui ne doit pas y figurer.

Combien collectionnons-nous? Il s'agit de déterminer le nombre d'objets à collectionner.

Pour répondre aux questions Quoi et Combien, il convient de tenir compte de l'espace de stockage disponible et du fait que les moyens financiers attribués à la fondation sont à la baisse. Nous allons devoir nous serrer la ceinture, même si certains ne le reconnaissent pas volontiers.

Il est important que le concept soit élaboré d'ici fin 2015, afin que nous puissions déjà nous baser sur une grille quantitative réaliste pour le déménagement planifié.

Remerciements: Pour conclure, je souhaite adresser mes remerciements cordiaux à tout le monde pour tout le travail réalisé l'an dernier, et notamment au comité VSAM, qui a accepté sans réserve que la fondation et l'association soient deux organisations indépendantes aux formes juridiques différentes, mais aux objectifs semblables. La VSAM restera à l'avenir notre partenaire le plus proche et nous en sommes ravis.

Hannes Wettstein,
président du Conseil de fondation HAM

Bilan

au 31 décembre 2014

	2014	2013	2012
ACTIFS			
Liquidités	237 712.42	251 039.25	306 406.38
Avoirs auprès de tiers	315.00	315.00	5 573.00
Avoirs impôt anticipé	158.60	272.95	357.55
Stock de marchandises	15 000.00	20 000.00	30 000.00
Actifs circulants	253 186.02	271 627.20	342 336.93
Fonds	1.00	1.00	1.00
Actifs immobilisés	1.00	1.00	1.00
Total des actifs	253 187.02	271 628.20	342 337.93
PASSIFS			
Engagements envers des tiers*	13 500.00	11 657.75	71 942.51
Provision pour publications**	15 000.00	30 000.00	0.00
Provision pour l'acquisition de timbres des soldats	0.00	0.00	45 220.00
Capitaux étrangers	28 500.00	41 657.75	117 162.51
Patrimoine de l'association	229 970.45	225 175.42	224 684.36
Excédent de recettes/dépenses	-5 283.43	4 795.03	491.06
Fonds propres	224 687.02	229 970.45	225 175.42
Total des passifs	253 187.02	271 628.20	342 337.93

* *Commentaire relatif au poste « Engagements envers des tiers »: jusqu'en 2012, une provision affectée aux risques liés à la TVA d'un montant de 60 000 francs était comprise dans ce poste. Cette provision n'est plus nécessaire. Pour l'exercice 2013, 30 000 francs de ce montant ont été payés pour contribuer à l'achat de la collection de timbres des soldats. Conformément à la décision du comité, le montant résiduel non utilisé de 30 000 francs sert au financement des futures publications de livres.*

** *Commentaire relatif au poste « Provision pour publications »: conformément à la décision du comité, ce montant est utilisé en 2014 et 2015 pour le financement de deux projets de livres. 15 000 francs ont été utilisés pour la publication « Das Ordonnanzrad in der Schweizer Armee (Le vélo d'ordonnance dans l'armée suisse) – tome 3 » au cours de l'exercice 2014.*

Compte de résultat

du 1^{er} janvier au 31 décembre 2014

	2014	Budget 2014	2013
RECETTES			
Cotisations des membres et dons	80 735.15	84 000.00	83 968.10
Cotisations de membres à vie	1 000.00	1 000.00	500.00
Intérêts et revenus du capital	476.50	800.00	821.97
Shop de la VSAM (résultat net)*	5 161.42	5 000.00	4 851.64
Total des recettes	87 373.07	90 800.00	90 141.71
DÉPENSES			
Administration, frais de port, divers	12 458.13	18 000.00	17 831.87
Bulletin d'information, Internet et annonces	56 206.22	50 000.00	49 680.67
Contacts avec l'armée et des musées	374.94	500.00	209.00
Entretien du fonds, exposés et manifestations	11 117.21	15 000.00	12 625.14
Cotisation à la Fondation HAM	5 000.00	5 000.00	5 000.00
Contribution Musée de l'arsenal**	7 500.00	0.00	0.00
Total des dépenses	92 656.50	88 500.00	85 346.68
Excédent de recettes/dépenses	-5 283.43	2 300.00	4 795.03

* *Commentaire au sujet du résultat net du Shop: Le chiffre d'affaires réalisé au cours de l'exercice 2014 s'élève à 54 207 fr. 76 (exercice précédent 39 916 fr. 76). Les dépenses d'achat pour les marchandises commerciales s'élèvent à 41 608 fr. 15, dont 5 000 francs proviennent de la baisse du stock. De ce montant a en outre été déduite la contribution aux coûts de publication de la VSAM de 15 000 francs. Les frais d'exploitation et de personnel directement affectables au Shop s'élèvent à 17 438 fr. 19.*

** *Commentaire au sujet de la contribution de 7 500 francs octroyée au Musée de l'arsenal: ce montant pour l'exposition « Mobilisation » a été payé à la suite de la décision de l'assemblée des membres du 10 mai 2014 et n'était pas repris dans le budget.*

Budget soumis

du 1^{er} janvier au 31 décembre 2015

	2015	2014	2013
RECETTES			
Cotisations des membres et dons	80 000.00	80 735.15	83 968.10
Cotisations de membres à vie	500.00	1 000.00	500.00
Intérêts et revenus du capital	500.00	476.50	821.97
Shop de la VSAM (résultat net)	5 000.00	5 161.42	4 851.64
Total des recettes	86 000.00	87 373.07	90 141.71
DÉPENSES			
Administration, frais de port, divers	13 000.00	12 458.13	17 831.87
Bulletin d'information, Internet et annonces	55 000.00	56 206.22	49 680.67
Contacts avec l'armée et des musées	500.00	374.94	209.00
Entretien du fonds, exposés et manifestations	12 000.00	11 117.21	12 625.14
Cotisation à la Fondation HAM	5 000.00	5 000.00	5 000.00
Contribution Musée de l'arsenal	0.00	7 500.00	0.00
Total des dépenses	85 500.00	92 656.50	85 346.68
Excédent de recettes/dépenses	500.00	-5 283.43	4 795.03

Exposition spéciale sur la motorisation de l'armée suisse du 9 mai 2015 jusqu'à fin 2016

Il existe en Suisse des collections plus ou moins grandes de véhicules à moteur historiques. Le Musée de l'arsenal de Schaffhouse possède une collection de plus de 60 véhicules à moteur historiques de l'armée suisse en état de marche.

Outre son activité de collection, la mission d'un musée consiste à transmettre de nouveaux enseignements sur certains thèmes, à mettre en évidence des liens intéressants et à expliciter des contextes historiques. Ce sont ces objectifs que poursuit la nouvelle exposition spéciale du Musée de l'arsenal sous le titre *Motorisation de l'armée suisse*.

L'exposition est attractive et parfaitement aménagée pour les visiteurs. Elle présente l'achat et l'utilisation de véhicules à moteur au sein de l'armée suisse depuis les débuts jusqu'à aujourd'hui. L'exposition aborde aussi un chapitre important de l'histoire industrielle et technique suisse: l'ascension, la capacité d'innovation et le déclin de l'industrie nationale des véhicules à moteur. La plupart des pièces exposées proviennent du stock propre au musée. Quelques précieuses pièces nous ont en outre été prêtées par la Fondation Matériel historique de l'armée suisse.

La motorisation de l'armée suisse a connu des débuts timides avant et pendant la Première Guerre mondiale. A partir de 1901, l'armée a loué des véhicules à moteur en vue de les utiliser dans des manœuvres. Il faudra cependant attendre 1916 pour qu'elle achète des véhicules utilitaires appropriés, notamment pour l'artillerie. Cela a profité

à l'industrie automobile suisse en plein essor, qui comptait environ 30 constructeurs à l'époque. Contrairement aux pays voisins, la Suisse a délaissé la motorisation de l'armée après 1918.

Grâce aux constructeurs suisses innovants et performants, des véhicules tout-terrain à transmission intégrale équipés de moteurs diesel ont pu être achetés pendant la Seconde Guerre mondiale. Malgré cela, le niveau de motorisation de l'armée suisse était encore faible en 1945. Il a ensuite connu une hausse fulgurante: l'armée a acheté un grand nombre de véhicules issus des stocks restants de l'armée américaine et a également fait l'acquisition de véhicules utilitaires performants de constructeurs suisses qui ont rencontré un franc succès jusque dans les années 1980 sur le marché civil et grâce à d'autres mandats de la Confédération. Ils ont ensuite été repris par des concurrents étrangers et les usines présentes en Suisse ont été fermées. Aujourd'hui, l'armée achète essentiellement ses véhicules à l'étranger. Seul Mowag (dénommée aujourd'hui General Dynamics) produit encore des véhicules militaires en Suisse.

C'est une chance que Markus Hofmann, Max Martin et Christoph Zimmerli travaillent à une nouvelle édition du livre *Fahrzeuge der Schweizer Armee* (Véhicules dans l'armée suisse) parallèlement à cette exposition. Ils abordent les mêmes questions que l'équipe en charge de l'exposition du Musée de l'arsenal, par exemple: combien de tracteurs d'artillerie Berna, modèle 1932, y avait-il

réellement? Ou encore: combien de Jeep, Dodge WC et CC, Ford Canada et camions GMC, camions-grue, etc. provenant des stocks restants des Américains ont été acquis par l'armée suisse?

L'exposition plaît aussi aux profanes non versés dans la technique. Elle présente entre autres de manière compréhensible les performances innovantes des principaux constructeurs de véhicules à moteurs en Suisse. Elle explique aussi le fonctionnement d'un moteur diesel et ses avantages par rapport à un moteur à essence, surtout pour les véhicules utilitaires. L'histoire de la technique et la motorisation de l'armée sont étroitement liées.

Une nouvelle fois, il s'agit d'un projet d'exposition vaste et attractif dont les travaux de planification, de recherche, de présentation et, au final, de réalisation minutieuse ne peuvent aboutir qu'avec une équipe de collaborateurs bénévoles très capable et faisant preuve d'un engagement fort. Pour l'équipe de Schaffhouse, il est particulièrement précieux de pouvoir compter sur un partenaire connu et réputé comme la VSAM, qui publiera à l'automne prochain le livre de Markus Hofmann mentionné.

Cela vaut la peine de venir à Schaffhouse dès l'inauguration de l'exposition le samedi 9 mai 2015 ou de planifier une visite à l'occasion de la « journée des chars » des 4 et 5 juillet 2015, au cours de laquelle, outre la nouvelle exposition spéciale, tous les chars historiques suisses pourront être admirés en marche. Le Musée de l'arsenal est en règle générale ouvert chaque premier samedi du mois, mais est accessible à tout moment aux groupes inscrits.

**Inauguration le samedi
9 mai 2015, à 10 heures**

Fonderie d'acier dans la Mühental,
Mühentalstrasse 80, Schaffhouse.

A partir de la gare de Schaffhouse, 5 minutes à pied ou emprunter le car postal à museau historique du musée ou encore le bus officiel n° 8/23 (jusqu'à l'arrêt « Kantonale Verwaltung »).

www.museumimzeughaus.ch



Tracteur d'artillerie Berna T5g 1932.



Motosacoche en hiver.

Texte: Martin Huber

Edgar William Brandt,

la personnalité la plus importante en matière de développement d'armes pour l'armée suisse, ainsi que **Berthold (père) et Heinrich (fils) Mohaupt**

Remarques préliminaires

Le bulletin d'information 1/2014 présentait de manière exhaustive l'histoire jusqu'alors peu connue d'Adolf Furrer et de ses activités liées au développement d'armes en Suisse. En préparant les publications sur l'introduction des charges creuses pour la défense antichars ainsi que des lance-mines dans notre armée, je me suis souvent retrouvé sur les traces de l'industriel français et développeur d'armes Edgar William Brandt. Chez nous, peu de personnes connaissent l'importance énorme des idées, développements et brevets d'Edgar Brandt sur l'armement de notre armée depuis le début des années 30 jusqu'à aujourd'hui.

Voici un aperçu des systèmes d'armement et munitions introduits sous son impulsion, totalement ou de façon déterminante :

- A partir de 1930: lance-mines de 8,1 cm 33, y compris ses munitions et son perfectionnement
- 1941: lance-mines lourd de 12 cm 41, y compris ses munitions et le perfectionnement du système
- 1944: grenades antichars 44 pour mousqueton et fusil
- 1948: grenades antichars 48 pour mousqueton et fusil
- 1949: système d'arme tube roquette de 8,3 cm 50 (y compris tube réducteur et munitions de 20 mm) et perfectionnement du système
- 1950: canon antichar de 9 cm 50
- 1957: canon antichar de 9 cm 57
- 1958: grenades à fusil pour fusil d'assaut 57

Pour compléter ce récit, j'évoquerai également l'histoire des Mohaupt, père et fils, dont les découvertes en matière de munitions et de charges creuses se sont avérées fondamentales, et qui ont par conséquent pris part à certains projets. L'objectif est de mettre en lumière l'histoire passionnante de ces personnes et les résultats de leurs travaux.

1 Edgar William Brandt

1.1 Le personnage et son histoire jusqu'à la Première Guerre mondiale

Edgar William Brandt voit le jour le 24 décembre 1880 à Paris. Il est le fils de Charles Brandt (1860-1935) et Betsy Emma Bas (1851-1925). Son frère Jules naît deux ans plus tard. Après avoir décroché son Certificat d'études primaires, il entame le 8 janvier 1894 une formation de près de quatre ans à l'École nationale professionnelle de Vierzon (une ville située entre Paris et Orléans). Son frère cadet l'y rejoindra un an plus tard. A l'issue de cette formation de haut niveau qualitatif, Edgar décroche son Brevet de Technicien Supérieur le 31 juillet 1898. Il accomplit ensuite son service militaire obligatoire au sein du 153^e régiment d'infanterie à Nancy.

Edgar Brandt se spécialise dans la ferronnerie d'art. Dans la foulée de l'élan artistique majeur suscité par l'exposition universelle de 1900 à Paris, il ouvre, dès l'année suivante, son propre atelier à Paris, dans la rue Michel-Ange. Son talent et son inlassable créativité contribuent à asseoir rapidement la notoriété de ses travaux. Le 16 juin 1904, il épouse

Renée Largaud. De cette union naissent deux filles : Jane (1905) et Andrée (1907).

En 1914, c'est la mobilisation générale. Edgar Brandt et son régiment d'infanterie rejoignent le front de l'Est (Toul), puis le front du Nord. Dès le début de la guerre des tranchées, force est de constater que l'armée française manque d'une arme capable de lutter contre les positions enterrées ennemies et de rivaliser avec les lance-mines de l'armée allemande. Edgar Brandt développe alors des idées pour l'« artillerie de tranchée »¹. Ses travaux séduisent à ce point ses supérieurs qu'il se voit détaché par son unité fin 1914 afin de promouvoir le développement du lance-mines proposé par ses soins. Dès le 27 juillet 1915, après des essais de tirs réussis à Maison-Lafitte, l'armée commande à la Société E. [Edgar] et J. [Jules] Brandt de Crosne 500 de ces lances-mines (modèle 1915).



Lance-mines à air comprimé de 60 mm Brandt, modèle 1915, déployé dans le cadre d'une formation. Plusieurs pompes manuelles étaient utilisées pour générer la pression nécessaire.

Poids total : 38 kg
Poids d'un obus : 950 g
Portée : 420 m

Non encore satisfait des résultats obtenus, Edgar Brandt crée le modèle 1916, une version perfectionnée et simplifiée de son lance-mines. Il est à ce point fasciné par son nouveau domaine d'activité qu'il entame de nouveaux développements. Lors d'un tir de démonstration en janvier 1918, Edgar Brandt est grièvement blessé.



Edgar Brandt à côté de son lance-mines à air comprimé de 60 mm amélioré, modèle 1916. Ce modèle est équipé d'une bonbonne d'air comprimé qui permet d'atteindre une cadence de tir plus élevée. Au premier plan, différents obus.

Poids total : 16 kg
Poids d'un obus : 650 g
Portée : 585 m



Edgar Brandt en uniforme avec son épouse Renée et ses deux filles Jane et Andrée, pendant un séjour à Paris en 1915.

¹ En allemand : « Grabenartillerie ».

1.2 Ses créations dans l'entre-deux-guerres et jusqu'en 1942

La guerre déclenche un énorme essor industriel en France et, à l'issue de celle-ci, l'on assiste à un boom du secteur de la construction qui débouche sur un besoin important en travaux de ferronnerie d'art de grande qualité dans les cercles fortunés.

Les affaires étant particulièrement prospères, Edgar Brandt s'autorise à ériger un nouveau bâtiment d'exploitation imposant à Paris, sur le boulevard Murat. Et naturellement, il l'orne de quelques créations de son atelier.



A gauche: la porte d'entrée, surmontée des initiales entrelacées E B.



Ci-dessus: balcon de l'immeuble situé 101, boulevard Murat.

Le 15 août 1919, le fils d'Edgar Brandt voit le jour. Prénommé François, il sera actif dans l'entreprise de son père en France et, plus tard, en Suisse.

De nombreuses commandes importantes et honorables sont passées à l'Atelier Brandt dans les années suivantes, par exemple le recouvrement de la flamme éternelle sur la tombe du Soldat inconnu sous l'Arc de Triomphe.

En hommage à ses services, Edgar Brandt est nommé le 14 février 1921 chevalier de la Légion d'honneur.



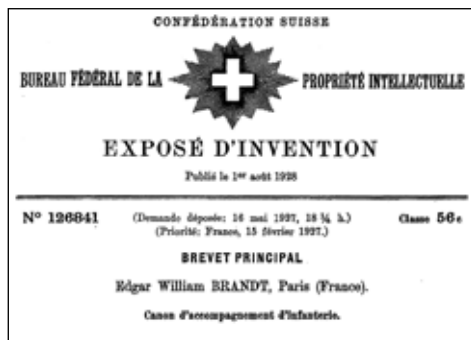
Premier allumage de la flamme éternelle le 11 novembre 1923² par le ministre de la Guerre André Maginot. Penché au milieu, Edgar Brandt.

² Le jour du cinquième anniversaire de l'armistice de la Première Guerre mondiale.



Edgar Brandt dans son bureau vers 1925.

Dans un premier temps, Edgar Brandt fait montre de peu d'intérêt³ lorsqu'en 1921, on lui demande de développer une arme d'accompagnement d'infanterie performante, et ce malgré l'appel à son patriotisme émanant du gouvernement. Pourtant, les brevets déposés par ses soins entre 1921 et 1923 démontrent qu'il reste actif dans ce domaine. Sans doute n'est-il pas totalement satisfait des résultats de ses travaux de développement. En 1923, il remporte un appel d'offres portant sur un nouveau lance-mines et se voit confier la réalisation du projet prévu pour une durée de quatre ans. Edgar Brandt remanie le lance-mines de 8,1 cm développé et breveté par l'Anglais Sir Wilfred Stokes pendant la Première Guerre mondiale. Ces améliorations portent essentiellement sur un nouvel obus doté d'ailettes (« empenné ») en versions lé-



Premier brevet d'Edgar Brandt en 1927 en Suisse pour le nouveau lance-mines de 8,1 cm.

Le titre utilisé, à savoir « Canon d'accompagnement d'infanterie », prête à équivoque et provient de l'appel d'offres du concours de 1921.

gère et lourde ainsi que sur des améliorations du tube, de la plaque de poussée, du bipied et du dispositif de visée. Ces remaniements débouchent en 1927 sur le premier lance-mines de 8,1 cm Stokes-Brandt, qui sera protégé par un grand nombre de brevets en France, en Allemagne, en Grande-Bretagne, aux Etats-Unis, mais aussi en Suisse.

Les années 1926 et 1927 voient aussi l'avènement de la marque « Appareils électromécaniques Brandt », qui témoigne de la créativité et de la polyvalence d'Edgar Brandt.

Des journalistes militaires internationaux ne tardent pas à apprendre qu'un nouveau lance-mines est en construction, tout comme le major suisse à l'état-major général Gustav Däniker, qui publie en 1931 en Autriche un article fouillé et élogieux sur le sujet dans les « Militärwissenschaftlichen Mitteilungen » (communications scientifiques militaires). Il se peut que cela ait été un des éléments qui ont poussé la Confédération à entamer des négociations avec Edgar Brandt en 1930 et 1931 en vue de tester ce lance-mines en Suisse.

³ A cette époque, Edgar Brandt était très absorbé par les préparatifs de l'Exposition des Arts Décoratifs et Industriels Modernes, prévue en 1925.

Alors que le développement du mortier Brandt de 81 mm type 1927-1931 touche à sa fin et que les essais menés en Suisse sont couronnés de succès, un contrat de licence exclusif est signé le 8 novembre 1933 entre le Service technique militaire (STM) du DMF et



Munitions destinées au lance-mines de 8,1 cm, modèle 1930:

- *Au-dessus: grenade;*
- *En dessous: mine.*



Lance-mines de 8,1 cm, modèle 1930.



Lance-mines de 8,1 cm, M 30 utilisé par l'armée française. La flexibilité en termes de choix de position est bien visible.

Edgar William Brandt en tant que président du conseil d'administration de la Société des Etablissements Edgar Brandt. Il porte sur la fabrication et l'utilisation du matériel du lance-mines de 81 mm Stokes-Brandt ainsi que de ses munitions en Suisse. Le contrat de licence prévoit la fourniture de 50 lance-mines avec leurs accessoires et munitions pour un montant de 1 750 000 francs. Par chance, un de ces lance-mines livrés est encore conservé dans sa version originale dans le stock de matériel historique de l'armée. En Suisse, cette version est dotée d'un tube plus long et d'un dispositif de visée amélioré, mais aussi plus complexe. Elle est fabriquée par la Fabrique fédérale d'armes de Berne en tant que lance-mines de 8,1 cm 33 et introduite au sein de l'armée.

Dès le milieu de l'année 1932, des essais sont menés avec un lance-grenades court de la fabrique de munitions d'Aldorf, un lance-grenades de 5 cm, ainsi qu'avec des grenades à fusil, toutes étant comparées à la nouvelle munition du lance-mines de 8,1 cm. A partir du milieu de l'année 1933, l'on se concentre sur des essais d'une grenade à main et à fusil combinée, le système Weszycki, destinée à être tirée avec des tromblons depuis le mousqueton 11, puis ultérieurement depuis le mousqueton 31, ainsi que sur une grenade à fusil, également tirée à partir d'un tromblon, le système Brandt. Les deux grenades à effet

purement explosif et à fragmentation sont tirées avec une cartouche pour fusil 11 normale. Après des essais à la troupe complets au cours des années 1934 et 1935 à Walenstadt, l'on renoncera finalement à les introduire. Mais les essais de base avec un tromblon emboîtable de faible poids (seulement 440 g pour le système Brandt contrairement aux 1850 g du système Weszycki) constitueront la base du développement ultérieur de la grenade à fusil 44.

Vu le succès important du lance-mines de 8,1 cm (dont la désignation au niveau international est toujours 81 mm), Edgar Brandt décide d'élargir la gamme de produits de ses nombreuses fabriques en France et publie en 1936 un catalogue d'armes qui contient différents lance-mines, dont des prototypes d'un mortier de 12 cm, des grenades à fusil, des bombes d'aviation, des moteurs gazogènes et des moteurs Bagnolio mult carburants.

Avec la prise du pouvoir du Front populaire de Léon Blum en 1936, toutes les fabriques d'armes d'Edgar Brandt sont nationalisées. Il ne lui reste plus que les secteurs de la ferronnerie d'art et de la construction de charpentes métalliques. Edgar Brandt se met alors à la recherche de nouveaux appuis sûrs à l'étranger en raison de l'incertitude liée à l'évolution politique et, très probablement, de la nécessité de réinvestir les moyens financiers conséquents qu'il a reçus à titre de compensation pour la nationalisation de ses usines. Il continue toutefois d'acquérir de nouvelles usines en France, et plus précisément à Nantes, Jurançon, Tulles (Mécanique Industrielle de Précision, MIP), Laval et Ferté-Saint-Aubin.

Le 9 décembre 1936, il demande à deux délégués⁴ d'inscrire au registre de commerce de la ville suisse de Fribourg une entreprise dénommée Société Anonyme de Gestion et d'Exploitation de Brevets (SAGEB), chargée, comme son nom l'indique, de l'exploitation de brevets, et dont le capital-actions s'élève à 100 000 francs. Lors de sa dissolution en 1972, il restait à la SAGEB plus de 4,6 millions de francs d'actifs découlant de l'exploitation de brevets d'Edgar Brandt et d'autres collaborateurs de son entreprise, actifs qui furent répartis entre les actionnaires.

Le 8 avril 1938, c'est au tour de la Société Anonyme Constructions Mécaniques du Léman CML⁵ de voir le jour à Genève avec un capital-actions de 50 000 francs.

En 1938, la société belge MECAR (Société Anonyme Belge de Mécanique et d'Armement) est fondée à Bruxelles. Au vu de son domaine d'activités et de l'utilisation qu'elle fait des brevets d'Edgar Brandt⁶, l'on peut en conclure que ce dernier était actionnaire de la société ou y était impliqué d'une manière ou d'une autre.

D'autres liens commerciaux tissés avec la Confédération suisse débouchent sur la livraison par Edgar Brandt, le 28 décembre 1938, de munitions de 4,7 cm, de matériel et de munitions pour le lance-mines de 8,1 cm (longue portée) ainsi que de lance-mines de campagne de 12 cm avec munitions pour un montant total d'environ 128 000 francs. La livraison et la facturation par Edgar Brandt ont lieu le 19 mars 1939. Les bases de la fabrication ultérieure du lance-mines lourd de 12 cm, modèle 1941, de l'armée suisse, sont ainsi jetées.

⁴ Il s'agissait des deux avocats Werner de Steiger de Berne et Louis Dupraz de Fribourg.

⁵ La création de l'entreprise est confiée au notaire Buchel de Genève. Celle-ci est publiée le 24 avril 1928 dans la «Feuille officielle suisse de commerce».

⁶ En partie via l'entreprise ENERGA implantée à Vaduz, au Liechtenstein, et appartenant à Edgar Brandt.

En 1939, Edgar Brandt se rend pour la première fois aux Etats-Unis, alors qu'il possède depuis 1925/1926 l'entreprise new-yorkaise « Ferro Brandt ». Il embarque à bord du Normandie au Havre pour rejoindre New York. Ce voyage a pour but premier de s'entretenir au sujet de la fabrication sous licence de lance-mines de 60 mm et 81 mm aux Etats-Unis. Edgar Brandt est accompagné de son épouse Renée et de son fils François ainsi que de son collaborateur, le colonel Paul Jean-Marie René Delalande. Ce dernier a déjà voyagé à plusieurs reprises aux Etats-Unis pour l'entreprise Brandt et possédait par conséquent les contacts nécessaires. En marge de ses rencontres avec le gouvernement, Edgar Brandt en profite pour visiter les usines automobiles Ford de Detroit ainsi que Bethlehem Steelplant, en Pennsylvanie, car il est très intéressé par l'expertise technique des Etats-Unis, qui permet de produire en masse et selon un haut niveau de qualité. Au beau milieu de son voyage prolongé, un télégramme lui annonce l'imminence de la guerre et il est contraint de regagner l'Europe.



Edgar Brandt (à gauche) en visite à Washington. En compagnie du colonel Delalande (au milieu) et de son partenaire aux États-Unis, Abner Y. Leech (à droite).

Toujours en 1939, quelques premiers contacts sont noués entre Edgar Brandt et les père et fils Mohaupt, contacts que nous décrirons ultérieurement et qui pousseront Edgar Brandt à se lancer dans d'importants travaux dans le domaine des munitions à charge creuse.

Après avoir tenté à plusieurs reprises et sans succès d'entrer en contact avec le gouvernement français, Heinrich Mohaupt cède l'exploitation exclusive des brevets⁷ pour la France à Edgar Brandt; l'expérience et l'infrastructure industrielle de ce dernier permettent des avancées majeures sur le plan de la technique de développement. Des essais et développements prometteurs ont lieu entre octobre 1939 et la capitulation de la France le 22 juin 1940. Ils débouchent sur des démonstrations devant les autorités françaises le 18 février 1940 à Bourges et le 10 juin à Satory, près de Paris, devant l'Etat-major français. Une grenade à fusil tirée depuis un mousqueton MAS 36 parvient à mettre un char hors de combat. Les autorités françaises comprennent à présent l'importance de cette invention et décrètent qu'elle doit rester confidentielle. A la suite de la défaite de la France contre les troupes allemandes, les essais et les préparatifs de la production sont transférés à Pau, en zone libre. Le ministère de la défense du gouvernement réfugié à Vichy autorise Edgar Brandt à transmettre ses licences d'utilisation (et, par conséquent, celles de Mohaupt) aux gouvernements des Etats-Unis et de Grande-Bretagne.

En août 1940, Edgar Brandt demande à son ingénieur versé dans les rapports avec les Etats-Unis, le colonel Paul Jean-Marie René Delalande, de se rendre aux Etats-Unis avec

⁷ Personne ne sait si cela s'est fait par l'entremise du seul Heinrich Mohaupt ou si Berthold y a pris part également.

les documents actuels sur les charges creuses. Le colonel Delalande y participe au développement du bazooka M1 et, le 18 août 1944, les Etats-Unis lui décernent le titre de « Citation for the legion of merit »⁸ pour grands services rendus. Plus tard, les prestations du colonel Delalande seront également mises à l'honneur en France; le 4 décembre 1945, il est nommé Officier de la Légion d'honneur⁹.

1.3 Les activités d'Edgar Brandt à partir de son arrivée en Suisse en 1942

Juste avant l'envahissement de la zone libre le 11 novembre 1942, Edgar Brandt et sa famille prennent la direction de la Suisse et s'installent à Genève, où se trouve sa société CML. Il se soustrait ainsi au risque de devoir travailler sous la contrainte pour l'occupant allemand. Ses collaborateurs Paul Emile Denoix et Louis Vogt étaient déjà actifs au sein de la direction de CML depuis sa fondation. Le 18 novembre 1943, Edgar Brandt fonde à Vaduz, au Liechtenstein, via son avocat mandaté¹⁰, la société « Anstalt für die Entwicklung in Erfindungen und gewerblichen Anwendungen, Energa »¹¹, dont le capital s'élève à 300 000 francs. Le nom ENERGA sera par la suite utilisé au niveau international pour désigner des produits pour de nombreux développements, notamment dans le domaine des grenades à fusil.

Le 10 février 1944, Edgar Brandt dépose en Suisse, en tant qu'inventeur, un brevet portant sur une grenade à fusil à charge creuse au nom d'ENERGA et dépose ensuite des demandes de brevet dans les pays suivants :

- France, brevet déposé le 14 avril 1945 et publié le 17 novembre 1950
- Etats-Unis, brevet déposé le 26 février 1946 et décerné le 13 septembre 1955
- Allemagne, brevet déposé le 18 septembre 1952 et publié le 9 avril 1953

Compte tenu du manque énorme de moyens de défense antichars appropriés, la possibilité d'introduire une grenade à fusil à charge creuse performante sur la base du contrat de licence du 8 février 1944 entre la Confédération (STM) et la société CML constitue une lueur d'espoir, certes tardive, pour l'armée suisse. Pour la première fois, la troupe située en première ligne est donc en mesure de mettre hors de combat les chars modernes de l'époque depuis une courte distance de maximum 60 m. Cette grenade à fusil de 800 g tirée avec une cartouche propulsive spéciale est tout de même en mesure de perforer un blindage d'acier de 100 à 130 mm. Le contrat de licence mentionné prévoit la livraison de grenades à fusil (et des pièces nécessaires) ainsi que de 5000 équipements de lancement pour mousquetons 31 pour un montant total de 1 598 940 francs.

⁸ Ce titre mentionné par la famille Brandt dans le livre « Edgar Brandt, Art Deco Ironwork » n'a pas encore pu être confirmé au moyen de la « List of legionaires of the legion of merit » officielle.

⁹ Ce titre mentionné par la famille Brandt dans le livre « Edgar Brandt, Art Deco Ironwork » n'a pas encore pu être confirmé au moyen de la liste officielle des Officiers de la Légion d'honneur.

¹⁰ Karlheinz Ritter, avocat à Vaduz, au Liechtenstein, en fonction au sein du comité directeur.

¹¹ Le but indiqué de l'entreprise était « l'acquisition, le développement et l'exploitation d'inventions et de brevets de toutes sortes au niveau national et international, la délivrance de licences, l'étude et la recherche des possibilités d'application techniques d'inventions et de brevets, les participations directes et indirectes de toutes sortes dans des entreprises s'y rapportant, ainsi que la réalisation d'activités financières et commerciales en rapport avec l'objet principal ».

Il est étonnant de constater que d'autres armées modernes n'ont introduit des grenades à fusil (souvent appelées ENERGA conformément aux brevets sur lesquelles elles sont basées) aussi performantes que beaucoup plus tard. C'est en tout cas ce qui ressort de certaines données de brevets internationales mentionnées. En Suisse, l'introduction de cette « grenade antichar 44 » (PzWG 44) s'est faite dès 1944¹². La Suisse est par conséquent la terre natale des grenades antichars à fusil à charge creuse performantes et le premier pays où elles ont été introduites.

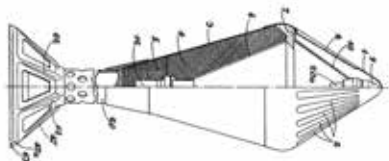
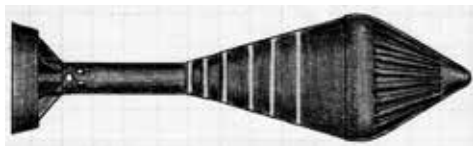


Figure de la grenade à fusil dans les brevets déposés le 10 février 1944 par Edgar Brandt.



Dessin en coupe de la grenade antichar 44, 1^{re} version.

Dès le 9 janvier 1945, Edgar Brandt demande à la Confédération de pouvoir livrer des échantillons de grenades à fusil à la Suède et à la France, qui avait entre-temps été libérée de l'occupation allemande. Après de longues discussions et de nombreuses visites effectuées par Edgar Brandt à Berne et par des représentants du STM à Genève, il est finalement convenu qu'une licence peut être octroyée à la Suède et à la France, mais à

condition que les dessins du STM ne partent pas à l'étranger. En outre, comme convenu dans le contrat de licence, il y a lieu de rembourser les droits de licence à la Confédération, soit un cinquième du montant de la licence par pays acquéreur. Quant à la France, à laquelle la licence a été cédée gratuitement par Edgar Brandt, elle doit s'acquitter d'une somme forfaitaire de 100 000 francs. Au cours des premières semaines du mois de mars 1945, une correspondance soutenue a eu lieu entre Edgar Brandt et le STM afin de régler tous les détails de cette transmission de licence complexe.

En septembre 1945, à la suite d'un accord entre Edgar Brandt et le STM, la liste des pays intéressés par la construction des grenades à fusil est élargie à la Grande-Bretagne, les Etats-Unis d'Amérique, l'Espagne, le Portugal, la Belgique, les Pays-Bas, le Grand-Duché de Luxembourg, le Danemark, la Norvège, l'Italie, la Grèce, la Turquie, divers pays du continent sud-américain, la Chine, l'Égypte et l'Éthiopie. Compte tenu du nombre élevé de licences, le remboursement total au STM a été limité à 500 000 francs.

Le 26 mai 1945, Albert Dupont-Willemin, membre du Grand Conseil de Genève, profère de lourdes accusations à l'encontre d'Edgar Brandt dans une « interpellation sur les nazis, les fascistes et le droit d'asile ». Albert Dupont-Willemin devra reconnaître plus tard l'inconsistance de ses reproches et publiera une rectification dans de nombreux journaux suisses ainsi qu'un protocole expiatoire en vue de réhabiliter Edgar Brandt. Ci-après, un extrait du « Berner Bund » du 19 septembre 1945.

¹² Rapport du chef de l'état-major général de l'armée au commandant en chef de l'armée sur le service actif 1939-1945, page 138.

Schlußwort zu einer Verleumdung im Genfer Großrat

Widerruf

Wie man sich erinnert, wurde im Mai 1945 im Genfer Grossrat eine Interpellation über Nazi, Faschisten und Asylrecht eingebracht und damals äusserst verleumderische Beschuldigungen gegen M. Edgar BRANDT, einen unserer französischen Gäste, erhoben. Bei mehreren schweizerischen und ausländischen Zeitungen fand diese Anklage starken Widerhall.

Von M. BRANDT auf Schadenersatz geklagt, hat Grossrat M. Albert DUPONT-WILLEMEN, Urheber dieser unbegründeten Anklage, die gänzliche Haltlosigkeit dieser Beschuldigung anerkannt und hierauf nachstehenden Widerruf unterzeichnet, der in einem am 10. September 1945 vom Herrn Präsidenten des Gerichts Erster Instanz ausgefertigten Sühneprotokoll niedergelegt wurde:

Ich Unterzeichneter, Kantonsrat Albert DUPONT-WILLEMEN, gebe vorbehaltlos zu, dass die in meinen Interpellationen im Genfer Kantonsrat, vom 26. Mai und 23. Juni 1945, angeführten Tatsachen, welche unter andern Herrn Edgar BRANDT, Verwalter der «Etablissements Edgar BRANDT» betrafen, ganz unzutreffend sind.

Herr Edgar BRANDT, der seit August 1942 ununterbrochen in Genf wohnhaft und Inhaber einer ordentlichen Aufenthaltsbewilligung ist, hat in keiner Weise, weder direkt noch indirekt, mit den tragischen Ereignissen, die sich im Juni 1944 in der Stadt Tulle abgespielt haben, zu tun gehabt; ausserdem waren diese Ereignisse durchaus anders, als ich sie im Kantonsrat dargestellt habe.

Aus unwiderlegbaren Dokumenten, die mir vorgelegt wurden, erhellt in der Tat, dass der Direktor der Fabrik in Tulle, über den ich mich geäussert hatte, nicht nur keinen seiner Arbeiter der Gestapo angezeigt hat, sondern im Gegenteil alles getan hat, um die Freilassung derjenigen unter ihnen zu erwirken, die, zusammen mit mehr als tausend Einwohnern der Stadt, von den deutschen Truppen verhaftet worden waren, als Repressalie für einen von den «franc tireurs-partisans» gegen diese Truppen gerichteten Angriff.

Dank des mutigen Einschreitens des Direktors der genannten Fabrik wurden mehrere von den verhafteten Arbeitern dieser Fabrik, unter denen sich einige aktive Kommunisten befanden, wieder freigelassen; diese Intervention hat ihm offizielle Dankesbezeugungen eingebracht, unter andern solche seitens des Präfekten des Departements La Corrèze, der regionalen Leiter der Freiheitsbewegung und der Belegschaft der Fabrik.

Ich bedaure sehr, gänzlich unrichtige Behauptungen, ohne vorherige Ueberprüfung der mir von einem Gewährsmann mitgeteilten Angaben, die mich irregeleitet hatten, aufgestellt zu haben; ich bitte Herrn BRANDT aufrichtig, mich entschuldigen zu wollen.

(gez.) Albert DUPONT-WILLEMEN.

Laut Sühneprotokoll verpflichtete sich M. DUPONT-WILLEMEN, diesen Widerruf an den Präsidenten des Genfer Grossrates zu richten, damit derselbe in öffentlicher Sitzung verlesen und ins Sitzungsprotokoll aufgenommen werde. Ferner verpflichtet er sich, ihn in allen Zeitungen, die einen Bericht über seine Interpellation gebracht haben, und ausserdem noch in vier von M. Edgar BRANDT zu bezeichnenden schweizerischen Zeitungen zu veröffentlichen.

Für die Richtigkeit beglaubigt:

Louis VOGT.

A partir de septembre 1945, des tensions se dessinent entre Edgar Brandt et le STM, ce dernier n'étant pas disposé à approuver les essais de tirs demandés par Edgar Brandt en Suisse ainsi que des démonstrations d'efficacité devant une commission d'officiers américains. Comme contre-proposition, le STM propose uniquement de « recevoir » la commission mentionnée « afin de lui confirmer les résultats obtenus jusqu'à présent ».

Au cours de l'année 1946, Edgar Brandt développe de nombreux projets et idées qu'il soumet au STM. Quelques collaborateurs du STM se sentent mis fortement sous pression par ces propositions. Le chef du STM, le colonel brigadier Rodolphe von Wattenwyl, tente d'apaiser ces conflits dans un courrier personnel daté du 10 mai 1946, dans lequel il explique que le nombre important de propositions peut mettre à mal la collaboration : « Vu le nombre infini de propositions de projets, qui ne concernent pas uniquement des projets sollicités par nos soins, certains collaborateurs [du STM] vous soupçonnent de vouloir prendre de l'avance ou obtenir la priorité dans tous les domaines imaginables. Par conséquent, ils pensent que dès qu'ils expriment une idée, la possibilité de pouvoir ensuite formuler une proposition leur échappe. Il est difficile de démontrer si ces soupçons sont vrais ou non. Dans notre intérêt mutuel, je vous prie donc à l'avenir de ne plus nous remettre que des propositions abouties dont vous pouvez garantir la faisabilité. »

Ensuite, dans un courrier officiel daté du 22 mai 1946, le chef du STM communique à Edgar Brandt les décisions suivantes : « Nous sommes débordés par le nombre élevé de propositions. Par conséquent, nous ne poursuivons provisoirement que :

- le remplacement des fusées de grenades à fusil¹³, dont nous avons commandé 100 000 exemplaires ;
- Eventuellement, dans quelques semaines, poursuite des études concernant :
 - o Les grenades à fusil
 - o Les armes individuelles de type bazooka, avec obus antichar propulsé. »



Edgar Brandt (à droite) avec son frère cadet Jules, qui lui rend visite à Genève en 1946.

Après avoir décrété le 11 juin 1946 une importante interdiction d'exportation temporaire des armes jusqu'au 10 décembre de la même année, le Conseil fédéral décide en date du 6 décembre 1946, à la demande du Département politique et à la suite d'une

¹³ Ce fut la base de la 2^e version de la grenade antichar 44.

consultation du Département militaire, de prolonger l'interdiction de six mois. La seule exception concerne la vente de matériel de guerre usagé par la Confédération ainsi que les ventes d'armes de petit calibre et de DCA. Il va de soi que cette réglementation était complètement en décalage avec les efforts d'Edgar Brandt. Dès le 9 janvier 1947, ce dernier expose au chef du STM ses problèmes de livraison de prototypes des nouvelles grenades à fusil Energa 75 mm à l'Argentine, la Grande-Bretagne, la Suède, la Turquie, le Portugal, le Brésil et le Venezuela. Edgar Brandt évoque alors, fin janvier, qu'il serait même prêt à exporter des grenades en secret, au lieu d'attendre une autorisation. Le chef du STM exprime son étonnement face à de telles vues et précise que « dans un tel cas de figure, toutes les mesures nécessaires devraient être prises ».

Après les projets menés en 1946, l'activité de la société CML continue de battre son plein en 1947 avec toute une série d'idées et de développements importants. Ainsi, le procès-verbal d'une réunion du 5 janvier 1947 au STM entre Edgar Brandt, son fils François ainsi que le colonel brigadier von Wattenwyl et le colonel Kradolfer du STM reprend la liste des propositions suivantes de la société CML :

1. **Grenade antichar à fusil**, diamètre de 75 mm, poids de 620 g, capable de transpercer un blindage de 90 mm jusqu'à un angle d'impact de 60° (présentée avec beaucoup de succès en Angleterre).
2. **Grenade antichar à fusil à charge creuse**, diamètre de 98 mm, poids d'environ 1000 g, capacité de perforation jusqu'à 200 mm.
3. **Arme de lutte antichar**, diamètre de 105 mm, tube d'épaule de 12 kg, obus avec propulseur, poids de 3,2 kg.
4. **Arme de lutte antichar**, également tube

d'épaule, avec long recul freiné pour obus sans propulseur.

5. **Obus antichar**, diamètre de 10,5 cm, pour tube à âme rayée, par exemple sur un affût de canon d'infanterie de 4,7 cm, poids d'obus de 2,8 kg, V_0 jusqu'à 400 m/s.
6. **Petit lance-mines de 5,5 cm**, montré dans un prototype.
7. **Fusée instantanée, avec armement retardé**, prévue pour les grenades antichars à charge creuse, utilisation avec des angles d'attaque très faibles.
8. **Grenade à fusil** en version normale ou à charge creuse avec régulation de la distance de tir.
9. **Grenade à fusil rebondissante**, qui rebondit après l'impact et explose.
10. **Obus de 3,3 kg pour lance-mines de 8,1 cm** à forme balistique améliorée et présentant une distance de tir 30% plus grande.
11. **Obus de 4 kg pour lance-mines de 8,1 cm**, distance de tir jusqu'à 1,8 km.
12. **Obus de 11 kg pour lance-mines de 8,1 cm**, avec ailettes et 3,5 kg d'explosif, distance de tir de 1 km.
13. **Obus aérodynamique de 11,2 kg pour lance-mines de 12 cm**, contenant 2,9 kg d'explosif.
14. **Obus de 15 kg pour lance-mines de 12 cm**, contenant 5 kg d'explosif, distance de tir de 5,8 km.

Nombre de ces projets ont été mis en œuvre au cours des années suivantes en Suisse et à l'étranger, parfois sous forme modifiée.

Le 10 janvier 1947, le STM confie à la société CML le développement et la mise à disposition d'une grenade antichar améliorée (Pz WG) dans des variantes de poids d'environ 900 g et d'environ 1000 g. A la suite du manque de crédits de développement du STM, la société CML se déclare prête à livrer la munition non chargée gratuitement. Peu

de temps après, ces développements débouchent sur la Pz WG 48, à la capacité de perforation nettement meilleure.



Grenade antichar 44, 2^e version, avec coiffe et fusée améliorées (Pz WG 44). Diamètre d'obus de 95 mm, capacité de perforation de 147 mm.



Grenade antichar 48 (Pz WG 48). Diamètre d'obus de 80 mm, capacité de perforation de 205 mm.

Edgar Brandt demande alors au DMF une autorisation générale de fabriquer et d'exporter du matériel de guerre. Le DMF s'adresse alors au Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève pour demander un rapport détaillé [rapport de situation et certificat de bonnes mœurs] à propos d'Edgar Brandt et de ses entreprises. Ces rapports datés des 12 et 14 février 1947 sont à ce point positifs que le collaborateur compétent du STM déclare que « c'est comme si ce rapport avait été écrit de la main d'Edgar Brandt lui-même ».

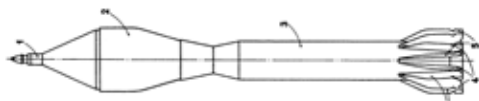
En février et mars 1947, le STM (le colonel Kradolfer) et le Service juridique (avocat Bär-fuss) pèsent le pour et le contre d'un octroi d'une autorisation générale à Edgar Brandt. Le procès-verbal d'une réunion du 5 mars 1947 dévoile, d'une part, le dilemme des autorités et d'autre part, la mauvaise évaluation de l'importance des travaux d'Edgar Brandt et des possibilités propres au STM. Ci-après, les principaux points de cette réunion :

1. [...] volonté du Conseil fédéral de ne pas accroître l'industrie d'exportation des armes.
2. Une décision s'impose étant donné que la situation est peu claire concernant Edgar Brandt et sa société. Uniquement habilité à pratiquer le commerce avec des inventions et projets, et à fabriquer des échantillons (prototypes) uniquement pour notre compte. Il exporte des échantillons d'obus et des appareils sans mandat de notre part et les présente à des commissions étrangères sans l'assentiment de nos autorités. Il a en outre déjà tenté d'exporter (vers la Turquie) du matériel de ce type sans autorisation. Nous sommes donc obligés, soit d'octroyer une autorisation générale, soit de faire officiellement en sorte qu'il ne travaille plus que pour nous.
3. Cela ne représenterait pas un dommage important pour le développement de notre matériel de guerre et pour notre production si la société d'Edgar Brandt devait cesser ses activités à Genève. Les soi-disant inventions de cette entreprise consistent de toute façon le plus souvent en de simples avant-projets, dont la réalisation pratique est laissée à nos propres instances et qui nous causent presque autant de travail que le développement des propositions de nos propres spécialistes.
- [...]
8. Edgar Brandt est le propriétaire de l'« Anstalt für die Entwicklung in Erfindungen und gewerblichen Anwendungen, Energa » établie à Vaduz, au Liechtenstein. Il convient de prendre en considération les conséquences si, en cas de refus d'octroyer une autorisation générale, Edgar Brandt partait pour Vaduz. [...]
9. [...] Si Edgar Brandt devait quitter notre pays à la suite de cette décision, cela n'entraînerait aucun dommage insurmontable.

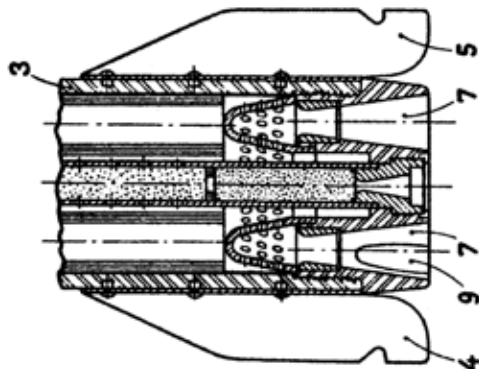
Au final, Edgar Brandt doit se résoudre à ne pas se voir décerner d'autorisation générale, mais uniquement des autorisations de fabrication et d'exportation d'échantillons décernées au cas par cas, mais avec toutefois l'interdiction de fournir des recettes finies¹⁴.

A la fin de la guerre, la Suisse, et plus particulièrement la fabrique de munitions de Thoune, tente, tout comme la Suède, de copier le Panzerfaust 60 allemand, mais sans succès, étant donné le manque de connaissances dans la construction de charges creuses et de propulsions. En septembre 1944 germe même l'idée d'une grenade antichar lourde affichant un poids d'environ 2 kg et une V_0 pouvant atteindre plus de 100 m/s, en vue de l'utiliser sur l'arqebuse antichar 24 mm 1941. Le projet est cependant arrêté après quelques tirs d'essai.

Après la guerre arrivent les premières informations sur les différentes versions du bazooka américain. Elles réveillent le souhait d'une arme d'épaule simple et efficace pour la défense antichars, exprimé à l'égard d'Edgar Brandt. La société CML planche tout d'abord sur une nouvelle arme d'un calibre de 10,5 cm, mais change ensuite de direction à l'issue des résultats positifs¹⁵ obtenus avec les grenades antichars à fusil à charge creuse et le calibre plus petit déjà existant. Les travaux de développement étaient concentrés sur un obus à charge creuse conçu par Edgar Brandt qui fut ensuite déployé comme roquette à charge creuse 50.



Obus antichar à charge creuse avec autopropulsion selon le brevet DE831819, d'Edgar Brandt, du 17 janvier 1949, déposé en Suisse.



Arrière de la propulsion avec buses.

Les premières variantes de « lance-roquettes antichars » aux calibres de 7,5 cm, 7,7 cm et 8,2 cm possèdent encore un tube de lancement en une pièce dont les longueurs sont comprises entre 1,5 m et 2,0 m. Ce n'est qu'à l'issue d'essais menés en juillet 1949 à Walenstadt qu'il est décidé de passer au calibre 8,2 cm, renommé plus tard en 8,3 cm.



Figure du tube roquette du brevet DE835422, déposé par Edgar Brandt le 14 juillet 1949.

¹⁴ Par recettes finies, il faut comprendre l'apport de poudre et/ou d'explosifs et la mise à disposition en tant que munitions prêtes à l'emploi.

¹⁵ Sa capacité de perforation répondait aussi aux attentes pour une arme d'épaule.



Prototypes comprenant encore un tube en une partie appartenant à la collection de matériel historique de l'armée.

Compte tenu de l'urgence du projet, une première petite commande d'acquisition est passée auprès de la société CML dès le 30 juin 1949, alors que l'on ne connaît pas encore la configuration définitive des armes. Celle-ci sera ensuite avalisée par la commission de défense nationale en janvier 1950. Le procès-verbal de la commission de défense nationale daté des 17 et 18 janvier 1951 mentionne que: « La première série des 2000 tubes roquettes est déjà en cours de fabrication. Certains manquements doivent encore être levés [...] ». Le contrat de licence sous-jacent entre la Confédération et la société CML ne suivra que le 24 janvier 1951.

L'année 1951 peut être considérée comme l'année d'introduction officielle du système d'arme acquis en tout à 5550 exemplaires.

L'arme définitive, le tube roquette de 8,3 cm 1950, présentait les caractéristiques suivantes:

- Longueur de l'arme prête au tir 194 cm
- Longueur de l'arme repliée 103 cm
- Poids avec lunette d'approche et bouclier de protection 14,9 kg
- Vitesse initiale V_0 200 m/s
- Distance d'engagement sur des buts en mouvement 200 m
- Distance d'engagement sur des buts fixes 300 m

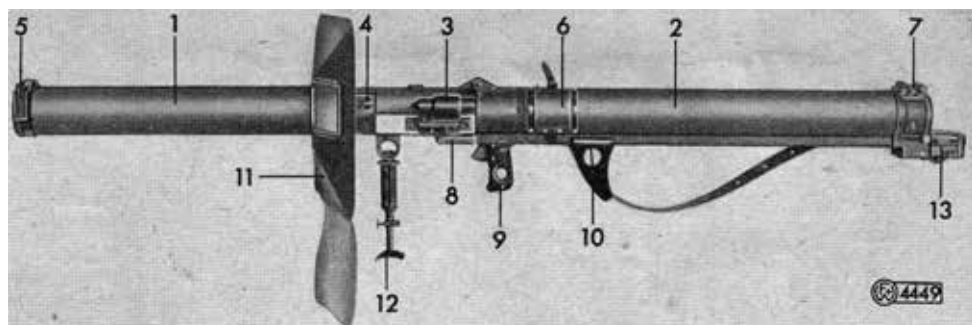
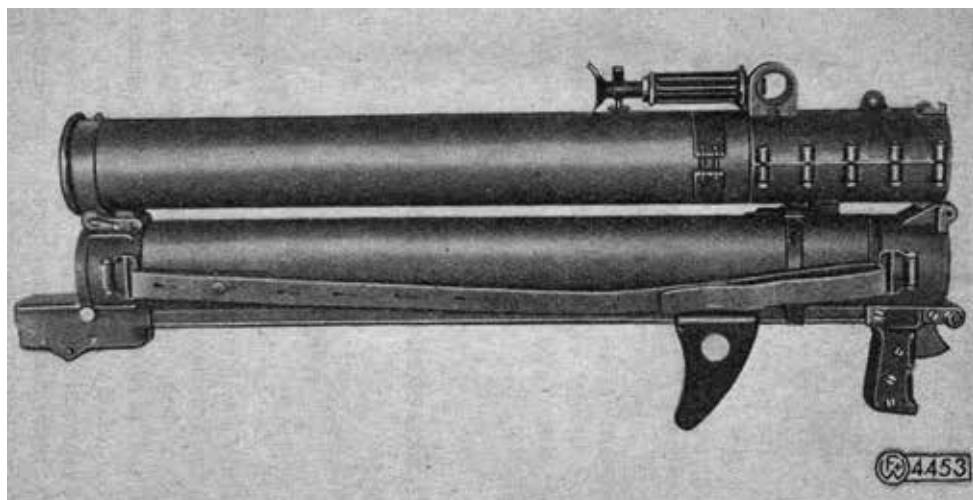


Fig. 1

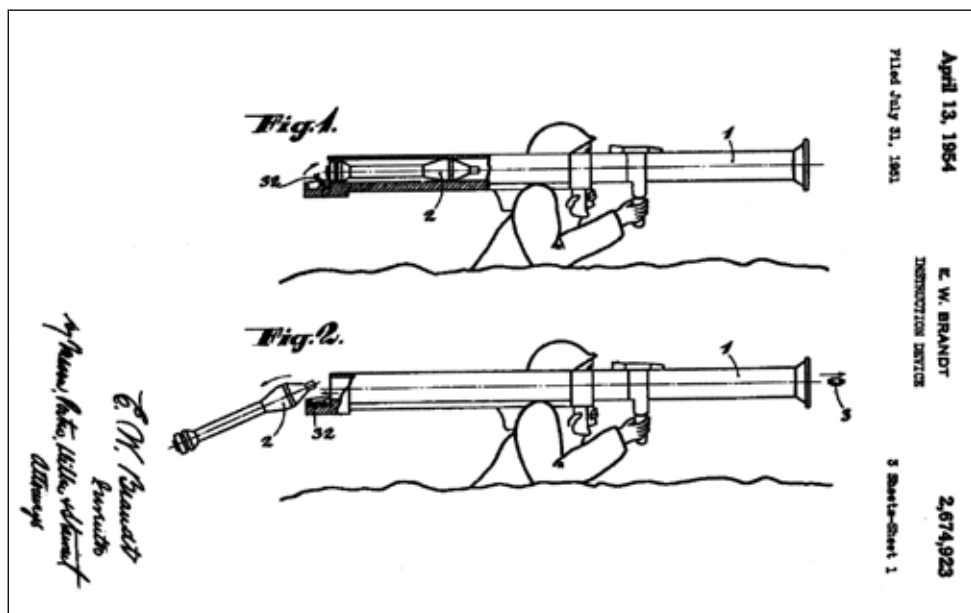
Gesamtansicht der schußbereiten Waffe

- | | |
|-----------------------|--|
| 1 Rohr, vorderer Teil | 8 Kupplungshebel |
| 2 Rohr, hinterer Teil | 9 Abzuggriff mit Abzug und Sicherungshebel |
| 3 Zielfernrohr | 10 Schulterstütze |
| 4 Visier, umgeklappt | 11 Schutzschild mit Fenster und Leder |
| 5 Korn, umgeklappt | 12 Mittelstütze, ausziehbar |
| 6 Backenpolster | 13 Gehäuse zur Schlagvorrichtung |
| 7 Verbindungsriegel | (Details siehe Fig. 3) |

Tube roquette de 8,3 cm 1950 dans sa version définitive.



Tube roquette de 8,3 cm 1950, replié pour le transport.



Système de formation déployé en Suisse d'une fusée pour tube réducteur, avec munition pour tube réducteur de 20 mm. Au moment du tir, le tube réducteur est expulsé vers l'arrière, si bien que le processus de rechargement peut se faire de manière réaliste. Figure extraite du brevet US2674923.

Ce qui étonne ensuite est l'histoire du perfectionnement du tube roquette de 8,3 cm qui intervient en 1953. Le souhait d'un tube plus court et plus léger pour les achats complémentaires nécessaires conduit à se tourner vers les constructions de ce type, effectuées par Brandt, qui avaient entre-temps fait leur apparition en Belgique et en France. En Belgique, cette arme s'appelle « Blindicide »¹⁶ et est produite par l'entreprise MECAR, tandis qu'en France, elle est dénommée « LRAC de 73 mm Mle 1950 »¹⁷ et est produite par la DEFA. En raison de leur construction plus légère, les deux armes ne pèsent qu'environ 7 kg.

La condition pour pouvoir utiliser un tube plus court est cependant de pouvoir disposer d'une propulsion¹⁸ plus rapide et brûlant plus proprement, qui sera finalement disponible avec la roquette à charge creuse 57 à allumage mécanique, puis avec la roquette à charge creuse 59 à allumage électrique, deux développements d'Edgar Brandt. Le développement du tube roquette de 8,3 cm 58 d'une longueur totale de 1,3 m pour un poids de 7,5 kg est effectué par la Fabrique fédérale d'armes de Berne en référence aux développements mentionnés en Belgique et en France. En tout, 10 000 armes de ce type sont achetées.¹⁹



Tube roquette de 8,3 cm 1958

Après une visite d'Edgar Brandt le 22 janvier 1947 à Berne, le chef du STM demande, dans un courrier adressé à la société CML, une offre pour une arme antichar légère d'un poids d'environ 250 kg, une V_0 d'environ 300 m/s et un calibre de 9 cm. Cette arme devait pouvoir être utilisée non seulement avec des charges creuses contre des chars, mais aussi pouvoir remplacer, avec une munition explosive, le canon d'infanterie de 4,7 cm contre des cibles d'infanterie. Avec l'utilisation de l'affût du canon antichar de 4,7 cm 41 et la

hausse des exigences militaires à une V_0 de 500 m/s, la société CML développe le canon antichar de 9 cm 50 (9 cm can ach 50) avec une V_0 de 650 m/s. En tout, 520 pièces de ce type seront fabriquées par les Ateliers de construction de Thoune.

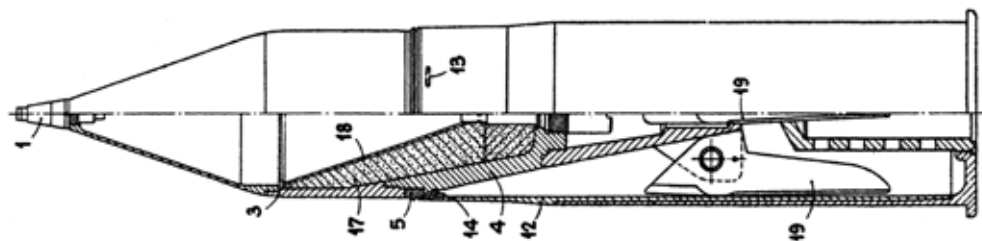
Comme Edgar Brandt effectue de nombreux développements pour l'armée suisse en étroite collaboration avec le STM, le dépôt d'une série de brevets par Edgar Brandt ne suivra qu'après la fin des développements.

¹⁶ **Blindicide** : *blindi* = blindé et le suffixe *-cide* = poison. Le nom signifie donc « poison pour blindés ».

¹⁷ LRAC = Lance-roquettes antichars.

¹⁸ Le développement de la poudre de la propulsion a été confié à la Fabrique fédérale de poudre de Wimmis.

¹⁹ Plus tard, toutes les armes de ce type seront transformées en modèle 58/80 ou 80.



Charge creuse tirée par tube utilisée pour le canon antichar de 9 cm 1950.
Annexe au brevet DE1004973 déposé le 23 novembre 1953.



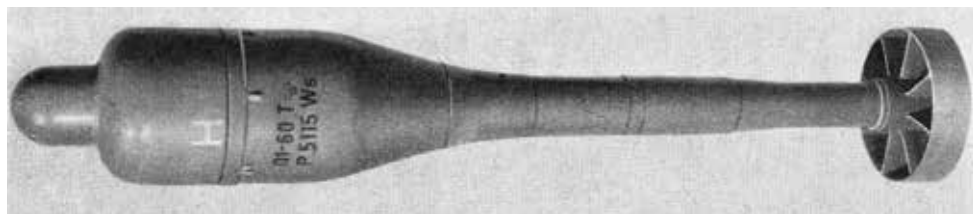
Canon antichar léger de 9 cm 1950 en configuration d'essai 1945/50.

Le perfectionnement du canon antichar de 9 cm 50 par la société CML a donné naissance au canon antichar de 9 cm 57, équipé d'un frein de bouche qui permet de tirer la nouvelle munition à une vitesse initiale plus élevée, à savoir 660 m/s, tout en présentant une capacité de perforation améliorée. L'enlèvement du frein de bouche permet de tirer également la munition du canon 50. En tout, 250 armes de ce type seront fabriquées par les Ateliers de construction de Thoune.



Canon antichar de 9 cm 57 avec frein de bouche, dans sa version d'origine, mais non encore équipé d'un fusil de réglage.

Comme les grenades antichars conçues pour les mousquetons ne sont plus utilisables avec le nouveau fusil d'assaut 57 et que la capacité de perforation ne satisfait plus aux exigences, de nouvelles solutions s'imposent. Le plus simple est d'exploiter les synergies avec la nouvelle roquette à charge creuse à allu-



Grenade antichar à fusil à charge creuse 58 pour le fusil d'assaut 57.

mage électrique en cours de développement au sein de la société CML et destinée au tube roquette de 8,3 cm. Une charge propulsive supplémentaire est placée dans le tube à ailettes, conférant à l'obus une vitesse initiale nettement plus élevée. L'embouchure du fusil d'assaut 57 présente, conformément aux normes internationales, un diamètre extérieur de 22 mm, de sorte que des grenades à fusil peuvent être enfoncées directement.



Edgar Brandt en 1953, à l'âge de 73 ans.

En 1955, Edgar Brandt informe le STM qu'il a fondé à Vaduz une fondation appelée Sulcania, chargée d'administrer les biens familiaux. Son règlement est prévu pour empêcher que les héritiers ne perturbent arbitrairement la poursuite des activités de la société CML. Conformément à la volonté d'Edgar Brandt, la fondation est administrée par M. Denoix, de Genève, au titre de conseiller de la famille Brandt, et par M^e Dupraz, de Fribourg. La raison de cette régulation trouve sans doute son origine dans certaines problèmes de santé d'Edgar Brandt, qui doit subir une première opération en 1955.

En 1955, Edgar Brandt décide d'offrir un cadeau à sa patrie, la France, en rassemblant autour de lui un certain nombre d'anciens collaborateurs en ferronnerie afin de restaurer avec eux la grille en fer forgé monumentale de la «Cour de Marbre» du château de Versailles. Les travaux, qui mobilisent douze artisans forgerons sont dévoilés au public le 26 juin 1956.

En 1956, Edgar Brandt acquiert l'entreprise Hotchkiss, qu'il rebaptise Hotchkiss-Brandt. Après avoir été nommé en 1921 Chevalier de la Légion d'honneur pour ses services, Edgar Brandt se voit décerner en 1957 le titre de Commandant de la Légion d'honneur²⁰ pour l'œuvre de sa vie.

²⁰ Ce titre, mentionné par la famille Brandt dans le livre « Edgar Brandt, Art Deco Ironwork », n'a pas encore pu être confirmé au moyen de la liste officielle des Officiers de la Légion d'honneur.

Le 8 mai 1960, Edgar Brandt décède à Genève à l'âge de 80 ans, des suites d'une longue maladie.



Dans la tombe familiale du cimetière de Collonge-Bellerive à Genève reposent également son épouse Renée, décédée le 17 janvier 1963, ainsi que sa fille Andrée, décédée le 20 janvier 1976.

Conformément à la volonté de son fondateur, la société CML est restée active dans le domaine du développement d'armes. Elle est désormais placée sous la direction du directeur Wymann. Le 9 janvier 1961, une réunion de la direction de l'entreprise CML se tient à Genève avec les représentants du STM. L'on y précise que, conformément à la volonté d'Edgar Brandt, son fils François doit être présent au sein de l'entreprise et peut y mettre au point d'éventuelles inventions. M^e Vogt et M. Denoix sont sur le point d'édicter un règlement concernant cette collaboration. Les représentants du STM rappellent que depuis 1944, l'entreprise CML a reçu pour 92,6 millions de francs de commandes, ce qui représente une moyenne annuelle de plus de 7 millions de francs. D'autres développements majeurs sont en cours d'élaboration.

1.4 L'«Empire Edgar William Brandt» dans le domaine de l'armement

Recouper les nombreuses sources d'informations qui traitent d'Edgar William Brandt à partir du milieu des années 1930 permet de brosser un tableau très large des interactions entre inventeurs, développeurs, fabricants et «entreprises de gestion des brevets». Il apparaît que, dans d'innombrables publications, et notamment sur des forums Internet, des informations manifestement recopiées distillant de faux renseignements sur l'origine des idées et des développements sur lesquels elles s'appuient sont largement répandues. Dans tous les cas vérifiables, les idées de développement et les brevets qui s'appuient sur celles-ci proviennent d'Edgar Brandt et ses collaborateurs Paul Denoix, Paul Jean-Marie René Delalande et, ultérieurement, à partir de 1962, Boris Batou.

Les brevets ont été exploités entre 1936 et 1950 par l'entreprise SAGEB de Fribourg et, de 1943 à 1967, par l'entreprise ENERGA de Vaduz, au Liechtenstein. Aucune information n'a pu être trouvée sur l'entreprise d'exploitation de brevets TAMERLAN, à Vaduz, également évoquée pour une courte période en rapport avec Boris Batou.

Les brevets mentionnés ont été utilisés pour fabriquer des armes et des munitions dans de nombreux pays. A ce titre, les deux entreprises belges MECAR et PRB (Poudreries réunies de Belgique) ont joué un rôle important. Toutefois, l'implantation en Suisse a certainement joué un rôle particulier, étant donné qu'Edgar Brandt a d'abord soumis une grande partie de ses idées, voire la totalité de celles-ci, aux autorités suisses. Cela demandait beaucoup de confiance de la part d'Edgar Brandt, vu que souvent, les demandes de brevets n'intervenaient que plus

tard et qu'il fallait donc que le STM et les régies impliquées dans la fabrication tiennent secrets les résultats des développements.

2 Les père et fils Mohaupt

2.1 Berthold Mohaupt (père)

Berthold Herrmann Alfred Mohaupt naît le 24 octobre 1877 à Schwenz, dans la région de Breslau, en Allemagne. Il est le fils de Berthold Mohaupt et d'Hermine, née Schoede. Dans le cadre de ses activités ultérieures, il se fait appeler Dr. Berthold Mohaupt, mais il n'existe aucune information concernant sa formation et ses activités passées.

Le 23 septembre 1908, il épouse Flora Mathilde, née Guillard le 4 juin 1886 et originaire de Bex (VD).

De cette union naîtront deux enfants à Egg (ZH) : une fille, Deziré Liselotte, née le 11 novembre 1911 et qui épousera en 1938 Henri Willi Mach, de La Chaux-de-Fonds, ainsi qu'un fils, Wolfdieter Hans-Jochem (appelé Heinrich), né le 16 août 1915. Berthold Mohaupt et ses deux enfants sont naturalisés le 30 mai 1918 à Egg (ZH).

Dans un premier temps, la famille réside à Egg (jusqu'en 1915), Cham (1916), Höngg (1917-1920) et Zurich.

On sait peu de choses sur les activités du père entre 1928 et 1937. En 1928, il était représentant de l'entreprise Cottaferm AG, à Horgen (ZH), et à partir de 1937, il exploite l'entreprise Néochimie, Mohaupt & Cie. Société d'Etudes physico-chimiques située Holderbachweg 21, Zurich 11.

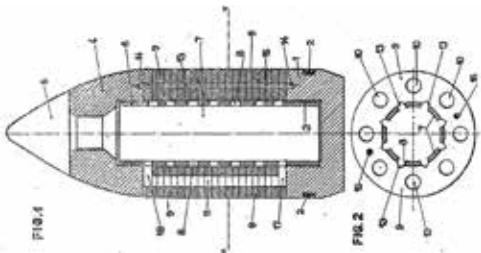
Comme son fils Heinrich Mohaupt dépose son premier brevet le 5 août 1936 (voir point

2.2 ci-après), il est possible que le domaine d'activités et le nom Mohaupt & Cie. se rapportent aussi à son fils (âgé de seulement 21 ans à cette époque).

Fin 1937, Berthold Mohaupt, qui avait entre-temps déménagé à Bâle, Gundeldingerstrasse 145b, entre en contact avec le professeur Max Bernhardt²¹ et tente d'exploiter son invention et le développement d'une douille²² en fer et en acier. Le 24 août 1938 est conclu entre le professeur Bernhardt et le STM un contrat portant sur la « mise à disposition de constructions pour douilles de pièces d'artillerie partiellement ou totalement en fer ». La fabrique de munitions d'Altdorf (M+FA) fabrique alors ces douilles.

Après la mort du professeur Max Bernhardt, Berthold Mohaupt exploite selon certaines sources des « constructions indépendantes pour obus, douilles d'obus et produits chimiques ».

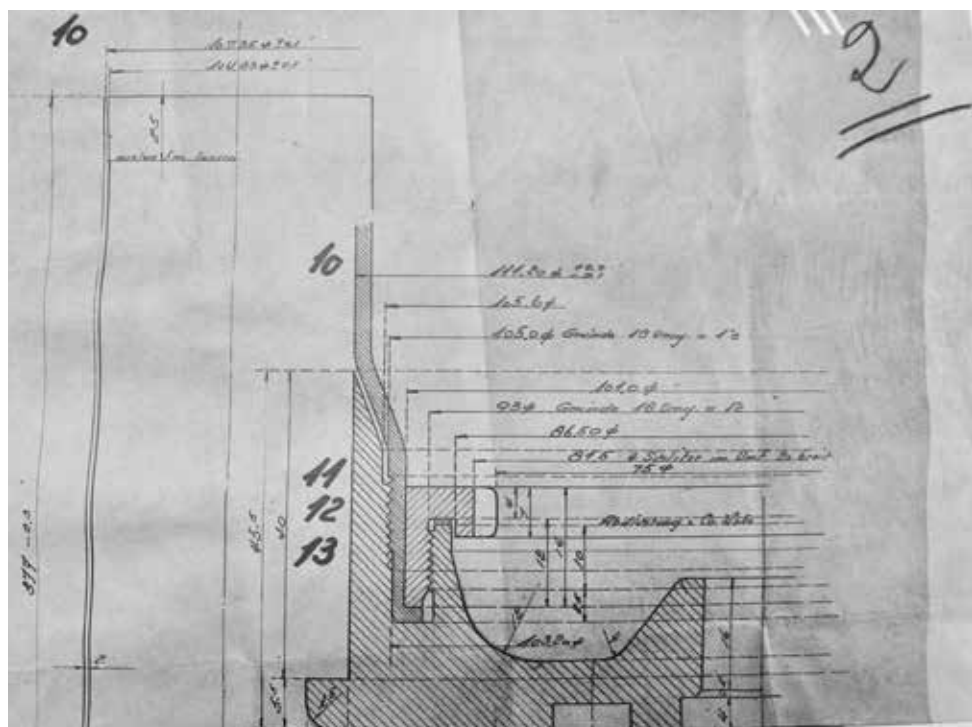
A partir de janvier 1939, des contacts sont établis avec la Direction de l'Artillerie navale à Toulon, en France, concernant la douille en plusieurs parties en fer et un obus de DCA.



Obus à fragmentation pour la DCA, figure tirée de l'exposé d'invention FR864112, déposé le 20 mars 1939 en Suisse.

²¹ Selon les indications de Mohaupt, le professeur Max Bernhardt était un ingénieur diplômé qui avait été auparavant directeur des usines Siemens (division construction d'avions). Il était à cette époque actif au sein de la Société métallurgique suisse à Muttenz.

²² Le 17 novembre 1936, le professeur Max Bernhardt dépose le brevet d'une construction de ce genre, pour lequel il se voit attribuer le numéro GB487320 le 17 juin 1938.



Douille en plusieurs parties. Dessin saisi chez Berthold Mohaupt.

En mai 1939, Berthold Mohaupt prend contact avec l'entreprise alsacienne Paulus & Cie., d'Ensisheim (Fabrique de produits chimiques et pharmaceutiques) pour lui demander si elle dispose des équipements d'atelier d'une fabrique de machines nécessaires pour fabriquer des « constructions dans le domaine de l'armement », ses contacts devant lui permettre de décrocher des commandes.

En raison de ses multiples contacts avec des personnes étrangères, Berthold Mohaupt ne tarde pas à tomber dans le collimateur de la police. Mi-juin 1939, son domicile est perquisitionné et certains de ses documents et dessins sont temporairement saisis. Mais une ordonnance de classement est rendue le 22 juin 1939 par le Ministère public de la Confé-

dération « vu l'absence de preuves d'une infraction réprimée ». Un peu plus tard, il est arrêté à Zurich à la suite d'un avis de recherche émis par l'inspectorat de la police de Bâle pour escroquerie. Il est cependant libéré le jour même avec l'obligation de rester à la disposition des autorités bâloises dans cette affaire d'escroquerie. Pendant son interrogatoire à Zurich, il déclare qu'« il est en contact avec l'entreprise Edgar Brandt de Paris, située 101, boulevard Murat, concernant une invention de son fils, un explosif pour grenades explosives antiblindage ».

En octobre 1939, Berthold Mohaupt renseigne l'Hotel Hollande, 4, rue Cadet à Paris, comme lieu de domicile, où il séjournera jusqu'à la capitulation de la France, le 22 juin 1940.

Le 3 décembre 1940 le Ministère des affaires étrangères de la République française à Vichy demande à la Légation de Suisse à Vichy s'il est vrai que Berthold Mohaupt est citoyen suisse, étant donné que le préfet du Département du Haut-Rhin avait ordonné son expulsion le 16 janvier 1940 (supposant qu'il était ressortissant allemand ou autrichien). Dans le cadre de son interrogatoire à Perpignan le 8 novembre 1940, Mohaupt avait présenté son passeport suisse.

Après l'envahissement de la zone libre par l'armée allemande le 11 novembre 1942, Berthold Mohaupt souhaite revenir en Suisse. Par mesure de précaution, il demande à son avocat de se renseigner auprès de la police politique de Bâle s'il existe un quelconque obstacle à son retour en Suisse « [...] étant donné qu'il n'a commis aucun acte délictueux, mais qu'il laisse par contre des dettes à Bâle [...] ». L'échange de courriers entre l'avocat de Berthold Mohaupt, la police politique de Bâle et le Ministère public de la Confédération durera jusqu'en août 1945 jusqu'à ce que le Ministère public de la Confédération confirme finalement le 28 août 1945 que la procédure²³ à l'encontre de Berthold Mohaupt avait été arrêtée et que rien ne s'opposait à son retour en Suisse. A l'époque de son séjour en France, Berthold Mohaupt dépose de nombreux brevets, mais après 1942, plus dans le domaine de la construction de munitions. La dernière trace qu'il laisse est un brevet déposé en France le 22 mars 1945 avec Jacques Andrieu et intitulé « Nouvelle roue élastique pour véhicules en tous genres ». Le brevet sera délivré le 16 septembre 1946 sous le numéro FR913650. Berthold Mohaupt décède le 7 septembre

1959 à Perpignan, en France. Il n'a pas encore été possible de déterminer s'il est véritablement revenu en Suisse après 1945.

2.2 Heinrich (Henry) Mohaupt

Wolfdieter Hans-Jochem (appelé Heinrich) Mohaupt naît le 16 août 1915 à Egg. C'est le fils de Berthold Mohaupt et Flora Mathilde, née Guillard. Après l'école secondaire, il effectue un apprentissage d'électromécanicien auprès de l'entreprise de l'ingénieur Charles Ott, située Brunaustrasse 95 à Zurich 3. Il effectue son premier service militaire en 1935 à l'école de recrues²⁴ et est ensuite affecté à la Cp mitr car mont. IV/6

En 1936, à l'âge de 21 ans, il entre à l'institut Minerva, à Zurich 6, en classe de maturité « pour la préparation de l'examen d'admission à la haute école ».

Le 5 août de cette même année, il dépose son premier brevet intitulé « Procédé de présentation²⁵ [?] de nitroglycérine par refroidissement au moyen de dioxyde de carbone liquide ». Le brevet sera ensuite enregistré sous le numéro CH1888625 le 15 janvier 1937 auprès du Bureau fédéral de la propriété intellectuelle.

En décembre 1936, il doit interrompre ses études [?] pour raisons de santé, mais aussi en raison de la situation financière de ses parents. Actif comme chimiste technique, il réside Breitensteinstrasse 93, à Zurich 10. Heinrich Mohaupt introduit plusieurs demandes auprès du commandement de la police de Zurich en vue d'acquérir de petites quantités (10 à 20 kg !) d'explosifs²⁶. Il justifie sa requête comme suit : « Il s'agit d'une nouvelle invention que je soumettrai à la fin des essais au

²³ Soupçon de service de renseignements économiques prohibé.

²⁴ Comme mitrailleur, d'après des sources américaines.

²⁵ L'auteur voulait probablement dire « fabrication ».

²⁶ Il s'agit de trinitrotoluène, qu'il comptait acheter auprès de la fabrique d'explosifs de Dottikon.

Service technique militaire fédéral à des fins de validation et, éventuellement, d'achat.» «Nous planifions de réaliser les essais menés de manière très sérieuse et compétente dans nos locaux de Zurich-Affoltern, dans une gorge isolée. [...] Les essais de tirs de plus grande envergure seront vraisemblablement réalisés sur la place de tir de Kloten. Nous demanderons pour ceux-ci une autorisation à l'autorité compétente.» En raison de ses activités, Heinrich Mohaupt tombe inévitablement à son tour dans le collimateur de la police, qui écrit le 28 octobre 1937 dans un rapport qu'il «est totalement neutre sur le plan politique et ne s'est encore jamais fait remarquer [...]».

Le 16 septembre 1938, un essai avec l'«**explosif Mohaupt**» est mené sur le terrain de Thoun à la demande du STM en présence de MM. Séquin et Kradolfer du STM, d'autres officiers ainsi que de MM. Berthold et Heinrich Mohaupt. Les résultats de l'essai sont consignés dans une note comme suit :

Première présentation

- a. Sur un blindage de 70 mm d'épaisseur et présentant une résistance à la rupture de 80 kg par mm², on a fait éclater un obus de 7,5 cm doté d'une charge explosive de 550 g par allumage électrique.
Résultat: le blindage a été entièrement traversé et le diamètre du percement était de 30 mm.
- b. Sur un blindage présentant les mêmes caractéristiques, on a ensuite fait exploser un obus de même calibre avec l'explosif «trinitrotoluène» utilisé par les autorités fédérales avec une charge explosive pesant également 550 g dans les mêmes conditions.

Résultat: le blindage n'a été enfoncé que faiblement sur 7 mm. L'empreinte avait la taille du calibre.

Deuxième présentation

- a. Sur un blindage présentant les mêmes caractéristiques, un obus identique de calibre de 7,5 cm, avec une charge explosive de 550 g a été tiré, mais selon un angle de 75° et par un allumage électrique.
Résultat: le blindage a été entièrement transpercé. Le percement présentait un diamètre légèrement plus grand. Une planche de bois de 60 mm placée derrière le blindage a été transpercée par les éclats projetés.
- b. Un essai de percement avec du trinitrotoluène réalisé dans les mêmes conditions n'y est pas parvenu. Le blindage ne présentait qu'une empreinte très faible d'environ 3 mm de profondeur.

Troisième présentation

Sur un blindage de 100 mm d'épaisseur et présentant une résistance à la rupture de 95 kg par mm², il a été procédé à l'explosion par allumage électrique d'un obus de calibre de 7,5 cm avec une charge explosive Mohaupt de 550 g.
Le blindage a été enfoncé jusqu'à une profondeur d'environ 80 mm. Une échancrure s'est formée au dos. Un dessin illustre approximativement l'effet.

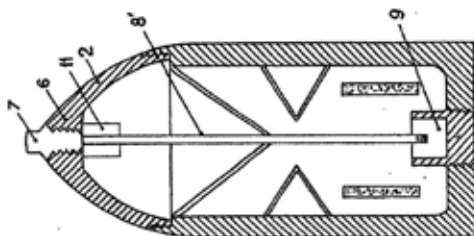
Quatrième présentation

- a. Un obus Mohaupt doté d'une coiffe balistique et d'une fusée de culot a été tiré depuis un canon de campagne de calibre de 7,5 cm. La charge explosive était une nouvelle fois de 550 g, la distance de tir était de 200 m et la V₀ de 450 m/s. Le tir a été effectué sur une plaque d'acier de 140 mm d'épaisseur. Résultat: les faces avant et ar-

²⁷ Probablement par Berthold Mohaupt.

rière du blindage présentait des fissures en forme de rayons du diamètre du calibre.

b. Un tir émis en tant que charge explosive avec des valeurs identiques dans les mêmes conditions en utilisant du trinitrotoluène n'a laissé qu'une très faible empreinte de 1 mm de profondeur sur le blindage. Le blindage ne présentait aucune fissure.



Obus à charge creuse de Berthold et Heinrich selon le brevet FR919818.

Comme aucun brevet n'existe encore pour les obus qui ont fait l'objet des démonstrations ou concernant leur explosif Mohaupt, Heinrich Mohaupt hésite à dévoiler au STM des détails sur ses inventions.

De leur côté, les autorités suisses sont fermement convaincues que seuls des obus pleins traditionnels à vitesse élevée permettent d'obtenir l'effet nécessaire contre les blindages.

Le 26 octobre 1939, Heinrich Mohaupt quitte Zurich-Höngg pour Paris, où il rejoint son père. A ce moment, des liens commerciaux étroits existaient déjà entre le père et le fils Mohaupt, d'une part, et Edgar William Brandt, d'autre part.

La première et unique demande de brevet déposée par Berthold et Heinrich Mohaupt avec Erich Kauders, le 9 novembre 1939, a été publiée en France le 19 mars 1947 sous le numéro FR919818.

Après avoir tenté à plusieurs reprises sans succès de présenter ses inventions en France auprès des autorités compétentes, il franchit enfin un pas décisif grâce aux liens commerciaux entretenus avec Edgar Brandt, à qui il transmet l'exclusivité de ses brevets pour la

France, et à l'expérience et l'infrastructure industrielle de ce dernier. Des essais et développements prometteurs ont lieu pendant la courte période entre octobre 1939 et la capitulation de la France, le 22 juin 1940. Ils débouchent sur des démonstrations devant les autorités françaises le 18 février 1940 à Bourges et le 10 juin à Satory, près de Paris, devant l'état-major français. Une grenade à fusil²⁸ tirée depuis un mousqueton parvient à mettre un char hors de combat. Les autorités françaises comprennent à présent l'importance de cette invention et décrètent qu'elle doit rester confidentielle. A la suite des événements précipités de l'avancée des troupes allemandes, les essais et les préparatifs de la production sont transférés à Pau²⁹, en zone libre. Le ministère de la défense du gouvernement français réfugié à Vichy autorise Edgar Brandt à céder l'utilisation de ses licences (et, par conséquent, celles de Mohaupt) aux gouvernements des Etats-Unis et de Grande-Bretagne.

Après les avoir formellement refusées dans un premier temps, les Etats-Unis finissent par trouver un usage aux grenades à fusil à charge creuse³⁰ basées sur les idées d'Heinrich Mohaupt en les utilisant pratiquement sans

²⁸ Celle-ci présentait probablement le calibre de charge creuse de 30 mm et une capacité de perforation équivalant au double du calibre.

²⁹ Site d'une fabrique des entreprises Brandt situé entre Bayonne et Tarbes.

³⁰ Appelée « M10 high-explosive antitank (HEAT) grenade » aux Etats-Unis.

modification dans le bazooka M1 en développement à partir de fin 1940. Ce « 2.36in M1 antitank rocket launcher » sera produit peu après le milieu de l'année 1942 et fabriqué à plus de 112 000 exemplaires.



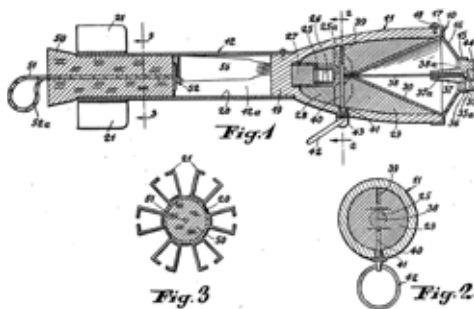
« 2.36in M1 antitank rocket launcher », appelé bazooka en raison de sa ressemblance avec un instrument de musique, pendant un tir de démonstration en 1942.

Pendant les années 1940 à 1942, Heinrich Mohaupt dépose de nombreux brevets en France. Tous sont pris en charge par l'entreprise SAGEB (Société Anonyme de Gestion et d'Exploitation de Brevets) fondée dès 1936 à Fribourg par Edgar Brandt.

En 1942, avant l'envahissement de la zone libre par les troupes allemandes le 11 novembre 1942, Heinrich Mohaupt quitte la France³¹ et se domicilie le 18 septembre 1942 dans le District of Columbia, déclarant son souhait de devenir citoyen des Etats-Unis.

Conformément à ce qu'il communique à l'ambassade suisse, Henry Hans Mohaupt (prénom qu'il a utilisé aux Etats-Unis) sert au sein de l'US-Army du 28 mai 1943 au 15 mai 1945. A partir de 1946, il se domicilie à Washington D.C. et entreprend à la fin du mois de mars 1946 un voyage de trois mois en Suisse. Comme le prévoit la législation militaire suisse, Heinrich Mohaupt paie en 1946 la taxe d'exemption du service militaire

pour les années précédentes et est muté par la direction des affaires militaires de Zurich le 28 mai 1946 de son affectation actuelle « Chimiste / SC » pour rejoindre les assujettis à la taxe d'exemption du service militaire.



Grenade à fusil à charge creuse avec cartouche propulsive jointe derrière un bouchon en liège à l'arrière. Brevetée le 1^{er} décembre 1949 en Allemagne sous le numéro DE858949.

Pendant les années suivantes, Henry Hans Mohaupt développe une activité intense qui s'exprime dans d'innombrables brevets dans différents domaines. A partir de novembre 1990, les demandes de brevet sont faites sous le nom « Mohaupt Family Trust » étant donné qu'à partir de 1989, son épouse Barbara Mohaupt se manifeste également dans le domaine des inventions et des brevets. La dernière demande de brevet sous ce nom a eu lieu en l'an 2000. Un premier mariage d'Henry Mohaupt avec Hazell White débouche sur un divorce en 1946 en Floride. Il est domicilié à Fort Worth, dans le Texas, entre environ 1947 et 1950, où il épouse sa femme Barbara, née le 18 mai 1921. Entre 1951 et 1957, il réside à Pasadena, en Californie, puis, à partir de 1959, à Santa Barbara, en Californie, où il décède le 20 mai 2001. Aucune information n'a encore pu être trouvée sur sa descendance.

³¹ Comme Edgar Brandt qui se rend en Suisse en août 1942.

2.3 Histoire de la charge creuse et des activités de Berthold et Heinrich Mohaupt

Bien que connues depuis la découverte de l'effet Munroe³² en 1888, les charges creuses ne seront véritablement développées à des fins militaires qu'à partir de la fin des années 1930, d'une part, parce qu'il existe un besoin en armes de ce type vu le nombre de plus en plus important de véhicules blindés et, d'autre part, en raison de l'insuffisance d'armes disponibles pour lutter contre ces véhicules. L'activité des père et fils Mohaupt peut par conséquent être considérée comme une œuvre pionnière dans le domaine des charges creuses. Dès 1936, Heinrich Mohaupt développe un explosif performant qu'il associera à partir de 1939 à une première version de charges creuses. Cela débouche sur le développement d'une arme antichar portable performante, à savoir une grenade à fusil.

3 Remarques finales

Dans le «Rapport du chef de l'état-major général de l'armée au commandant en chef de l'armée sur le service actif 1939–1945», on peut lire, en page 139: «Dans aucun autre domaine que celui des munitions, autant d'inventions n'ont été vantées qui se soient avérées sans valeur à 99%.» Dans un nombre de cas, nos instances spécialisées n'ont pas été en mesure de «séparer le bon grain de l'ivraie» en ce qui concerne les idées. Il est difficile d'imaginer quel aurait pu être l'équipement de notre armée avec une munition antichar efficace si le potentiel de

ce concept avait été identifié à l'issue de la présentation des constructions Mohaupt le 16 septembre 1937.

Après la guerre, au début de la guerre froide entre 1945 et 1950, Edgar Brandt submerge à ce point les responsables du STM avec ses idées qu'il suscite du rejet dans certains milieux spécialisés. Parallèlement, Edgar Brandt rencontre un succès «éclatant» dans de nombreuses armées grâce à ses idées de grenades à fusil et à ses systèmes antichars portables et lourds. Cependant, la marge de manœuvre des autorités politiques et des instances techniques militaires en Suisse est à ce point étroite que celles-ci ne sont souvent pas à la hauteur de ce partenaire à la fois génial et «agaçant».

Rétrospectivement, il est surprenant qu'Edgar Brandt ait maintenu son domicile et le siège de ses activités en Suisse malgré tous les obstacles dressés devant lui. Cela est soit dû à son affinité³³ avec la Suisse, affinité qu'il a souvent exprimée, soit aux avantages de neutralité et de stabilité politiques offerts par le pays.

Une des citations d'Edgar Brandt cadre parfaitement avec ses activités:

L'inspiration ne s'invite pas chez les paresseux ; elle vient à celui qui l'appelle !

4 Remerciements

- Je souhaite remercier tous les services officiels de Fribourg, Genève et Vaduz auprès desquels je me suis informé, pour leurs renseignements rapides et précis sur les entreprises et fondations.

³² Pendant que Munroe travaille aux Etats-Unis à la Naval Torpedo Station de Newport, il constate qu'une marque de constructeur gravée sur l'explosif ou disposée en relief est transférée sur une pièce métallique voisine au moment de l'explosion. Cette découverte prend alors le nom d'«effet Munroe».

³³ Il n'a pas encore été possible de trouver la réponse à la question de savoir si Edgard Brandt a donné suite à son intention de demander la nationalité suisse, comme cela est mentionné dans certains documents du STM.

- Je remercie le service de recherche de la Bibliothèque am Guisanplatz, à Berne, pour le soutien qu'il m'a apporté dans mes recherches.
- Je remercie mes amis Georges Currat, de Genève, et Marc-Philipp Muller, de Payerne, pour les renseignements récoltés sur place à Genève.

5 Sources utilisées

5.1 Archives

- Archives fédérales de Berne, essentiellement fonds E27
 - E5150C-01#1986/5#47
Etabl. Edgar Brandt, Paris: Minenwerfer-Material
 - E5150C-01#1986/5#352
Etabl. Edgar Brandt, Paris: 81mm MW-Mat. und Munition
 - E5155#1971/202#243
Edgar Brandt, Genève
 - E5210-01A#1999/23_10
Rak-Rohre, Diverse Unterlagen
 - E5156A#1979/85#479
8,7 cm Pz.-Rakete K.T.A.
 - E5156A#1979/85#478
*7,5 cm Pz-Raketenwerfer Brandt CML;
8,3 cm Raketenwerfer*
 - E7110#1967/32#21661
Brandt Edgar, Collonge-Bellerive/Genève, 1955
 - E9500.239A#2003/50#78
Aktennotiz zu Edgar Brandt
 - E220.36-09#1973/158#248
Mohaupt Heinrich, 1915, von Egg
 - E3120C#2002/50#365
Teilbestand E5155 (-) KTA, Sekretariat der Amtsleitung
 - E4264#1988/2#9963
Mohaupt, Berthold, 24.10.1877
 - E4320B#1987/187#54
Mohaupt, Berthold, 24.10.1877
 - E4320B#1990/266#393
Mohaupt Wolfdieter, 1915
 - E9500.239A#2003/50#141

Quellenkopien aus dem BAR zu diversen Persönlichkeiten

- *Recherches de brevets sur Internet* (www.depatistnet.de)
- *Recherches de personnes sur Internet* (www.ancestry.com)
- *Wikipedia*
- *Archives de l'auteur*

5.2 Bibliographie et images

- «*Edgar Brandt, Art Deco Ironwork*» de Joan Kahr, août 2010, chez Schiffer Publishing Ltd, Etats-Unis
- Article de Maj i Gst Gustav Däniker, «*Die Stokes-Brandt-Minenwerfer*» dans la publication autrichienne «*Militärwissenschaftlichen Mitteilungen 1931*»
- Article «*Evolution des armes antichars, Partie 1*» d'Alexandre Vautravers, *Revue Militaire Suisse*, cahier 2/2007
- «*Die Entwicklung des Granatwerfers im Ersten Weltkrieg, die Entstehung eines neuartigen Waffentyps als Reaktion auf die Bedingungen des Stellungskrieges*», thèse en vue de l'obtention du grade de docteur de la Faculté de mathématiques, d'informatique et de sciences naturelles de l'Université de Hambourg, présentée dans le domaine des mathématiques par Tillmann Reibert de Brunswick, Hambourg 2013
- «*Les Crapouillots, 1914-1918, naissance, vie et mort d'une arme*», de Pierre Waline, chez Charles-Lavauzelle & Cie, Paris 1965
- «*Les canons de la victoire 1914-1918, L'artillerie de côte et l'artillerie de tranchée*», volume 3 de la série «*Les matériels de l'armée française*»
- «*Panzerfaust and Panzerschreck*» de Gordon L. Rottmann, 2014, Osprey Publication Weapon Series.
- «*The Bazooka*» de Gordon L. Rottmann, 2014, Osprey Publication Weapon Series.
- *Rapport du chef de l'état-major général de l'armée au commandant en chef de l'armée sur le service actif 1939-1945, pages 111ss.*

Texte:
Henri Habegger