

Le rapport de mission à Liège des délégués des fabriques de fusils d'Oviedo et de Séville (1847-1848)

Claude Gaier*

LA MANUFACTURE ROYALE D'ARMES DE L'ETAT DE LIÈGE

La fabrication en série des armes militaires portatives selon des normes d'interchangeabilité remonte à la fin du XVIIIe siècle. C'est même un des tout premiers exemples d'application de la standardisation industrielle, appelée depuis, comme on sait, à un grand avenir. Les manufactures d'armes de l'Etat ont joué dans ce processus un rôle déterminant, car le système artisanal de production privée était très réfractaire à l'adoption de modes opératoires imposés, de prix fixés d'autorité et de quotas. Ce fut particulièrement le cas en Belgique où, malgré une industrie armurière très florissante, il n'y eut pas de manufacture publique d'armes portatives avant le XIXe siècle. Certes, entre 1794 et 1814, durant le rattachement à la France, l'Etat avait créé une Manufacture d'Armes à Liège, mais celle-ci n'était qu'une sorte de magasin central d'où partaient des commandes vers les nombreux artisans disséminés dans la région. Après la suppression de cette institution à la chute de l'Empire, l'armement des troupes incombait à nouveau à l'industrie privée¹.

Cependant, en 1838, pour des raisons de sécurité, de régularité et de qualité d'approvisionnement, le ministère belge de la guerre créa, à Liège, une Manufacture d'Armes de l'Etat. Celle-ci avait pour mission tant de fabriquer et de réparer les armes portatives et leurs pièces de rechange pour l'armée

(*) Président de l'IAMAM.

¹ Sur l'histoire de l'armurerie liégeoise en général, cfr. C. Gaier, *Quatre siècles d'armurerie liégeoise*, 3^e éd., Liège, 1985; sur la Manufacture d'Armes à l'époque française, fr. en dernier lieu C. Gaier, *Le complexe militaire-industriel liégeois en 1814*, in *Le Musée d'Armes*, n^o 57-58, août 1988, pp. 1-20 (avec bibliographie, p. 19).

nationale que de procéder à l'évaluation et aux essais de celles en usage ou susceptibles d'être adoptées. Par contre —et c'est là le résultat des pressions exercées par les fabricants d'armes privés— il était interdit à la «Manu» de fournir à d'autres clients, donc à l'étranger, la condamnant du même coup à un marché restreint voire à la sous-utilisation de ses capacités.

Installée en 1840 dans des locaux spécialement construits à son usage, la Manufacture fut, durant une vingtaine d'années, considérée comme un établissement modèle en Europe. Par la suite, victime du caractère limité de ses débouchés, elle vit son importance diminuer par rapport à certaines entreprises privées qui elles, par contre, connurent un grand développement technico-commercial en raison de leur clientèle internationale. Finalement, l'invasion allemande de mai 1940 mit un terme aux activités de la Manufacture, qui ferma définitivement ses portes. Démolies depuis lors, ses bâtiments ont disparu, cédant la place à une caserne de gendarmerie de construction moderne.

Il n'existe pas d'étude historique sur la Manufacture d'Armes de Liège; son fonds d'archives, s'il n'a pas été détruit, n'a pas été localisé². Heureusement, plusieurs ouvrages anciens traitent, du moins en partie, de l'organisation, de l'équipement et de la production de cette entreprise publique.

LE RAPPORT ESPAGNOL

Parmi ces traités, notre attention a été depuis longtemps sur un rapport, publié en espagnol à Madrid, en 1850, par l'éditeur Eusebio Aguado et intitulé: «*Memoria sobre los procederes de la fabricación del fusil de nuevo modelo en la Real Manufactura de Armas de Lieja en los años de 1847 y 1848*». Je voudrais faire part ici, brièvement, de mon analyse du contenu de ce livre, étant donné son intérêt à la fois pour l'histoire de l'armurerie en Espagne et en Belgique.

L'ouvrage comporte 50 pages de description ainsi que 46 dessins d'outils et de machines accompagnés de 26 pages de commentaires détaillés. Les planches sont munies d'une échelle tantôt métrique tantôt en pieds et en pouces de Castille. Les auteurs précisent d'ailleurs³ qu'ils citent les mesures métriques quand ils se contentent de rapporter celles en usage à la Manufacture, mais qu'ils emploient les unités espagnoles lors-

² A propos de la Manufacture, voir A. Halkin, *Manufacture d'Armes de l'Etat*, in *Liège. Histoire, arts, lettres, sciences, industrie, travaux publics*, Liège, 1881, pp. 451-454. Th. Gobert, *Les rules de Liège*, t. II, Liège, 1892 (sub verbo: Saint-Léonard); P. Dubrunfaut-J. M. Thieri, *Les modèles à chargement par la bouche*, in *Catalogue de l'exposition: Les armes à feu réglementaires belges depuis 1830*, Bruxelles, 1988, pp. 46-55.

³ Rapport, *op. cit.*, p. 17 note.

qu'ils font part de réflexions personnelles. C'est ainsi qu'il leur arrive de s'exprimer en pieds, lignes et points, ou en livres, onces, adarmes et grains, ou encore d'énoncer les prix de revient en réaux («reales») et en maravédis.

Qui sont ces auteurs? On les trouve cités à la fin de texte⁴. Il s'agit d'officiers espagnols envoyés en mission en Belgique: les lieutenants-capitaines José de Velasco et Félix Corcuera, et le colonel Juan Senovilla, qui ont rédigé le rapport, ainsi que de deux techniciens, auteurs des dessins d'illustration, les armuriers José Ramón Larrosa, de la fabrique de fusils d'Oviedo et Juan Romero, de la fabrique de fusils de Séville. L'ouvrage est daté d'Oviedo, le 1.^{er} août 1849. A cette époque, les deux manufactures publiques d'armes portatives espagnoles étaient effectivement celles-là, situées dans les Asturies et en Andalousie⁵. La «Real Fábrica de Fusiles de Oviedo» connaissait alors une réorganisation et une modernisation radicales, notamment à l'occasion de l'introduction des armes à percussion, remplaçant celles à silex.

C'est dans le cadre de la recherche de procédés et de technologies récentes qu'il convient de situer la mission des délégués espagnols à Liège. Cette ville était alors en train de s'affirmer comme un des grands centres mondiaux de la production des armes portatives⁶, et même de l'artillerie avec la Fonderie de Canons qui y avait été installée en 1803. En 1844 d'ailleurs, le directeur de la Fonderie des Canons de Trubia, le futur maréchal Francisco Antonio de Elorza y Aguirre, y était venu en quête de techniciens belges et de transfert de technologie⁷. Les auteurs du présent mémoire se servent précisément de certaines données numériques publiées par Elorza et par un lieutenant Saavedra à propos des prix de revient du fusil belge Modèle 1841. En outre, ils se déclarent redevables de leur information envers le directeur de la Manufacture, le colonel Timmerhans et deux de ses adjoints, parmi lesquels ils citent un lieutenant De Neeff⁸. Or ce dernier fut également l'informateur du capitaine belge F. Gillion qui, en 1856, allait publier son «*Gours élémentaire sur les armes portatives*», où il fait une large part à la description des procédés en usage à la Manufacture de Liège. Il n'y a rien de surprenant dès lors à découvrir de très grandes similitudes

⁴ Rapport, *op. cit.*, p. 50.

⁵ Voir, pour l'Espagne, le tableau «Situación de la industria militar en 1848» dans R. S. Menéndez, *Fábrica de Trubia, 1794-1987. Historia y producción artística*. Carreno (Asturias), 1993, p. 41.

⁶ En 1848, le total de la production d'armes à Liège dépassa pour la première fois les 50.000 unités. Cfr. A. Polain, *Recherches historiques sur l'épreuve des armes à feu au pays de Liège*, Liège-Paris-Leipzig, 1863, pp. 178-179.

⁷ Cfr. R. S. Menéndez, *Op. cit.*, p. 53. Le voyage d'Elorza, en Belgique notamment, se situe au début de ses fonctions de directeur de la fabrique de Trubia, qu'il dirigea jusqu'en 1862.

⁸ *Op. cit.*, p. 45.

entre le rapport espagnol et celui de Gillion, ce dernier étant cependant plus détaillé⁹.

LE SUJET DU RAPPORT

Le sujet du rapport espagnol est la fabrication du nouveau modèle de fusil belge d'infanterie, dénommé Modèle 1841. Il s'agit du premier fusil réglementaire à percussion adopté par ce pays. Il diffère essentiellement des précédents, tous dérivés du fusil français à pierre Modèle 1777, par l'adoption: d'une fausse culasse qui facilite l'assemblage monture-canon, d'une platine à percussion simplifiée, d'une crosse anglaise, plus massive, et d'un meilleur système de visée. Cela étant, il est toujours muni d'un canon lisse pour balles sphériques en plomb, pesant 26 grammes, au calibre de 16,5 mm. L'arme mesure 1,477 m et 1,93 m avec sa balonnette; elle pèse environ 4,1 kg. La portée maximum d'un tel fusil était de 600 mètres mais la portée utile de 150 mètres seulement. A cette distance, la balle perçait cinq planches de sapin de 24 mm d'épaisseur.

LE CONTENU DU RAPPORT

Le rapport commence, comme nous venons de le faire, par énoncer les *caractéristiques et les avantages du nouveau fusil*. Ensuite il décrit l'entreprise où on le fabrique, le Manufacture de l'Etat. Celle-ci dispose d'une machine à vapeur centrale de 20 cv pour actionner les diverses machines du bâtiment principal mais il existe en outre, dans le local de la forge, une machine à vapeur de 10 cv, dont 5 pour le martinet à étirer le fer, 5 pour la soufflerie de la forge à canons.

Le chapitre suivant traite des *matières premières*. Ici, le rapport espagnol fournit certains détails dimensionnels que Gillion ne cite pas dans son traité. Par contre, ce dernier est plus prolixe sur les provenances. Il signale notamment qu'une partie des fers sont encore affinés au charbon de bois mais que le meilleur vient de Suède, que les aciers sont tirés de Belgique, d'Allemagne et d'Angleterre, que le zinc vient de Belgique et le cuivre notamment du Japon. Quant au bois (du noyer indigène), les officiers espagnols en décrivent le procédé local de dessiccation par lessivage à la vapeur puis séchage à l'air. A noter que l'essai des fers est toujours effectué par le système de la cassure des barres d'échantillon et de l'examen visuel des «grains» du métal.

⁹ F. Gillion, *Cours élémentaire sur les armes portatives*, Liège, 1856. L'auteur remercie De Nceff, promu entre-temps capitaine, p. VI.

La fabrication proprement dite occupe l'essentiel de l'ouvrage. Elle débute par celle du *canon*, une série d'opérations de caractère encore très artisanal. La machine à vapeur n'intervient que pour la confection des lames à canons, où elle actionne un martinet de 150 kilos¹⁰ frappant des barres de fer à raison de 120 à 130 coups à la minute, ainsi que pour le forage, le tournage et l'émouillage des tubes. Mais la forge du tube se fait entièrement à la main, par des procédés traditionnels.

Vient ensuite le garnissage du canon brut, c'est à dire les opérations de finition qui le rendent susceptibles d'être monté sur l'arme. Ici encore, on assiste à une combinaison d'opérations manuelles et mécaniques: forgeage au marteau à l'aide d'étampes et limage, d'une part, tournage à la machine d'autre part. Après l'épreuve du produit fini, les auteurs passent à la fabrication de la *platine*, dont les opérations manuelles font intervenir la forge, le mouton (pour la confection du chien), les étampes et la lime. La réalisation de la noix de platine est sous-traitée en dehors de l'établissement¹¹. Par la suite, elle sera effectuée directement à la Manufacture. Les pièces finies sont ensuite cémentées, c'est à dire aciérées superficiellement, par le vieux procédé de la trempe en paquet. De même les garnitures sous-gardes, plaques de couche, embouchoirs, etc... s'obtiennent par des procédés manuels analogues.

Les *baguettes* et les *baïonnettes* sont également produites à la main, par des forgerons. Seuls les meules et polissoirs, ainsi qu'une machine à entailler les fentes de la douille de la baïonnette, sont mus mécaniquement.

Vient ensuite la tâche du *monteur à bois* qui, se servant des ébauches de crosses en noyer, traitées et stockées à la Manufacture, les façonne à la main en s'aidant de gabarits et y pratique les entailles propres à recevoir les pièces et garnitures. Celles-ci sont mises en place par l'*équipieur*.

Enfin, l'arme finie est *inspectée* avant sa mise définitive en magasin.

Le rapport espagnol s'intéresse de près au coût et à la durée des diverses opérations décrites ci-dessus. Un fusil complet revient à 122 réaux 13 maravedis soit FB 39,75. A titre d'exemple, retenons ici qu'un canonnier et son aide peuvent forger, en une journée de 10 heures de travail, 2 canons bruts et demi; pour ce faire, le premier gagne 3 francs, le second 1,50 franc. La diversité des systèmes de paiement des ouvriers rend malaisé la comparaison des barèmes. Pour la plupart des séries d'opération, on travaille à forfait: un maître-ouvrier reçoit une somme déterminée pour produire un certain nombre de pièces à prix convenu, mais l'achat des matières premières et la paye de ses adjoints lui incombent. C'est le cas des finisseurs de canons, des forgers de

¹⁰ Pour Gillion, *op. cit.*, p. 98, le poids du marteau n'est que de 122 kg mais il mentionne en outre un marteau de plus petite taille pesant 85 kg.

¹¹ Rapport, *op. cit.*, p. 48.

fausses culasses, de platines, de baïonnettes et de garnitures, ainsi que des monteurs de fusils finis. En outre, le rapport ne distingue pas très bien le prix des matières de celui de la main-d'oeuvre, ni des frais d'exploitation et du coût des amortissements. Dans son propre rapport, le capitaine Gillion avoue d'ailleurs son embarras devant ce genre de calcul¹².

On constate en tout cas une grande disparité des salaires, depuis celui de l'apprenti, 50 centimes par jour, jusqu'à des montants dépassant les 10 francs mais dont on ne sait pas très bien de quelles charges ils se trouvaient grevés. La même Gillion remarque que la main-d'oeuvre entre pour les trois-quarts dans le prix de l'arme et que l'emploi des machines est susceptible de réduire cette proportion. Il a cette phrase qui, bien que remontant au milieu du siècle dernier, garde aujourd'hui sa pertinence et aussi ses implications parfois funestes: «Les machines sont des ouvriers dociles qui vivent d'un peu d'huile et ne mesurent pas leurs prétentions sur le besoin qu'on a de leurs bras»¹³.

CONCLUSION

Ce qui intéresse les rapporteurs espagnols dont nous rendons compte ici, c'est précisément l'usage des machines, qui a permis disent-ils, de doubler la production de la Manufacture belge sans guère augmenter le nombre d'ouvriers. Bien qu'il n'y eût pas d'engin mécanique à fabriquer les crosses dans cet établissement, ils attirent particulièrement l'attention sur l'invention d'une telle machine par un de leurs compatriotes, le sieur Barros, déjà signalée au Corps de l'Artillerie espagnole¹⁴. En outre, ils vantent les procédés *mécaniques en usage à Liège pour réaliser la finition de la baïonnette*.

En quête de technologies nouvelles, nos officiers espagnols ont surtout apprécié l'organisation rationnelle et un début de mise en fonction de machines à la Manufacture Royale de l'Etat. Cependant, à lire leur rapport aujourd'hui, on se rend compte du caractère encore archaïque de leur modèle. A l'heure où les entreprises armurières américaines et anglaises tendaient déjà à produire mécaniquement et en masse toutes les pièces constitutives de leurs produits, la Manufacture se caractérisait encore par un modèle hérité du

¹² Gillion, *op. cit.*, pp. 196-197.

¹³ *Ibid.*, p. 196.

¹⁴ A signaler toutefois que l'invention de la première machine à fabriquer les crosses de fusils est attribuée à l'Américain Thomas Blanchard, dans le Massachussets, en 1818. Perfectionné par la suite, ce type d'engin fut produit par divers fabricants américains et exporté en Europe, en Espagne notamment, à partir du milieu du XIXe siècle; cfr. F. J. Deyrup, *Arms making in the Connecticut Valley. A Regional study of the economic development of the small arms industry 1798-1870*, York (Pennsylvanie), 1970, pp. 97-98, 157.

XVIII^e siècle, où le travail, pour l'essentiel, s'effectait toujours à la main selon des procédés ancestraux. Le cheval-vapeur et les mécaniques venaient à peine d'y pénétrer. En fait, la révolution industrielle n'allait prendre son véritable essor dans cette ville armurière belge que quarante ans plus tard.

*El informe de la misión en LIEJA de los
delegados de las fábricas de Oviedo y Sevilla
(1847-1848)*
(Extracto)

Claude Gaier*

LA FÁBRICA REAL DE ARMAS DEL ESTADO DE LIEJA
22 DE JUNIO DE 1995

Entre 1794 y 1814, durante su anexión a Francia, el Estado había creado una Fábrica de Armas en LIEJA, pero ésta no era más que una especie de almacén central de donde partían encargos hacia los numerosos artesanos diseminados en la región. A la caída del Imperio se suprime esta institución y el armamento de las tropas cae de nuevo en manos de la industria privada¹.

Sin embargo, en 1836, por razones de seguridad, de regularidad y de calidad de suministro, el Ministerio belga de la guerra crea en LIEJA una Fábrica de Armas del Estado, a la que le estaba prohibido, como resultado de presiones de los fabricantes de armas privados, suministrar a otros clientes, condenándola a un mercado restringido y a la sub-utilización de sus capacidades. Instalada en 1840, durante una veintena de años fue considerada como establecimiento modelo en Europa. La invasión alemana en mayo de 1940 puso término definitivo a las actividades de la Fábrica, cuyos archivos no han sido localizados².

(*) Presidente de la Asociación Internacional de Museos de Armas y de Historia Militar.

¹ Sobre la historia del armamento de LIEJA en general, V. C. Gaier, «Quatre siècles d'armurerie liégeoise», 3.ª edición. LIEJA, 1985; sobre la fabricación de armas en la época francesa, V. C. Gaier, «Le Complexe militaro-industriel liégeois en 1814, en «Le Musée d'Armes», n.º 57, 58, agosto 1988, pp. 1-20 (con bibliografía en p. 19).

² V. A. Halkin, «Manufacture d'Armes de l'Etat» en «Liège, Histoire, arts, lettres, sciences, industrie, travaux publics» Liège. 1881 pp. 451-454; Th. Gobert, «Les rues de Liège», t. II Liège, 1892; P. Dubrunfaut-J. M. Theri, «Los modelos à chargement par la Gouche», en «Catalogue de l'exposition: Les armes à feu réglementaires belges depuis 1830, Bruxelles. 1988, 33 46-55.

EL INFORME ESPAÑOL

Un informe publicado en Madrid en 1850 por el editor Eusebio Aguedo, se titula «Memoria sobre los procederes de la fabricación del fusil de nuevo modelo en la Real Manufactura de Armas de LIEJA, en los años de 1847 y 1848». La obra tiene 50 páginas, 46 dibujos y otras 26 páginas de comentarios detallados. Los autores son oficiales españoles enviados en misión a Bélgica. los tenientes-capitanes José de Velasco y Félix Corcuera, y el coronel Juan Senovilla, redactores del informe, y dos técnicos armeros. En esta época, las dos fábricas públicas de armas portátiles españolas estaban situadas en ASTURIAS Y ANDALUCÍA³. La «Real Fábrica de Fusiles de OVIEDO experimentaba entonces una modernización radical.

En 1803 se había instalado en LIEJA una fundición de cañones de Artillería. En 1844, el director de la Fundición de Cañones de Trubia, el futuro mariscal Antonio de Elorza y Aguirre, había llegado allí en busca de técnicos belgas y para transferir tecnología.

EL OBJETO DEL INFORME

El objeto del informe español es la fabricación del nuevo modelo de fusil belga de infantería denominado Modelo 1841. Es el primer fusil reglamentario a percusión adoptado por este país. Difiere esencialmente de todos los precedentes con cañón liso para balas esférica en plomo de 26 gr., calibre 16,5 mm. Alcance máximo 600 metros; alcance útil 150 metros.

EL CONTENIDO DEL INFORME

Comienza con las características y ventajas del nuevo fusil y sigue con la descripción de la Fábrica estatal.

El capítulo siguiente trata de las materias primas. El mejor hierro viene de SUECIA, los aceros son de BÉLGICA, ALEMANIA e INGLATERRA, el zinc de BÉLGICA y el cobre especialmente del JAPÓN.

La fabricación ocupa lo esencial de la obra. Comienza por la del *cañón*, con una serie de operaciones de carácter todavía muy artesanal. El forjado del tubo se hace enteramente a mano, por procedimientos tradicionales.

³ Ver para España el cuadro «Situación de la industria militar en 1848» en R. S. Menéndez, «Fábrica de Trubia, 1794-1987. Historia y producción artística». Carreno (Asturias), 1993, página 41.

A continuación vienen las operaciones que hacen susceptible al cañón de ser montado sobre el arma. Combinación de operaciones manuales y mecánicas: forjado con martillo con estampado y limado, y torneado en máquina. Después, prueba del producto acabado y fabricación de la llave.

Las *baquetas* y las *bayonetas* son producidas igualmente a mano por forjado.

Luego se hace el *montado en madera*. Luego, el arma acabada es *inspeccionada* antes de su emplazamiento definitivo en el almacén.

El informe español se interesa por los costes y la duración de las diversas operaciones. Un fusil completo sale por 122 reales y 13 maravedises, es decir, 39,75 francos belgas. A título de ejemplo recordemos que un «canonnier» y su ayudante pueden forjar, en jornada de 10 horas, dos cañones brutos y medio; por esto, el primero gana 3 francos, el segundo 1,50 francos. Pero en la mayor parte de las operaciones se trabaja a destajo lo que complica este cálculo.

La mano de obra es los tres cuartos del precio del arma, aunque las máquinas reduzcan esta proporción.

CONCLUSIÓN

Lo que interesa a los informadores españoles es precisamente la utilización de máquinas que permiten —dicen ellos— duplicar la producción de la fábrica belga sin incrementar el número de obreros. Aunque no hay medio *mecánico de fabricar las culatas en este establecimiento, llaman la atención sobre el invento de una máquina para esto por el Sr. Barros, de la Artillería española.*

Además, alaban el procedimiento mecánico utilizado en LIEJA para realizar el terminado de la bayoneta.

En búsqueda de nuevas tecnologías, nuestros oficiales españoles han apreciado sobre todo la organización racional y el comienzo de la puesta en funcionamiento de las máquinas en la Fábrica Real del Estado. Pero la revolución industrial —caballos de vapor y mecánica— tardarían todavía cuarenta años en llegar a esta ciudad belga de fabricación de armas.

NOTAS

I Jornadas de la Real Asociación de Amigos de los Museos Militares

Bajo el título de LA HISTORIA MILITAR EN LOS MUSEOS DE CATALUÑA, y con la colaboración del Ministerio de Defensa, Ministerio de Cultura, Amics del Museu de Catalunya, Amigos del Museo Militar de Montjuich e Induyco, S.A., los días 17, 18 y 19 de junio del año 1994 la RAAMM organizó las que fueron Primeras Jornadas, con distintos actos culturales y visitas a diversos museos de Barcelona, Ripoll y Vic.

Estas Primeras Jornadas dieron inicio el día 17 a las 9:00 horas, en que tras la entrega de documentación a los participantes en el Museo Militar del Castillo de Montjuich y la salutación del director del Museo, Coronel D. Luis Montesino-Espartero, se sirvió un café y se pasó seguidamente al Aula General Prim del citado Museo, donde el Dr. Martín de Riquer, de RR.AA. Española y de la Historia, desarrolló en interesante conferencia el tema «Aspectos de la guerra en la Cataluña medieval», al que siguió otro no menos ameno parlamento sobre el tema «Los Museos en Cataluña», a cargo del Sr. D. José María Garrut, Presidente de los Amics dels Museus de Catalunya.

A continuación, los participantes en estas Primeras Jornadas se dirigieron en autobús a la recepción ofrecida por Capitanía General, donde el Teniente General de la Región, Excmo. Sr. D. Antonio Martínez Teixidó dirigió amables palabras de salutación en el lujoso Salón del Trono, sirviéndose allí excelente aperitivo. Fue la ocasión en que los participantes de distintas provincias estrecharan lazos de amistad, comentando sobre todo aquello que hasta el momento habían tenido ocasión de apreciar en su estancia en Barcelona.

La tarde se dedicó a la visita comentada del Museo Militar del Castillo de Montjuich a cargo de su director y equipo colaborador. Los participantes

podieron contemplar las colecciones de este Museo alojado en el antiguo Castillo de Montjuich, la histórica fortaleza que tras constituir sombría prisión militar, desde su cesión a la Ciudad en 1960, se transformó en espacio ajardinado y pasó a alojar el Museo Militar que reúne importantes fondos de armas blancas y de fuego correspondientes a los siglos XVI al XX, así como notables colecciones de miniaturas militares entre las que destaca la «División de los años 20s» pacientemente ejecutada por el destacado coleccionista Sr. Llobera.

Desde las terrazas del que fuera amenazador bastión, los participantes pudieron contemplar a sus pies la hoy calificada como «Ciudad de los prodigios», y comentar acerca de las novedades y transformaciones ejecutadas a raíz de las recientes Olimpiadas.

Se pasó seguidamente al Museo Marítimo, situado en las Reales Atarazanas de Barcelona: El arsenal en que antiguamente se construyeron galeras y demás embarcaciones hasta alojar en los siglos XVIII y XIX la Maestranza de Artillería de Barcelona, convirtiéndose en 1941 en sede del Museo Marítimo reuniendo piezas fundamentales para ilustrar la evolución de la marina. Tras la salutación de su directora, doña Elvira Mata, acompañó ésta a los participantes en la visita del Museo, señalando las piezas más destacadas o notables, atenta a las consultas que se le dirigieron. Llamó poderosamente la atención la reproducción a escala natural de la galera capitana que intervino en la batalla de Lepanto, que se tuvo ocasión de abordar, y seguidamente se obsequió con un refrigerio.

A las 20:00 horas, los participantes en estas Primeras Jornadas se dirigieron al Ayuntamiento de Barcelona, donde los esperaba el Concejal D. Alberto Batlle que dirigió a su vez amables palabras de salutación, realizando un esbozo histórico del edificio y sus salas principales, sirviéndose a continuación nuevo refrigerio tras el que finalizaron las actividades culturales del primer día.

El día siguiente, a las 9:00 horas partió el autobús con dirección a la villa de Ripoll, que en los siglos XVI-XVIII alojara el mayor número de artesanos catalanes dedicados a la manufactura de cañones y llaves para armamento portátil. El viaje se vio animado por las exposiciones de los distintos puntos de vista de los participantes sobre temas museísticos, y ni qué decir tiene que no se hizo largo. En Ripoll se visitó su importante Museo Folklórico, y los señores Martí y Calvó, autores del libro «Pistoles, trabucs y pedrenyals, La Producció d'armes portàtils de foc a Catalunya de 1642 a 1849», ilustraron sobre las particularidades de la manufactura catalana de armas de fuego, apoyando sus afirmaciones en los detalles a observar de las piezas expuestas en las salas del Museo dedicadas a esta industria.

A continuación se pasó al histórico Monasterio de Santa María, con su famoso pórtico del siglo XII, obra capital de la escultura románica catalana, y su no menos importante claustro, en proceso de restauración. La villa de Ripoll sufrió las consecuencias de ser principalísimo centro de produc-

ción de armas, y el Monasterio corrió la misma suerte hasta que en 1835 se vio saqueado e incendiado, perdiéndose un fabuloso tesoro bibliográfico y documental.

Tras el almuerzo en afamado restaurante de Ripoll, donde se tuvo ocasión de degustar los guisos de la cocina propia de esta zona, la excursión continuó hasta la ciudad de Vic, capital de la comarca de Osona, en la que los participantes visitaron inicialmente el Museo Episcopal, inaugurado en 1891 por el Obispo Josep Morgades —el restaurador del Monasterio de Ripoll—. Este Museo se benefició en aquellos años de los esfuerzos que hiciera Monseñor Josep Gudiol, su responsable entre 1898 y 1931, al que se debe la labor de rescate de piezas que la incuria destinaba a su destrucción o bien a la rapiña de los comerciantes internacionales, hoy es el más importante del mundo en obras de pintura románica sobre tabla. El General D. Francisco Castrillo Mazeres, Presidente de la RAAMM, eligió las salas de este Museo para hacer entrega a los participantes de un artístico diploma que acreditaba su asistencia a las Primeras Jornadas de la RAAMM.

Se pasó seguidamente a la monumental Catedral de Vic, donde pudieron contemplarse las magníficas pinturas murales de Sert y los tesoros de su Sacristía, tras lo cual se inició el regreso a la ciudad de Barcelona. Si el viaje de ida había sido animado, no lo fue menos el de vuelta. Había mucho que comentar de tanto como había tenido ocasión de verse en una excursión tan completa, y las explicaciones eruditas acerca de determinadas cuestiones de la historia o del arte hicieron del viaje un interesante coloquio cultural que nos enriqueció a todos.

A las 9:30 horas del día siguiente se inició la visita de la Barcelona antigua. El «barrio gótico» y la Catedral se vieron así concurridos por aquel grupo unido por un interés común y también por los lazos de amistad nacidos de la reciente convivencia. Lucía el sol pero no podía evitarse un cierto aire de nostalgia ante la certeza de que las despedidas estaban próximas. Se pasó a continuación al Museo Marés, romántico por excelencia, en que su directora, doña Dolors Farró, nos acompañó a través de las salas que exponían los fondos reunidos por aquel coleccionista de colecciones que fue el escultor D. Federico Marés, que siguiendo el camino de tantos patricios catalanes donó a su Ciudad el fruto de esfuerzos y sacrificio.

Quedaba por último la recepción ofrecida por la Generalitat de Catalunya, y su personal de Protocolo nos acompañó en una visita completa por los distintos salones, Capilla y famoso «Patio de los Naranjos» del histórico edificio, ofreciéndonos a continuación la degustación de un cava. Había llegado el momento de las despedidas, del intercambio de tarjetas... Las Primeras Jornadas de la RAAMM habían concluido y de su resultado hablaban las promesas de reencontrarnos en las siguientes.