

NUOVA **ANTOLOGIA**   
**MILITARE**  
RIVISTA INTERDISCIPLINARE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI STORIA MILITARE

N. 1  
2020

Fascicolo 1. Febbraio 2020  
**Cartografia militare**



*Società Italiana di Storia Militare*

Direttore scientifico Virgilio Ilari  
Vicedirettore scientifico Giovanni Brizzi  
Direttore responsabile Gregory Claude Alegi  
Redazione Viviana Castelli

*Consiglio Scientifico.* Presidente: Massimo De Leonardis.

*Membri stranieri:* Christopher Bassford, Floribert Baudet, Stathis BIRTHACAS, Jeremy Martin Black, Loretana De Libero, Magdalena de Pazzis Pi Corrales, Gregory Hanlon, John Hattendorf, Yann Le Bohec, Aleksei Nikolaevič Lobin, Prof. Armando Marques Guedes, Prof. Dennis Showalter (†). *Membri italiani:* Livio Antonielli, Antonello Folco Biagini, Aldino Bondesan, Franco Cardini, Piero Cimbolli Spagnesi, Piero del Negro, Giuseppe De Vergottini, Carlo Galli, Roberta Ivaldi, Nicola Labanca, Luigi Loreto, Gian Enrico Rusconi, Carla Sodini, Donato Tamblé,

*Comitato consultivo sulle scienze militari e gli studi di strategia, intelligence e geopolitica:* Lucio Caracciolo, Flavio Carbone, Basilio Di Martino, Antulio Joseph Echevarria II, Carlo Jean, Gianfranco Linzi, Edward N. Luttwak, Matteo Paesano, Ferdinando Sanfelice di Monteforte.

### *Nuova Antologia Militare*

Rivista interdisciplinare della Società Italiana di Storia Militare  
Periodico telematico open-access annuale ([www.nam-sism.org](http://www.nam-sism.org))  
Registrazione del Tribunale Ordinario di Roma n. 06 del 30 Gennaio 2020



Direzione, Via Bosco degli Arvali 24, 00148 Roma  
Contatti: [direzione@nam-sigm.org](mailto:direzione@nam-sigm.org) ; [virgilio.ilari@gmail.com](mailto:virgilio.ilari@gmail.com)

© 2020 **Società Italiana di Storia Militare**  
([www.societaitalianastoriamilitare@org](http://www.societaitalianastoriamilitare@org))

Grafica: Nadir Media Srl - Via Giuseppe Veronese, 22 - 00146 Roma  
[info@nadirmedia.it](mailto:info@nadirmedia.it)

Gruppo Editoriale Tab Srl - Lungotevere degli Anguillara, 11 - 00153 Roma  
[www.tabedizioni.it](http://www.tabedizioni.it)

ISSN: 2704-9795

ISBN Fascicolo 1: 978-88-31352-36-9

NUOVA **ANTOLOGIA**   
**MILITARE**  
RIVISTA INTERDISCIPLINARE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI STORIA MILITARE

N. 1  
2020

Fascicolo 1. Febbraio 2020

**Cartografia militare**



*Società Italiana di Storia Militare*



**2473.**

**AU MINISTRE DE LA GUERRE.**

Paris, 16 germinal an 11 (5 avril 1798).

Le général en chef Bonaparte est instruit qu'il existe au Dépôt de la guerre des exemplaires de l'Atlas du Bengale du major Rennel, et des cartes particulières du cours du Gange, publiées par les Anglais. Il vous prie de les faire mettre à ma disposition. Elles seront réintégrées dans le Dépôt lorsqu'elles auront servi au but auquel on les destine, et j'en donnerai reçu.

Par ordre du général en chef.

Dépôt de la guerre.

Lettera indirizzata al Ministro della guerra dalla segreteria di Bonaparte, alla vigilia della partenza per l'Egitto, per chiedere copia dell'Atlante del Bengala (segreto) disegnato dal maggiore James Rennell (1742-1830). Il ritratto di Rennel è tratto da *The geographical system of Herodotus examined and explained, by a comparison with those of other ancient authors, and with modern geography*, London, 1800 (Drawn by Scott, engraving by A. Cardon).

## Indice del Fascicolo 1, Anno 1 (Febbraio 2020)

### *Cartografia Militare*

*Cartography and War*

by JEREMY MARTIN BLACK

p. 7

*Ingenieros y cartografía al compás de la guerra  
de la Cuádruple Alianza*

por VALERIA MANFRÈ

p. 19

*L'Atlante di Daniele Minutoli.*

*Carte e Relazioni Militari per il Re di Sardegna*

di ROBERTO SCONFIENZA

p. 43

*Il Dépôt Général de la Guerre e la cartografia italiana  
nelle guerre della Rivoluzione e dell'Impero*

di FRANCESCO FRASCA

p. 69

*A Farm too Far. Maps at Waterloo*

by EMANUELE FARRUGGIA

p. 121

*La cartografia di Agostino Codazzi  
nelle fonti militari Venezuelane*

di GABRIELE ESPOSITO

p. 141

### *Testi dimenticati / Forgotten Texts*

*Delle Memorie Militari (1803)*

di GUSTAF VILHELM AF TIBELL (1772-1832)

p. 169

### *Recensioni /Reviews*

Gerassimos D. Pagratis (Ed.),

*War, State and Society in the Ionian Sea* (2018)

di STATHIS BIRTACHAS

p. 199

Christian Th Müller, *Jenseits der Materialschlacht. Der  
Erste Weltkrieg als Bewegungskrieg*

di PAOLO POZZATO

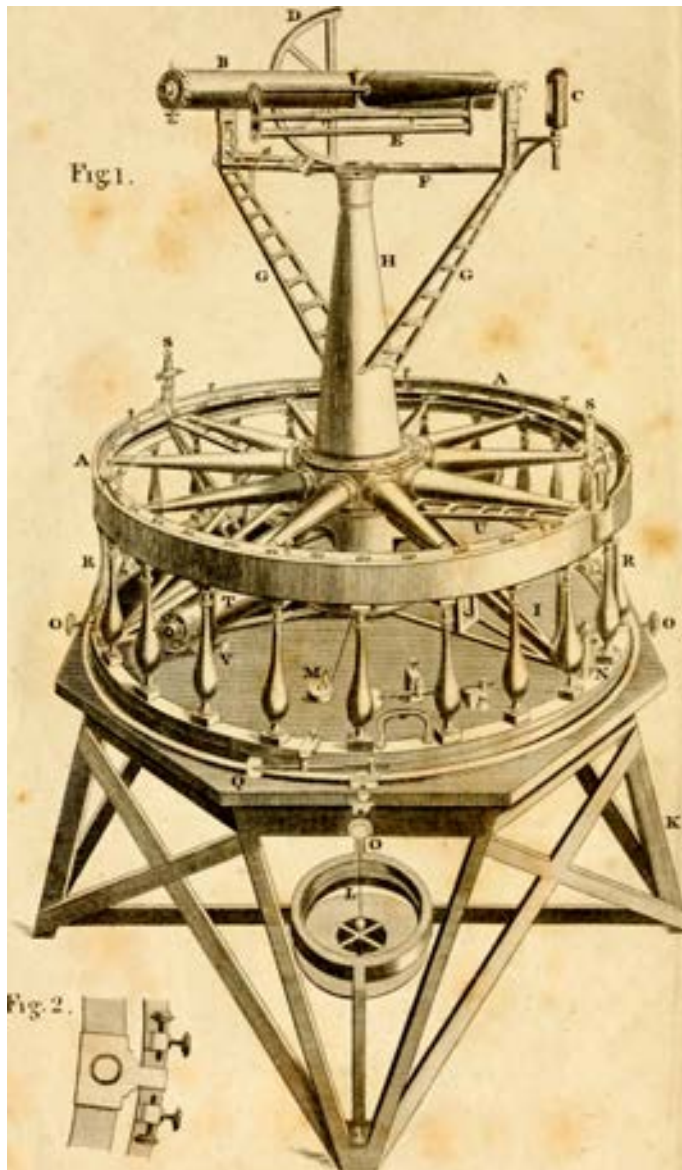
p. 208

Filippo Cappellano e Basilio Di Martino,

*La Catena di comando nella grande guerra* (2019)

di PAOLO FORMICONI

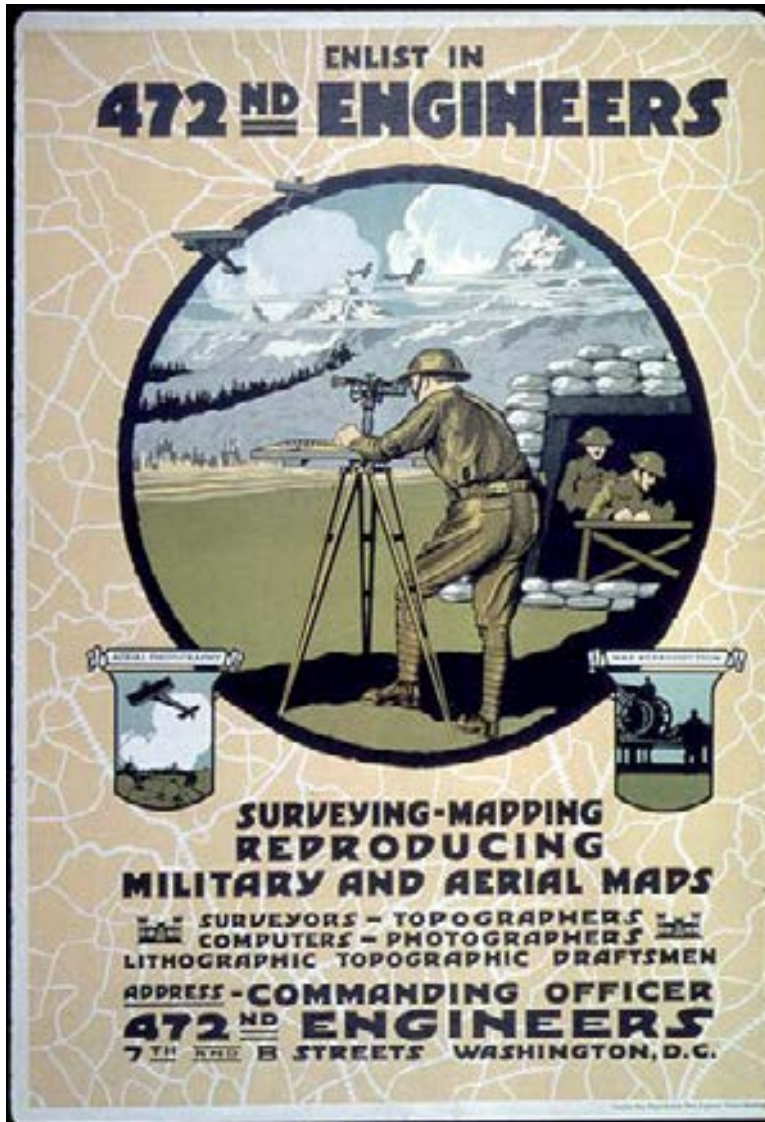
p. 211



George ADAMS (1750-1795) and William JONES (1763-1831), *Geometrical and graphical essays, containing a general description of the mathematical instrument used in geometry, civil and military surveying, levelling, and perspective, with many new practical problems*, London, Printed by W. Glendinning, for, and sold by W. and S. Jones, 1803 [University of California Libraries. Image originally taken in 2014 from Flick's The Commons, and licensed under the terms of the No known copyright restrictions. Commons wikimedia]

*Cartografia Militare*  
*Cartography and War*





U.S. Food Administration. Educational Division. Advertising Section. (01/15/1918 - 01/1919) *Enlist in 472nd Engineers. Surveying, mapping reproducing military and aerial maps. Surveyor- Topographers- Computers- Photographers lithographic- Topograding- Draftsmen.* Address commanding Officer, 472nd Engineers, 7th and B Street, Washington, D.C [National Archives at College Park, Still Picture Records Section, Special Media Archives Services Division (NWCS-S). NAIL Control Number: NWDNS-4-P-51. The National Archives and Records Administration provides images depicting American and global history which are public domain or licensed under a free license]



---

# War and Cartography

by JEREMY MARTIN BLACK

ABSTRACT: For most combat, we have no maps. Thereafter mental mapping was the key; fitness is dependent on the need for mapping as well as the opportunities that exist. Not all places were equal in coverage and significance: sites to be fortified attracted mapping attention, and, more particularly, in order to plan how best to defend them. The precise location of the target, and an understanding of the routes there, are both crucial. The development of military cartography is conditioned by geographic theaters and operational capabilities. The essay illustrates the differences between the maps produced by the two world wars and between the British, American and Soviet, as well as the impact of airpower, developing three-dimensional mapping, radio navigation and geo-localization systems.

KEYWORDS: MILITARY CARTOGRAPHY. MILITARY PLANNING. SEAPOWER. AIRPOWER, SURVEYING.

**W**ar inherently takes place in a spatial context. It is an activity that can only be conducted in that fashion. As a result, mental mapping is central to conflict, and at every level, from the tactical to the strategic. Combatants order themselves in space and have to maintain that sense whatever the strains of combat. Doing so orientates them in terms of goal, means, and both colleagues and opponents. This sense of space is important to point-of-contact engagement however contested: whether hand-to-hand or by missiles weapons at any range.

For most combat, we have no maps. Instead, mental mapping was the key, as, indeed, overwhelmingly remains the case today. That point is not one found in discussion of the subject, but any emphasis on mental mapping leads to the conclusion that the standard approach to war and cartography is teleological, in that it adopts a progressivist account, one predicated on the assumption that mapping war is the desirable outcome and a necessary means.

Instead, the suggestion here is that a needs-based assessment is appropriate, one that considers idea of fitness for purpose in terms both of the maps and of their usage.

Such an approach, moreover, valuably complements that of considering the survival of artefacts, not least by asking what purpose is served. For maps in this context, there is the question not only of why they were retained, but, in particular, their potential value on a recurrent and/or long-term basis. That adds a further dimension to fitness for purpose.

So also with the issue of accuracy. That is not a fixed quantity but again a relative one in which fitness is dependent on the need for mapping as well as the opportunities that exist. Such an approach provides the theoretical background to a consideration of the specifics of the subject.

First, and most obviously, not all places were equal in coverage and significance. Indeed, that is a major difference between the mapping of the world, in whole or part, and the use of such maps for war, and, in contrast, more specific and detailed mapping for particular military purposes. The latter further demonstrates the point that is integrated to mapping about places not being equal, both in terms of which places are mapped and to what detail.

Linked to that issue comes that of purpose and timing, in particular maps produced prior to the period of immediate need and those arising from the latter. Indeed, in the second case, there is a collapsing of the distinction between map and photograph, with the photograph now serving as a form of map, and for immediate tactical purposes. This point underlines the difficulty of defining a map, but also, as a related point, the question of means versus ends in mapping. Thus, the trench maps of World War One were based on photographs.

Returning to the point that not all places are equal, it was especially the case that sites to be fortified attracted mapping attention, and, more particularly, in order to plan how best to defend them. In this case, there was again an overlap with other forms of illustration, notably in the shape of diagrams and pictures. That contrast, however, was not as clear as might be presumed, as maps included pictograms as devices. Moreover, some maps were simultaneously diagrammatic and pictorial. This, indeed, is an element that remained significant into the twentieth century.

The importance of maps for fortification was to be enhanced in the twentieth century as fortification spread into comprehensive front-wide systems with World War One. In that conflict, trench warfare, to a degree, swallowed the strategic and operational dimensions of war in tactical problems, but that process also encouraged the mapping of the systems.

In World War Two, the fighting was less static, but location remained a key issue, not least due to the continual importance of artillery. Indeed, that was a powerful driver for mapping at the tactical level. The understanding of ballistics demanded a fixing of target location in order that the algorithms that determined aiming could apply.

This account of mapping provides a clear linkage with capability, and the related requirement for maps for bombing was in effect another form of ballistics. The precise location of the target, and an understanding of the routes there, were both crucial. That meant that mapping for air warfare remained in effect two-dimensional, rather than focusing on the three dimensions that aerial conflict required. Instead, the latter for long remained a matter of the visual identification of targets. That changed greatly, however, when radar became more significant, not least because it allowed effective night-fighting.

Visibility was very differently a factor in submarine and anti-submarine warfare, but both affected the parameters of conflict at sea. So also did the deployment of aircraft. To focus hereafter in this account on the example of World War Two, mapping for the tactical level of warfare, as well as the operational level, but even more so, depended on the use (and updating) of existing map information and also, conversely, on the creation of totally new material. The range of the existing information varied greatly across the world. This was on an established pattern. Thus, there were no effective maps of Libya prior to the Italian conquest, but it was then rapidly mapped by the Istituto Geografico Militare of the army. So also for Ethiopia after its conquest in 1936.

The Pacific War posed major issues. Facing, from the unexpected Japanese attack in December 1941, the need to operate in the poorly-mapped Pacific, much of which had been in British or Japanese hands prior to the conflict, the Americans made extensive use of photo-reconnaissance, not least for mapping invasion beaches. The American landing force on the Japanese-occupied

island of Guadalcanal in the Solomon Islands in the south-western Pacific in 1942 lacked adequate maps, including landing maps, a problem that indicated the need for special amphibious landing maps. Moreover, the American naval raid in October 1943 on Wake Island, which before the war had been an American possession, faced the problem of inadequate charts for the surrounding waters. So also for the Australians with northern Australia, New Guinea, and the Solomon Islands.

In contrast, the Philippines, an American colony prior to the war, had been surveyed by the Coast and Geodetic Survey, a civilian agency under the Department of Commerce, and their data and charts were used for the successful American invasion of the Philippines in 1944-5. The Australian Navy Hydrographic Service, surveyed New Guinea from the summer of 1942, pressing on to produce surveys for elsewhere in the South Pacific, in part using material from the U.S. Coast and Geodetic Survey mapping, notably of the Philippines. More generally, there was a widespread use of fathometers for inshore navigation.

In the final year of the war, the U.S. Naval Hydrographic Office printed more than forty million charts. Some survey ships were equipped with presses that could print 2,000 sheets an hour. This was an aspect of the cumulative experience and capability that were important to American operations. That the Americans could plan where they wanted to operate and where to mount an invasion, increased the demand for maps, as did the inherently fluid style of their operations.

The British also markedly stepped up the production of hydrographic charts, notably in support of the 1944 invasion of Normandy. The danger of German bombing, abundantly seen with the bombing of the Ordnance Survey in Southampton, had led to the Hydrographic Office being moved from London to more distant Bath in 1939, and then to new buildings in distant Taunton in 1941. The supply of, and need for, charts was more problematic for Britain than in World War One due to the greater range and speed of operations, and the resulting number of tactical possibilities. This situation led to increased demand, which, in part, was met by the use of rotary offset printing machines. In the final run-up to the invasion of Normandy in 1944, the Hydrographic Office provided documents to thousands of vessels.

In the Soviet Union, there was a particular need for marine navigational-artillery charts for the Baltic and Black Seas which were designed to help warships bombard targets inland in support of ground forces. Detailed inland information and a kilometre grid were supplied accordingly. This task very much matched the general doctrines and practice for the use of Soviet warships.

There were also new technological requirements. Radar was a reflection of the novel nature of the three-dimensional character of mapping that stemmed from the role of submarines at sea and from the addition of aircraft to the vertical space already represented by terrain. The likely significance of air power and submarine attacks made this a major factor as a defensive capability. As with the use of mapping for artillery, radar was a response to the need to fix position accurately. However, unlike artillery, which generally fired from a stationary position, aircraft and submarines posed an inherently dynamic character in location and, thus, the depiction of location. Radar, thereby, looked ahead to what was to become a key element in the depiction of the battle-space, that of the GPS (Global Positioning System). At the same time, in using radar, it was necessary to develop systems and practices for signal processing, for example to distinguish aircraft from atmospheric features.

Radio navigation systems, such as the German *knickebein* system, were developed for aircraft. With OBOE, a targeting system first used in December 1941, and Gee-H, a radio navigation device introduced in 1942, the British developed accurate radio navigation systems which ensured that weather, darkness, and smog were less of an obstacle to bombing. Separately, Allied operations against submarines benefited greatly at the tactical level from sonar. This complemented the use of signals interception to fix the general area of submarine presence.

Maps were more extensively used for ground operations than in World War One. In part, this was because of the greater mobility of units and movement of operations, not least on the Western and Eastern Fronts in Europe, but also in the Mediterranean, for example in the war in Italy in 1943-5. The comparison between the movement in the war there in 1915-18 and that in 1943-5 is instructive. At the same time, a more mobile war did not prevent static operations akin to trench warfare.

Terrain evaluation maps were important for both infantry and for vehicles operating off-road, both military and logistical. Such maps were major additions to topographical maps. German terrain evaluation maps were impressive and effective. They covered a range of needs, both offensive and defensive, and regions, including the Libyan Sahara, and appeared at a number of scales. Colour was a key aspect in helping make the maps readily accessible. Aerial photography was important, but alongside ground information such as bridge weight limits. The material offered in German terrain evaluation maps included not just ground suitability, but also forest composition (type of tree) and density, slope gradients unsuitable for armoured vehicles, and important viewpoints with their field of view. In addition, German officers and NCOs were taught map drawing, and at a good level.

The British established the Inter-Service Topographical Division in the autumn of 1940, and it carried out terrain analysis to supplement topographical maps. This led to the printing of information on maps in order to make them more useful for troop movements, for example with the notation 'Irrigation ditches.' Tactical needs led the British to develop what were termed Goings maps, which were designed to display the nature of the terrain. Goings maps used colour to provide readily-grasped analysis. In addition to the terrain, metalled roads were presented differently depending on their width.

The Americans created the Military Geology Unit in June 1942, and it produced material for operations, notably Operation Husky, the successful invasion of Sicily in 1943. The value of this material in turn led to an increase in the unit's work, and its geographical expansion also to cover Pacific operations. American terrain appreciation maps covered a range of topics including not only the impact of the terrain on troop and vehicle maps, but also additional material on slope, soil, vegetation, climate and geological features. 'Trafficability,' the suitability of the terrain for cross-country movement, was the key element, and the Americans became adept at producing such material rapidly, as in January 1945 in preparation for the successful invasion of Germany. The material was made more valuable by being accompanied by charts showing, per month, the expected number of days of 'trafficable ground.'

Reliable maps and mapping still encouraged planning to reach a specific point on a map at a certain time, planning already seen in World War One; but

that crucial planning goal was now linked to greater mobility. In addition, the use of maps within the military was more widely extended. Whereas ordinary soldiers (unlike officers and senior non-commissioned officers) did not use maps extensively during World War One, they did so in World War Two and developed spatial awareness accordingly.

Mobility carried with it the risk of being obliged to defend areas of interest against attack to a greater depth than in the previous war. This factor interacted with the extension of the war due to the Allies fighting Italy from June 1940 and Japan from December 1941. Thus, in 1940, the British mapped the border areas of Kenya in preparation for campaigning against Italian East Africa (Ethiopia and Somalia). The threat of a Japanese invasion of Australia in early 1942 led to the production of large-scale maps for coastal areas of Australia, notably of Queensland, New South Wales, and Victoria, and near the cities of Adelaide, Darwin and Perth. These maps were linked to the location of artillery, for example to protect the naval base of Freemantle and the sea approaches to Melbourne.

A key element in mapping indeed was provided by the need to locate fortifications and to do so for strategic and operational ends and as part of integrated defence systems. Fortifications had to be planned with reference to each other and to possible attack routes, and they had to be fitted into the terrain. The war is not generally considered in terms of fortifications, in part because the emphasis is on mobility and notably, for ground combat, on tanks. This however, can lead to a serious failure to appreciate their significance.

The role of fortified positions in the war helped ensure that there were parallels with the mapping of opposing positions in the trench warfare of World War One. Aerial reconnaissance again proved significant, as did the planning of artillery bombardments, for example by the British at El Alamein in Egypt in late 1942. Greater tactical and operational mobility in World War Two were factors, but the similarities between the world wars can be instructive.

There were also maps for more specific purposes. Escape maps were used notably by shot down aircraft crew, first in Britain, where they were initially printed on silk by John Bartholomew and Son as part of its business for the War Office; and then in Germany and the United States. The British produced over 1 $\frac{3}{4}$  million copies of about 250 separate escape maps.

The relationship between resources and, on the other hand, the strategic, operational and tactical levels of war were clearly seen in the development of Allied mapping capability and its usage. Whereas Germany, Italy and Japan did not carry out systematic mapping, and generally simply overprinted, copied or enlarged existing maps, the Allies, and notably the Western Allies, carried out much new mapping. Topographic maps were very important both for ground operations and for air offensives. New material was inputted to fighting outcomes, with the British using maps based on new aerial photography in North Africa from 1941. There was much new mapping for subsequent Allied operations in North Africa, Europe, and the Pacific. The scale and sophistication of aerial photography was such that there would have been adequate American mapping for the large-scale invasion of Japan planned for late 1945. In contrast, other commitments, and the loss of the air war, ensured that the Axis powers progressively suffered from a lack of adequate up-to-date aerial photography in order to help land and air operations.

Very differently but, again, capturing the element of reconnaissance and mapping, conflict at sea was increasingly about location. This situation reflected the extent to which surface ships engaged at beyond visual range, as well as the growing role of aircraft carriers and submarines. Aerial reconnaissance and radar were each of great importance. The latter included the use of radar-controlled fire, as on 14 November 1942, off Guadalcanal in the Solomon Islands when the radar-controlled fire of the American battleships *Washington* and *South Dakota* hit hard the Japanese battleship *Kirishima*. It capsized on 15 November. Japanese battleships lacked radar-controlled fire. This night engagement was crucial to the American success in fighting on land on the island in January 1943. Until reliable, all-weather, day-and-night, reconnaissance and strike aircraft were available, which was really only in the 1950s, surface ships provided the prime means of fighting at night, although the highly-successful British carrier attack on Italian warships in the harbour at Taranto in 1940 was mounted at night. Moreover, some carrier aircraft carried radar.

On 24 May 1941, a British squadron sent to intercept the battleship *Bismarck*, the leading surface ship in the German navy, as it tried to enter the North Atlantic in order to attack trans-Atlantic shipping routes, was helped by radar in shadowing it off Iceland, only to suffer serious loss in the subse-



quent gunnery exchange, notably with the sinking of the battlecruiser *Hood*. The *Bismarck* was eventually sunk on 27 May by a far larger British fleet and thanks to both aircraft and gunnery.

Alongside the use of intelligence, mostly from interceptions, air power played a key role in resisting the German submarine assault, notably by identifying the target and rapidly attacking it. Nevertheless, accurate navigation over water proved a problem for the RAF, with many missions ending as ‘Convoy Not Found.’

In 1942, in contrast, there were marked improvements in British anti-submarine naval capability, including the increased use of shipborne radar and better sonar detection equipment. This very local locational information powerfully supplemented that from signals intelligence, which was less specific. In turn, enhanced weaponry, notably effective ahead-throwing, depth-charge launchers and more powerful depth-charges, as well as accumulated experience, gave effect to this information and capability.

Similarly with anti-submarine air resources. Again, very local target-finding was important, including ASV MK II radar and better searchlights. As a reminder that locational identification was part of a struggle between applied technologies, this radar lost its potency when the Germans were able to introduce listening receivers on U-boats. In turn, in March 1943, the MK III radar, which could not be detected by these receivers, proved a crucial addition. Radar sets small enough to be carried by aircraft, a key feature of applied capability, and yet capable of picking up submarine periscopes at five miles, were a crucial tool.

Precision locational and navigational information, including on the weather, was necessary for air as well as naval warfare. This information became more significant as the scale of each type of warfare increased. This was particularly the case to the end of the war with air warfare. Target identification on air raids was not easy, while there were also serious problems with accuracy. The British wished to destroy industrial targets in Germany, but the Butt Report on night raids in June-July 1941 showed that they were not doing so. Accuracy was difficult with night-time freefall bombing, and, also, despite American bombsights, with daytime bombing, for there was no electronic navigation or target identification, and the Allies did not have guided

bombs. Instead, concerned about the daytime vulnerability of their bombers, the British focused, from March 1942, on night-time area bombing. Cities were ranked on their economic importance as targets. The capacity of bombers increased thanks to the use of four-engined aircraft. However, although the American B-17 'Flying Fortress' was a steady platform that could carry a large bomb load, precision bombing was not easy. Indeed, with bombs with lethal radii measured in only a few tens of feet, a bombing tactic that involved bombardment squadrons all dropping simultaneously could not be accurately described as precision. Locational information, the instant mapping of a raid as it proceeded by navigators working with precise maps, was important. However, there were problems for the Allies with identifying the target, even in daylight and without anti-aircraft guns or enemy fighters, and accuracy remained heavily dependent on the skill of the pathfinder aircraft that preceded the bombers in order to identify targets.

Mapping was crucial for defence against air attack, as well as for attack. This was more than simply about technical developments. Mapping is a product and aspect of information systems, a creation of them, and a means to their success. This was clearly shown with the Battle of Britain in 1940. Germany had radar, but it was not yet available to help the *Luftwaffe*. In a serious intelligence failure, the Germans underrated the size, sophistication, and strength of the British defence and, in particular, failed to understand the role of British radar and radar stations, and their place in the integrated air-defence system, a system of information, analysis, and response. This control system, with its plotters of opposing moves and its telephone lines, was an early instance of the network-enabled capability seen in the 2000s with its plasma screens and secure data links. In each case, the targeting, sensors, and shooters, were linked through a network that included the decision-maker. In 1940, able command decisions and good intelligence were thus linked through a system that was effective for analysis and response.

In turn, in response to the Allied air offensive, and helped by the depth given by their conquests in 1940, the Germans developed a complex and wide-ranging system of radar warning, with long-range, early-warning radars, as well as short-range radars that guided night fighters (which also had their own radars) toward the bombers. This helped cause heavy Allied losses. Radar-defence systems could be wrecked by the British use of 'window': strips

of aluminium foil that appeared like bombers on the radar screens. However, in the autumn of 1943, the Germans adapted their radar to circumvent this. In turn, that November, the British began to fly electronic countermeasures aircraft.

The German ability to ‘map’ a raid as it was proceeding was not matched by Japan, which, with a bigger space to defend, totally lacked the integrated nature of the German defence system. Moreover, Japanese airfields were without protective radar, which ensured that Allied aircraft were able to mount successful raids, for example, crucially, on the New Guinea airfield at Wewak in August 1943; after which Allied ground operations in New Guinea were rarely threatened by Japanese aircraft.

The more general need to adapt tactics in order to use information more effectively was seen in the American air attack on Japan. Initially, from November 1944, the American raids were long-distance (from bases on the recently-conquered island of Saipan) and unsupported by fighter cover, as fighter range was less than that of bombers. This led to American attacks from a high altitude, which, however, reduced their effectiveness. The raids that were launched were also hindered by poor weather, especially cloudy conditions; by strong tailwinds; and by difficulties with the B-29’s reliability; as well as the general problems of precision bombing given the technology of the period. From February 1945, there was a switch to low-altitude night-time area-bombing of Japanese cities, which, from April, were supported by fighters from the newly-captured island of Iwo Jima. The value of the maps of Japanese cities thus depended heavily on the broader strategic situation and its consequences for the resources that could be applied.

The increased volume of ground-support by Allied aircraft also relied on information systems that included maps. The effectiveness of Allied ground support over Normandy in 1944 owed much to the long-term process of gaining air superiority over the *Luftwaffe*, but there had also been improvements in doctrine and organisation, including the use of air liaison teams with ground forces, as well as improvements in radio communication. Both attacks on specific targets and ‘carpet bombing’ relied on mapping. The latter was important to the American breakout from Normandy. Despite failures in coordination that led to ‘friendly-fire’ casualties, notably in the breakout from the Cotentin,

the Allies had become far more skilled at integrating their forces.

Separately to maps, the use of reconnaissance to prepare models as aids to the planning of attacks and bombardment was frequent. Relief models were used by both the Allies and the Axis. They helped prepare air attacks, for example on Pearl Harbor (1941) and the German dams successfully attacked by the British Dambusters (1943). Models were also used to help ground forces, whether attacking defended coastlines, as with Anglo-American forces invading Sicily (1943) and Normandy (1944), or advancing overland, as with the Soviet attacks on Finnish defences in 1940 and on Berlin in 1945.

Maps were also important in propaganda, which served military as well as civilian morale. For example, large maps were placed in the centres of the most important Italian cities, a practice begun with the conquest of Ethiopia in 1935-6. The practice was resumed in 1940, ending in 1943. Maps were a significant weapon on the Home Front of all the combatants. Their purpose, practicality and value therefore were multifaceted.



# Ingenieros y cartografía al compás de la guerra de la Cuádruple Alianza

por VALERIA MANFRÈ

**ABSTRACT:** The War of the Quadruple Alliance (1717-1720) favoured the explosion of a new cartographic culture that will interest the islands of Sardinia and Sicily. This paper analyses the graphic and documentary testimonies that contribute to enriching the production of the military manuscript mapping of the South of the Italian peninsula. Emphasis will be placed on the exchange of technical and scientific information between the two islands and the Court of Madrid. The collections of maps preserved in Madrid and Valladolid institutions will be analysed. In addition, from these drawings the study focuses towards the authors of the cartographic products: the military engineers. These technicians dedicated themselves to carrying out new cartographic surveys of Sardinia and, above all, of Sicily, which express an extraordinary ability to make images of great visual impact.

**KEYWORDS:** SARDINIA, SICILY, WAR OF THE QUADRUPLE ALLIANCE, DRAWINGS, HISTORY OF CARTOGRAPHY, ENGINEERS, FORTIFICATIONS.

**L**a representación cartográfica de Cerdeña y Sicilia durante el siglo XVIII constituye un capítulo relevante de la historia de la cartografía del sur de Italia, un repertorio cartográfico que, en nuestro caso, nace a partir del conflicto bélico de la Guerra de la Cuádruple Alianza, como prueba de la creciente militarización de la cartografía urbana. Debido al escaso protagonismo que hasta el momento ha tenido por parte de la historiografía, este trabajo pretende ser una contribución en esta línea a través de la revisión de los fondos de dibujos ya conocidos, como los que se realizaron para la campaña de levantamiento exigida por el marqués de Lede en Sicilia, y otras interesantes colecciones compiladas después del evento bélico, en especial,

la *Colección de cuadros y planos sobre la guerra de Cerdeña y Sicilia en los años 1717, 1720 [...]* encargada por el marqués de la Mina. Este álbum de dibujos nos ofrece, por ejemplo, sendas incursiones en el excepcional corpus de dibujos de Cerdeña encontrado en el Centro Geográfico del Ejército de Madrid que, a su vez, nos permite profundizar en la difusión y divulgación de algunos dibujos a través de las reelaboraciones y copias que circulaban por entonces, y que hoy se conservan en el Archivo General de Madrid.

Asimismo, esta numerosa y variada cartografía, cuya elaboración respondió a diferentes necesidades, permite extender la investigación hacia una segunda línea de trabajo, poniendo el acento en la recuperación de los artífices de las imágenes. El estudio de dichos ingenieros militares, que acompañaron a las milicias con el fin de llevar a cabo levantamientos cartográficos y registrar las acciones en curso de los respectivos ejércitos enemigos, se ha realizado junto al análisis de los mapas que llevan sus firmas.

La producción de planos y vistas de ciudades o de plazas fuertes de Cerdeña y Sicilia recibió un impulso considerable durante el siglo XVIII cuando, a raíz de la muerte sin descendientes de Carlos II, en diciembre de 1700, el periodo que siguió a la guerra de Sucesión española estuvo marcado por la rivalidad entre los dos pretendientes al trono de España, Felipe de Anjou y el archiduque Carlos de Austria, antagonismo que se propagó durante los respectivos reinados y que no se cerró con los tratados internacionales de Utrecht y Rastatt.

Las condiciones del tratado de Utrecht (1713) supusieron para España la disolución de los vínculos con sus dominios y el final de su presencia en Italia: Cerdeña fue reservada al príncipe elector de Baviera<sup>1</sup>, Max Emanuel

---

1 \* Este texto se ha realizado gracias a la financiación del Ministerio de Ciencia, Investigación y Universidades (Programa *Juan de la Cierva-Incorporación*) en el marco del Proyecto de Investigación I+D del Ministerio de Ciencia, Investigación y Universidades (HAR2016-79442-P), *Hacia Antonio Acisclo Palomino. Teoría e historiografía artísticas del Siglo de Oro*.

Sobre Cerdeña remitimos a Miguel Ángel Alonso AGUILERA, *La conquista y el dominio español de Cerdeña (1717-1720): introducción a la política española en el Mediterráneo posterior a la Paz de Utrecht*, Universidad de Valladolid, Valladolid, 1977. Véase los recién estudios de Lluís GUIA MARÍN, «Un destino imprevisto para Cerdeña. De los Habsburgo a los Saboya», en Antonio ÁLVAREZ-OSSORIO, Bernardo J. GARCÍA GARCÍA, Virginia LEÓN (Coords.), *La pérdida de Europa. La guerra de Sucesión por la Monarquía de España*,

de Wittelsbach, aunque el tratado de Rastatt (1714) sancionaba la presencia del emperador Carlos VI en la isla, mientras que Vittorio Amedeo II, duque de Saboya recibió Sicilia<sup>2</sup>. Muchos fueron los problemas no resueltos por los tratados de paz, así como la falta de estabilidad de las fuerzas en el Mediterráneo. La pérdida de estos territorios no fue aceptada por España y puso en peligro los compromisos asumidos con el tratado de Utrecht mientras que, Felipe V, empujado por sus ambiciones territoriales y dinásticas en la península italiana, trató de recuperar sus antiguos dominios<sup>3</sup>. De hecho, Sicilia y Cerdeña permanecían unidas a España por una larga convivencia que, en el caso de Sicilia, se remontaba desde 1283 y, en el de Cerdeña, al siglo XIV, circunstancia que seguía manteniendo unidos estos territorios que, además, habían adquirido un nivel intenso de hispanización por los hábitos comunes, por el estilo de gobierno, por la defensa de los intereses económicos y, sobre todo, por las numerosas relaciones de parentesco que se habían formado entre las familias sicilianas, sardas y los miembros de la corte<sup>4</sup>.

Por otro lado, Cerdeña<sup>5</sup>, debido a su dimensión táctica y Sicilia, también por la misma coyuntura y, evidentemente, por su situación estratégica<sup>6</sup>, cons-

---

Fernando Villaverde Ediciones, Madrid, 2007, pp. 757-784; Lluís GUIA MARÍN, «Navegando hacia Italia. El reino de Cerdeña en el escenario político resultante de los tratados de Utrecht-Rastatt», *Cuadernos de Historia Moderna*, XII, 2013, pp. 189-210; y Mario DÖBERL, «‘Es menester conservar los buenos y abatir los malos’, la situazione nel regno di Sardegna nel 1711 descritta e analizzata da Juan Amor de Soria», *Cooperazione Mediterranea*, 1-2, 2003, pp. 183-217.

- 2 Sobre Vittorio Amedeo y el periodo sabaudo en Sicilia véase Ettore PARRI, *Vittorio Amedeo II ed Eugenio di Savoia nelle guerre della Successione spagnola*, U. Hoepli, Milán, 1888, pp. 404-405; Isidoro LA LUMIA, *La Sicilia sotto Vittorio Amedeo II*, coi tipi di F. Vigo, Livorno, 1877; Giuseppe GIARRIZZO, «La Sicilia dal Cinquecento all’Unità», en *Storia d’Italia. La Sicilia dal Vespro all’Unità d’Italia*, Giuseppe GIARRIZZO, Vincenzo D’ALESSANDRO (Eds.), vol. XVI, Utet, Turín, 1989, pp. 367 ss.; y Salvo DI MATTEO, *Sicilia 1713: relazioni per Vittorio Amedeo di Savoia*, Fondazione Lauro Chiazzese, Palermo, 1994.
- 3 Francesca Fausta GALLO, «Una difficile fedeltà. L’Italia durante la Guerra di Successione spagnola», *Cheiron*, 39-40, 2003, pp. 235-265.
- 4 Sobre los vínculos entre Cerdeña y la Monarquía Hispánica véase Francesco MANCONI, *Una piccola provincia di un grande impero. La Sardegna nella Monarchia composita degli Asburgo (secoli XV-XVIII)*, CUEC, Cagliari, 2012, pp. 92-121.
- 5 Antonello MATTONE, «La Sardegna nel mondo mediterraneo», en Bruno ANATRA, Antonello MATTONE, Raimondo TURTAS (Eds.), *Storia dei sardi e della Sardegna, Vol. 3. L’età moderna dagli aragonesi alla fine del dominio spagnolo*, Jaca Book, Milán, 1989, pp. 13-64.
- 6 Sobre Sicilia, véase Valentina FAVARÒ, «La modernizzazione militare nella Sicilia di Filip-

tituían un sistema de control territorial del antiguo *mare nostrum* romano del que Felipe V no podía prescindir, ventajas más que conocidas entre las potencias europeas.

En los años 1717 y 1718 las expediciones borbónicas promovidas por Felipe V y apoyado por su ministro, el cardenal Giulio Alberoni<sup>7</sup>, en los antiguos dominios de la península italiana de la Monarquía Hispánica, Cerdeña y Sicilia, tuvieron como consecuencia la guerra de la Cuádruple Alianza (1717-1720) que acabó con la adhesión del monarca español a dicha alianza. Aunque no vamos a entrar en el detalle de este acontecimiento histórico, volver sobre las principales dinámicas que marcaron la historia de Sicilia y Cerdeña puede esclarecer la relación entre guerra y producción cartográfica. En paralelo a la producción cartográfica, como hemos adelantado, ahondaremos en la figura de algunos de los ingenieros militares involucrados en las intervenciones militares sobre el territorio y en la importancia que adquirieron estos técnicos en la realización de los mapas de ambas islas. A este respecto, debemos señalar que el estudio de la documentación cartográfica generada a partir de los eventos bélicos por parte de todas las potencias beligerantes que debieron diseñar sus propias estrategias defensivas, es inabarcable y reclama, además, una revisión en profundidad<sup>8</sup>. De este modo nuestra aportación se ceñirá, en primer lugar, a la producción cartográfica recopilada o comisionada por parte de la monarquía borbónica de España.

---

po II», *Mediterranea, ricerche storiche, Quaderni*, 10, 2009, pp. 21-270; María del Pilar MESA CORONADO, «Sicilia en la estrategia defensiva del Mediterráneo (1655-1675)», en Porfirio SANZ CAMAÑES (Ed.), *Tiempo de cambios: Guerra, diplomacia y política internacional de la Monarquía Hispánica (1648-1700)*, Actas, Madrid, 2012, pp. 387-414, especialmente las pp. 396-397.

7 Luigi AREZIO, «Il cardinale Alberoni e l'impresa di Sardegna nel 1717», *Archivio Storico Sardo*, II, 1906, pp. 256-309; María PACIA PATRIARCA, *La spedizione in Sardegna del 1717 e il cardinale Giulio Alberoni*, Stab. tip. del Lauro, Teramo, 1921.

8 Sobre la producción cartográfica elaborada por los ingenieros militares austriacos y, en concreto, sobre el mapa de Sicilia realizado por Schmettau, remitimos al estudio de Liliane DUFOUR, *La Sicilia disegnata. La carta di Samuel Von Schmettau, 1720-1721*, Società Siciliana per la Storia Patria, Palermo 1995.



## Cerdeña

En 1717, la expedición española anhelada por los nuevos planteamientos belicistas del rey Felipe V, fue dirigida por el comandante de las milicias Españolas, el flamenco Juan Francisco de Bette y Croy-Solre, III marqués de Ledesma (ca. 1660-1725), designado virrey de Sicilia durante la ocupación española de la isla<sup>9</sup>. De Ledesma fue acompañado por un grupo de ingenieros dispuestos a preparar los relieves cartográficos.

Según el testimonio del comandante militar y diplomático español Jaime Miguel de Guzmán Dávalos Spínola (1690-1767), segundo marqués de la Mina, recopilado en sus *Memorias militares*, en los navíos de la primera expedición se embarcaron: «el teniente general D. Joseph Armendáriz, y los mariscales de campo caballero de Ledesma, hermano del Marqués, el Marqués de San Vicente, el Conde de Montemar y D. Enrique Grafton, mayor general de la infantería, el Marqués de Gracia Real, sargento mayor de Guardias Españolas, y por Comandante de los dragones yo [marqués de la Mina], que era entonces coronel del regimiento de mi nombre [...]. De ingenieros, el jefe D. Joseph Beaufe [sic], y á su orden seis ordinarios de las artillerías, el coronel D. Sebastián de Matamoros, con seis comisarios, doscientos artilleros, sesenta obreros, una compañía de miradores, cuarenta cañones»<sup>10</sup>.

El marqués de la Mina, natural de Sevilla, empezó su carrera militar, con la que siempre se sintió identificado, en el año 1705 interviniendo en la guerra

---

9 Giovanni Evangelista Di BLASI, *Storia cronologica dei viceré, luogotenenti e presidenti del regno di Sicilia*, dalla stamperia Oreste, Palermo, 1842, pp. 495-507; y para otros apuntes biográfico-profesional véase Francisco ANDÚJAR CASTILLO, *Consejo y Consejeros de Guerra en el siglo XVIII*, editorial Universidad de Granada, Granada, 1997, pp. 176-177.

10 *Memorias militares de D. Jaime Miguel de Guzmán Dávalos Spínola, Marqués de la Mina, Duque de Palata, Conde de Pezuela de las Torres, Grande de España de primera clase, Caballero del Toisón y de Sancti Spiritus, San Genaro y Calatrava, Capitán General de los ejércitos de S.M., Director General del Cuerpo de Dragones, etc. etc. etc., sobre la guerra de Cerdeña y Sicilia en los años 1717 a 1720 y guerra de Lombardia en años de 1734 a 1736 publicados á expensas del Teniente General Excelentísimo Sr. D. Eduardo Fernández San Román, Sr. D. Antonio Cánovas del Castillo, y de un informe del excmo Sr. D. José Gómez de Arteche. Ilustrados con retratos, mapas, planos y estados demostrativos*, 2 vols., Establecimiento Tipográfico Fortanet, impresor de la Real Academia de la Historia, I, Madrid, 1898, pp. 22-23.



Fig. 1 *Plan de Callar y sus Cercanias*. España. Ministerio de Defensa. Centro Geográfico del Ejército Ar.H-T.7-C.6-138.



DESCRIPCION  
NUMERICA

1. Boca principal de la Bahía	16. Canal de San Sebastián
2. Boca de San Sebastián	17. Puerto de San Sebastián
3. Boca de San Juan	18. Puerto de San Juan
4. Boca de San Pedro	19. Puerto de San Pedro
5. Boca de San Pablo	20. Puerto de San Pablo
6. Boca de San Mateo	21. Puerto de San Mateo
7. Boca de San Marcos	22. Puerto de San Marcos
8. Boca de San Antonio	23. Puerto de San Antonio
9. Boca de San Carlos	24. Puerto de San Carlos
10. Boca de San Felipe	25. Puerto de San Felipe
11. Boca de San Andrés	26. Puerto de San Andrés
12. Boca de San Juan de los Rios	27. Puerto de San Juan de los Rios
13. Boca de San Juan de los Baños	28. Puerto de San Juan de los Baños
14. Boca de San Juan de los Baños	29. Puerto de San Juan de los Baños
15. Boca de San Juan de los Baños	30. Puerto de San Juan de los Baños

de Sucesión y sucesivamente en las guerras de Italia<sup>11</sup>. En 1717 inició su actividad militar fuera de España, participando en las expediciones de Cerdeña y Sicilia, bajo las órdenes del comandante de Lede. Desde 1717 hasta 1749, el marqués de la Mina se dedicará exclusivamente a su carrera militar, sin considerar el breve paréntesis de su embajada en París (1736-1740). Durante estos años dedicó especial atención a las actuaciones militares y recopiló su experiencia en forma de textos e imágenes; entre otros, las citadas *Memorias militares* y comisionó un álbum de dibujos donde se recopilan los mapas de Cerdeña y Sicilia, algunos de los cuales serán analizados a lo largo de este trabajo<sup>12</sup>.

La lectura de las *Memorias*, escritas en forma de diario de guerra, aporta datos relevantes acerca de los ingenieros que llegaron a la isla. Esta información, además, viene corroborada a partir de unos documentos de archivo recopilados bajo el título «Campañas de Italia, siglo XVIII», un material elaborado o reunido por el mismísimo marqués de la Mina. Los documentos aluden a los ingenieros designados para incorporarse a la expedición de Italia y, entre la documentación, resulta de gran interés la minuta de un memorial fechada el 21 de julio de 1717 y firmada por el ingeniero general de la Corona española Jorge Próspero, marqués de Verboom (1665-1744), discípulo de Sebastián Fernández de Medrano, el director de la Academia Militar de Bruselas; sigue la firma del marqués de Lede y, por último, la del Intendente General de la Marina Real española José Patiño (1666-1736)<sup>13</sup>. En la minuta adquieren un notable protagonismo los nombres de los técnicos y de los ingenieros que, bajo el mando del teniente coronel e ingeniero jefe de origen flamenco Joseph de Bauffe, ingresaron en las tropas del marqués de Lede y que, por aquel entonces, estaban trabajando en la construcción de la ciudadela

11 No pudiendo repasar detenidamente todos los hechos de armas que conciernen la vida del marqués de la Mina, aquí forzosamente resumidos, remitimos a Ernesto BAREA AMORENA, *Jaime de Guzmán y Spinola, capitán general de Cataluña, II marqués de la Mina*, San Vicente: Club Universitario, 2016 y los datos biográficos que ofrece Cánovas en la Introducción a las *Memorias*, op. cit., I, pp. CCLXXXVII-CCCXXIV.

12 Para una recién análisis sobre las *Memorias* y el álbum de dibujos, remitimos a nuestro recién estudio. Valeria MANFRÈ, «Spain's Military Campaigns in Sardinia and Sicily (1717-1720) according to Jaime Miguel the Guzmán-Dávalos, Marquis of la Mina», *Imago Mundi. The International Journal of the History of Cartography*, 71, Part 1, 2019, pp. 65-80.

13 Archivo General Militar de Madrid (AGMM), *Campañas de Italia, siglo XVIII*, 7391.2

de Barcelona<sup>14</sup>. De este grupo de técnicos, escogidos especialmente por sus aptitudes y conocimientos en Matemáticas, Fortificación y Dibujo, la lista mencionaba: el ingeniero De Bauffe, el delineador Juan Goudal, el capitán e ingeniero Juan Bernardo, el capitán Jacinto Flores y Juan Bautista de Fresne, los tenientes e ingenieros Felipe León Maffey, Carlos Blondeaux, Juan du Revest y Carlos Berenguer<sup>15</sup>.

Sin embargo, conviene poner de relieve que, sobre estos auténticos especialistas, quienes desarrollaron su labor y trayectoria profesional dentro del ejército, las informaciones son escasas así como los estudios a nuestra disposición. Además, la realización de los levantamientos cartográficos que se han podido localizar hasta la fecha, suelen ser anónimos. No obstante, destacamos el plano que se encuentra en el Centro Geográfico del Ejército de Madrid, titulado *Plan de Caller y sus Cercanías*<sup>16</sup>, que representa la capital del reino, Cagliari, y un amplio tramo del área Este de la ciudad, donde surgen las lagunas y salinas de Quartu enmarcadas por las pequeñas vistas urbanas de las localidades de Pirri, Pauli, Selargius, Quartuche, y Quarte (Fig. 1). El plano está firmado «Maffey F[ecit]», firma colocada arriba, a la derecha del plano, y dentro del recuadro de la cartela titulada *Descripcion Numerica* donde se indican las principales construcciones extra moenia civiles y religiosas de la ciudad. Tal y como hemos sugerido<sup>17</sup>, la planimetría de Cagliari se puede atri-

14 Sobre la construcción de la ciudadela de Barcelona véase Juan Miguel MUÑOZ CORBALÁN, *Los ingenieros militares de Flandes a España (1691-1718)*, Ministerio de Defensa, I, Madrid, 1993.

15 Sobre la actividad de estos ingenieros y la producción gráfica especialmente en España véase Horacio CAPEL (Ed.) et al., *Los Ingenieros militares en España. Siglo XVIII. Repertorio biográfico e inventario de su labor científica y espacial*, Universidad de Barcelona, Barcelona, 1983, pp. 69-70, 73, 157, 184, 189-190, 393; Martín GALLAND SEGUELA, *Les ingénieurs militaires espagnols de 1710 à 1803*, Casa de Velázquez, Madrid, 2008, pp. 161, 228 y 280.

16 España. Ministerio de Defensa. Centro Geográfico del Ejército (CGET), Ar.H-T.7-C.6-138, 55x77 cm, pleg en 57x39,5 cm.

17 Este dibujo, junto con otros 6 de la isla de Cerdeña, han sido por primera vez objeto de estudio en Valeria MANFRÈ, «Scenari di guerra: rappresentazioni cartografiche in Sardegna e Sicilia durante il XVIII secolo», en Giorgio VERDIANI (Ed.), *Defensive Architecture of the Mediterranean XV to XVIII centuries*, vol. III, DiDaPress, Florencia, 2016, pp. 127-134, y han sido objeto de análisis más pormenorizado en Valeria MANFRÈ, «Una isla y sus imágenes. La cartografía militar de Cerdeña (1717-1720)», en Mercedes GÓMEZ FERRER, Yolanda GIL SAURA (Eds.), *Ecos culturales, artísticos y arquitectónicos entre Valencia y el Medi-*

buir al ingeniero italiano Felipe León Maffey (Mafey, Mafei), que permaneció en la isla después de la salida de Joseph de Bauffe con el fin de continuar las obras de fortificación de las plazas fuertes de la isla<sup>18</sup>. No sabemos cuánto tiempo se quedó en la isla y, asimismo, hay que añadir que ignoramos si, tras desarrollar su labor en Cerdeña, hubo una estancia en Sicilia. Volvemos a tener noticias suyas a partir del año 1721, durante su estancia en Cartagena, involucrado en las obras para la canalización de las aguas del manantial de los Dolores, y en instalaciones militares, como el complejo de la Casa del Rey, centro de actividad militar<sup>19</sup>.

Como la mayoría de los ingenieros de la época, Maffey se vio ocupado en frentes muy diferentes; después de Cartagena, a partir de 1724<sup>20</sup>, se trasladó a Nueva España con el grado de ingeniero en segundo, para ocuparse del sistema de fortificación de la ciudad de Veracruz<sup>21</sup>.

Volviendo a la producción cartográfica de Cerdeña custodiada en la institución madrileña, a la planimetría de Maffey se añaden, además, otras dos planimetrías de Cagliari<sup>22</sup>, un plano de la ciudad de Alguero<sup>23</sup>, y otra planimetría del Castillo Aragonés<sup>24</sup>, tercera plaza fuerte de la isla, a su vez representado por otras dos vistas corográficas, desde el lado norte y sur<sup>25</sup>. Los siete dibujos fueron realizados a plumilla en tinta negra e iluminados con brillantes colores a la acuarela en verde, sepia, carmín, gris, rojo, amarillo y siena. En cuanto a los planos, la escala se expresa en «Tuesas» o «Toisas», es decir, la unidad

---

*terráneo en Época Moderna*, Universitat de Valencia, Valencia, 2018, pp. 207-225. Sobre Maffey véase el resumen bibliográfico en Horacio CAPEL (Ed.) et al., op. cit., p. 293.

18 AGMM, *Colección Aparici*, Tomo 56, 1884, p. 38.

19 Sobre la labor para el acueducto de Maffey en Cartagena remitimos a Valeria MANFRÈ, «Otros dibujos, misma realidad. Del proyecto de Felipe León Maffey a la copia de Sebastián Feringán Cortés para el acueducto de Cartagena», *Cuadernos de Estudios del Siglo XVIII*, 30, en prensa.

20 AGMM, *Colección Aparici*, Tomo 56, 1884, p. 107.

21 David F. MARLEY, *Historic Cities of the Americas: an illustrated encyclopedia*, ABC-Clio, Santa Barbara-California, II, 2005, pp. 309-310.

22 CGET, Ar.H-T.7-C.6-136, 43x31,5 cm y CGET, Ar.H-T.7-C.6-137, 110x71 cm, pleg en 71x55 cm.

23 CGET, Ar.H-T.7-C.6-139, 52x40 cm en h. de 52,5x41,5 cm.

24 CEGET, Ar. H-T-7-C.6-140 (2), 31x43cm en h. de 33,5x45,5 cm.

25 CEGET, Ar.H-T.7-C.6-140, 20x37 cm en h. de 22x38,5 cm y Ar.H-T.7-C.6-140 (1), 20,2x36,7 cm en h. de 22,5x38,5 cm.

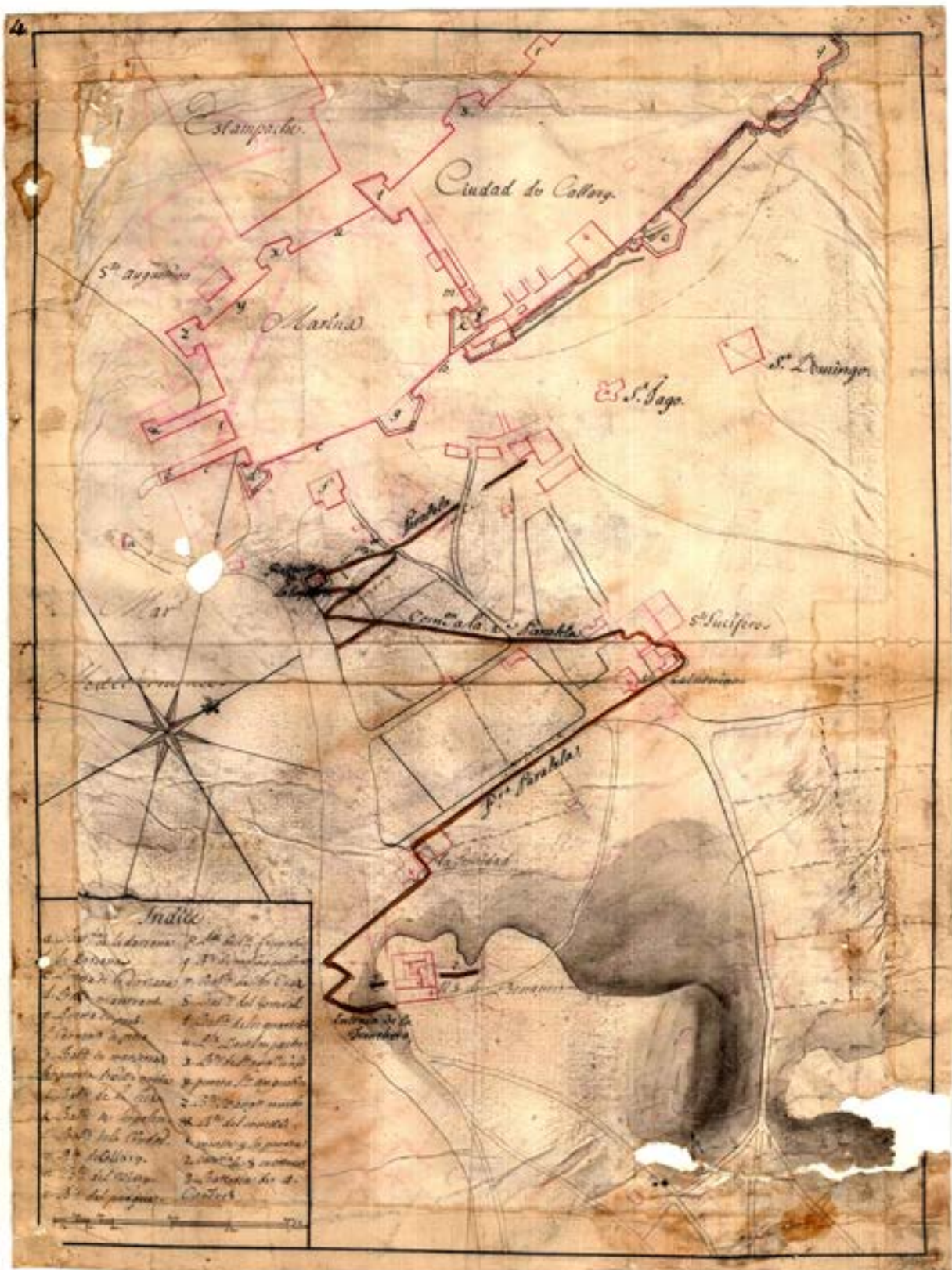


Fig. 2 Plano de Cagliari. Archivo General Militar de Madrid. IT-01-04.

francesa toesa y la toponimia, cuando aparece indicada, está escrita en español e italiano.

Este corpus de siete dibujos tiene una estrecha relación con otras dos planimetrías anónimas de Cagliari, muy parecidas entre ellas<sup>26</sup>, y un plano de la plaza del Castillo Aragonés que se conservan en el Archivo General de Madrid<sup>27</sup>. Ambos diseños se incorporan a la discreta producción cartográfica, al menos si la comparamos con la extraordinaria cantidad de dibujos del reino de Sicilia realizada durante los años de la guerra de la Cuádruple Alianza. Sin embargo, los planos de Cagliari (Fig. 2) que acabamos de mencionar, carentes de un análisis pormenorizado, no han sido vinculados de forma alguna con la expedición del marqués de Ledesma, sino más bien con los nuevos proyectos de fortificación de 1707, presentados por el virrey Pedro Nuño Colón de Portugal, marqués de Jamaica, en previsión de un posible ataque anglo-holandés que se produjo durante el mes de agosto de 1708<sup>28</sup>. Por nuestra parte, y como hemos apuntado<sup>29</sup>, estos dos dibujos podrían, *más bien*, vincularse con el plano de la Cartoteca madrileña que representa la ciudad dividida en sus cuatro barrios históricos de origen medieval: Marina (o Lapola), Castillo, Villanova y Stampace<sup>30</sup>.

A estas colecciones habría que añadir los ejemplares encuadernados en el *álbum* de dibujos de la Biblioteca Nacional de Madrid titulado *Colección de cuadros y planos sobre la guerra de Cerdeña y Sicilia en los años 1717, 1720 con láminas sobre fortificaciones y anotaciones explicadas con esquemas* realizado por voluntad del segundo marqués de la Mina<sup>31</sup>. El orden de los doce

26 AGMM, Planos de Cagliari: IT-1/4 43x31 cm y IT-1/5, 43x31 cm. Una copia del plano IT/1-4 realizada a partir del dibujo original ha sido publicada en Pietro MARINI, «La spedizione francese per la conquista della Sardegna nel 1793», *Archivio Storico Sardo*, 1931, XVIII, fasc. II, pp. 56-223, tav. n. 2. Los planos de Cagliari han sido publicado en Ilario PRINCIPE, *Cagliari. Le città nella Storia d'Italia*, Laterza, Bari-Roma, 1981, p. 97.

27 AGMM, *Plano de la Plaza de Castillo Aragonés*, IT-5/3, 30x41 cm.

28 Ilario PRINCIPE, op. cit., 1981, p. 97 y notas 34 y 36.

29 Valeria MANFRÈ, op. cit., 2018, pp. 211-212.

30 CGET, Ar.H-T.7-C.6-136, 43x31,5 cm.

31 Madrid, Biblioteca Nacional de España (BNE), MSS. 6408 descrito en *Inventario General de Manuscritos de la Biblioteca Nacional*, vol. XI, Ministerio de la Cultura, Madrid, 1987, p. 184. Una reproducción digital es ahora disponible en <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000115428&page=1>. Sobre el álbum de dibujos Valeria MANFRÈ, op. cit., 2019, pp. 65-80.



mapas coincide con el itinerario de la guerra narrado por el marqués de la Mina en sus *Memorias*: Cagliari, Alguero, Castillo Aragonés, Palermo, cabo Passaro, Siracusa, Augusta, Messina, Milazzo, Francavilla y Trapani.

Algunas de las láminas insertadas en la *Colección*, además, representan esquemas de infantería y caballería y el estado de las provisiones del ejército español. Los mapas varían mucho en tamaño, de modo que, dependiendo de su formato, se han plegado. El autor de los mapas, que podría ser el propio marqués de la Mina, debió utilizar unos dibujos en buena parte ya compartidos por los ingenieros militares que trabajaron en Cerdeña y Sicilia. El mapa del Castillo Aragonés, tercera plaza fuerte de la isla de Cerdeña<sup>32</sup>, puesto en relación con los otros dos mapas realizados durante la campaña bélica y que se guardan respectivamente en el Centro Geográfico del Ejército<sup>33</sup>, y en el Archivo General Militar de Madrid<sup>34</sup>, es muy esclarecedor. En los tres mapas, de hecho, se hace referencia a las reformas y a las obras promovidas para poner en estado de defensa la plaza fuerte, tales como las escaleras y parapetos evidenciados en color amarillo, que confirmarían una cronología común o cuanto menos una dependencia estilística.

---

32 Luigi Piloni fue el primero en llamar la atención sobre la *Colección* en 1974, cuando publicó sus primeros tres mapas: Cagliari, la fortaleza de Alguero y el Castillo Aragonés, y sugirió una fecha de ejecución en 1717. Luigi PILONI, *Carte geografiche della Sardegna*, Editrice Sarda Fossataro, Cagliari, 1974, pp. 369-370 y p. CXLVI. Sobre la nueva datación de la redacción del álbum, a partir de 1753, véase las reflexiones en Valeria MANFRÈ, OP. CIT., 2019, p. 69.

33 CEGET, Ar. H-T-7-C.6-140 (2).

34 AGMM, IT-5/3.

## Sicilia

En 1718, la sucesiva empresa de Felipe V se dirigía a reconquistar Sicilia. Las circunstancias bélicas pronto desembocaron en la necesidad de una representación e interpretación espacial de los enclaves urbanos y portuarios estratégicos de la isla. Las cartas relativas a la isla de Sicilia, como en el caso de Cerdeña, son igualmente relevantes y realizadas por parte de un conjunto de ingenieros de plena confianza y de adecuada formación científico-técnica. Muchos de ellos se hicieron cargo del reconocimiento del territorio, del levantamiento de mapas y planos, del mantenimiento y mejora de las fortalezas o del alojamiento de tropas y cuarteles, entre otros. El resultado fue un corpus de veintisiete dibujos comisionados por el marqués de Ledesma, que indagaron en el territorio a través de unas formas mixtas de representación, y que hoy se conservan en el Archivo General de Simancas<sup>35</sup>.

La solución gráfica utilizada por los ingenieros se basó en la representación de la realidad de la acción bélica que deja poco espacio a las licencias creativas, si bien representan una imagen relativamente fiel del escenario. Sin embargo, algunas de las piezas de este viaje «técnico», en términos generales, resultaron ser cualitativamente inferiores respecto a los cuarenta mapas de la Cartoteca madrileña, que ofrecen un mayor cuidado en la factura de las vistas y planos de las ciudades sicilianas<sup>36</sup>. Tal vez, este aspecto es imputable no tanto a las escasas habilidades de los delineadores, sino más bien a la urgencia de realizar y, en su caso enviar, los ejemplares al marqués de Ledesma. Sin embargo, tampoco podemos descartar a priori la falta de óptimos delineadores, un problema que perduró, incluso, después de 1711 cuando se creó el Cuerpo

---

35 Sobre Sicilia remitimos, además, al corpus de dibujos que se guarda en el Archivo General de Simancas que se relacionan con la expedición del marqués de Ledesma, Archivo General de Simancas (AGS), Secretaría de Guerra (SGU), suplemento, 00234, en el que se insertaron los planos. Todas las cartas, a excepción de un mapa de la costa oriental de la isla (AGS, MPD, 15, 095), fueron publicadas en Nicola ARICÒ, «Sicilia: ragioni storiche della presenza», en Ilario PRINCIPE (cur.), *Il progetto del disegno: città e territori italiani nell' "Archivio General de Simancas"*, Casa del Libro, Reggio Calabria-Roma, 1982, pp. 145-149. Véase, para los dibujos, las fichas, sin paginación, que siguen el citado artículo.

36 Valeria MANFRÈ, op. cit., 2016, pp. 129-131.

de ingenieros bajo el mando del ingeniero general Jorge Próspero Verboom<sup>37</sup>.

Sin poder entrar en el análisis de todos los ejemplares de Simancas, ahondaremos en algunas piezas cartográficas. La representación del territorio de Messina atañe estrictamente a la voluntad de ofrecer información sobre el estado de las fortificaciones. De los doce dibujos de la zona oriental de la isla, el plano de la ciudadela de Messina alude a las acciones poliorcéticas emprendidas para el asedio de la fortaleza durante el mes de julio de 1719<sup>38</sup>.

El corpus refleja, además, la actividad de espionaje que hizo aterrizar en Madrid los planos realizados por los adversarios y que cayeron en manos de los españoles. Esta circunstancia es fácil de deducir a través del *Plan des offensives et deffensives dans l'investiture [sic] de Melazzo. Le chevalier de Saint Remy fecit* de 1718<sup>39</sup>, ejemplar que recalca aún más la naturaleza intrínseca de una colección ligada a una expedición bélica. El nexo de unión con la actividad de espionaje al que aludíamos antes, puede comprobarse a partir del propio artífice. Aun cuando el estudio de los autores aún está por hacer, a partir de un primer acercamiento a la figura de este *chavalier* es posible relacionarlo con Filippo Guglielmo Pallavicino delle Frabose, barón de Saint Remy (1662-1732), uno de los personajes de la familia Pallavicino que más se distinguió en el ámbito militar y político al servicio del duque de Saboya. El barón de Saint Remy, desde Piamonte, llegó a Sicilia poco después de la invasión de la isla por parte de las tropas españolas y fue nombrado general de artillería. En 1720, cuando Sicilia fue asignada al emperador Carlos VI y Vittorio Amedeo tuvo a cambio Cerdeña, el funcionario piamontés fue enviado a Cagliari para cubrir la carga de virrey<sup>40</sup>.

37 Juan Miguel MUÑOZ CORBALÁN, «La imagen versátil de la ciudad fortificada. Cartografía fantaseada hispánica en los siglos XVI-XVIII», *Revista de Historia da arte*, 13, 2018, p. 173.

38 AGS, Mapas, Planos y Dibujos (MPD), 15, 099, 41x28 cm. Sobre la ciudadela de Messina remitimos a nuestro recién estudio Valeria MANFRÈ, «El virrey Francisco de Benavides, IX conde de Santisteban y el diseño del territorio: arquitecturas defensivas e ingenieros en Messina», en Stefano PIAZZA (Ed.), *La Sicilia dei viceré nell'età degli Asburgo (1516-1700). La difesa dell'isola, le città capitali, la celebrazione della monarchia*, Edizioni Caracol, Palermo, 2016, pp. 277-246.

39 AGS, MPD, 15, 095, 25x27 cm.

40 Andrea MERLOTTI, *ad vocem*, *Dizionario Biografico degli Italiani*, vol. 80, Ist. della Enciclopedia Italiana, Roma, 2014.



1. Per due cabroni le nostre Truppe nella Piana.  
 2. Nostro Campo.  
 3. Monte Pellegrino, ouero di S. Rorata.

4. Cammino antico di Monte Pellegrino.  
 5. Trincerata fatta da' Spagnuoli.  
 6. Città fortificata da' Spagnuoli.

PIANO DEL NOSTRO ACAMPAMENTO  
 QUELLO DELLE TRUPPE SPAGNUOLE  
 TO LA CITTA DI PALERMO

Fig. 3 Plano de nostro acampamento e di quelle delle truppe spagnuole sotto la città di Palermo. España. Ministerio de Defensa. Centro Geográfico del Ejército, Ar.H-T.8-C.8-255.



ACCAMPAMENTO E DI  
 PER SPAGNUOLE 107  
 LERMO.

7. Secondo Ridotto  
 2. Terzo Ridotto  
 9. Linee, e Cani.

verso li 2. Maggio.

10. Tornata dell' Arenella da Noi presa  
 11. Porto di Palermo con la Lanterna del Molo.  
 12. Castello a Mare con veduta della Città.

A este importante sistema de comunicación gráfica se incorporan también dos proyectos para la construcción de los nuevos cuarteles militares en Castellammare del Golfo (Trapani)<sup>41</sup>, que el agente espía al servicio del marqués de Ledesma, José Herrera y Pizarro, se apresuró a realizar y enviar desde Palermo al marqués de Ledesma, el 12 de diciembre de 1719. Se trata de viviendas para los soldados que demuestran la necesidad de encontrar nuevos entornos para albergar la artillería en busca de amplios espacios fuera de la ciudad. En la carta que acompaña a ambos dibujos Herrera, además, suplicaba de Ledesma que «en caso de hacerse dicha obra mande V.e. venga a asistir a ella el Ingeniero don Juan Ballester cuyo zelo y aplicación es notoria a V.e.»<sup>42</sup>. Sobre la actividad siciliana de Juan Ballester y Zafra (1688-1766) falta un estudio pormenorizado, mientras que su siguiente etapa profesional en la península española es más conocida<sup>43</sup>.

El marqués de Ledesma continuó aprovechándose de la labor del mismo agente espía Herrera encargándole la realización del *Plano del Carricatore di Girgento* de mano del ingeniero siciliano Nicolas Constantino<sup>44</sup>. El dibujo está acompañado por la carta de Herrera fechada el 12 de enero de 1720, y dirigida a Ledesma, en la que se alude al envío de dicho plano<sup>45</sup>. El ingeniero Constantino, originario de Siracusa, aparece mencionado también en algunos de los documentos de la ya citada recopilación «Campañas de Italia»<sup>46</sup>, en donde está indicado como el autor de otro plano de Siracusa, que se halla en paradero desconocido<sup>47</sup>.

En otro documento, fechado el 10 de septiembre de 1718 y dirigido al general Verboom, en donde se señalaba el estado de las raciones de pan y cebada correspondientes a los ingenieros del ejército de Sicilia<sup>48</sup>, se anotaba,

41 AGS, MPD, 15, 104, 36x24 cm y 15, 096, 29x21 cm.

42 AGS, SGU, Suplemento, 00234.

43 Después de su estancia en Sicilia, trabajó en las obras de defensa de muchas plazas, entre ellas, Alicante, Ceuta, Pamplona y Orán. Véase Horacio CAPEL (Ed.) et al., op. cit., pp. 57-59.

44 AGS, MPD, 15, 093, 38x28 cm.

45 AGS, SGU, Suplemento, 00234.

46 AGMM, *Campañas de Italia, siglo XVIII*, Sig. 7391.5.

47 AGMM, *Campañas de Italia, siglo XVIII*, Sig. 7391.9.

48 AGMM, *Campañas de Italia, siglo XVIII*, Sig. 7391.4.

entre otros, el nombre del ingeniero en segundo Don Simón Poulet que en los siguientes meses tomaría parte del campo de batalla ante de la ciudad de Milazzo<sup>49</sup>. Es posible relacionar a este ingeniero con el autor del portulano de la bahía de Augusta de 1719 y titulado *Plano de Augusta y de sus contornos Situada de la parte orientale, altura del Polo grado 37,30 min.* firmado por el ingeniero de origen flamenco Simón Poulet de Montsoison (Monfoison)<sup>50</sup>, que en 1712 se había incorporado al cuerpo de ingenieros recientemente creado<sup>51</sup>.

Entre los numerosos dibujos de Simancas encontramos el plano y la vista de la ciudad de Mazzara del Vallo, enviada por De Bauffe al de Lede desde Castelvetro, el 14 de diciembre de 1719<sup>52</sup>. La representación esquemática de los elementos topográficos, y la proporción alterada del muro de cerramiento de Mazzara reiteran la pobreza y la escasez de las acciones de espionaje. El dibujo, por lo tanto, demuestra que no siempre se daban las condiciones favorables para la realización de los planos debido a las condiciones en la que debían trabajar algunos de estos técnicos, espías militares que actuaban de incognito y que, a menudo, no tenían a disposición ni los medios ni la tranquilidad para realizar un dibujo<sup>53</sup>. De este modo se podría también justificar la restitución gráfica que sintetiza, aglutina e incorpora en un único dibujo dos métodos de representación (plano y vista) que permite evaluar la posibilidad de asedio de Mazzara.

En cuanto a la autoría del dibujo Nicola Aricò lo atribuye a De Bauffe<sup>54</sup>, sin indicar el nombre de pila que creemos poder vincular con el ya citado teniente coronel e ingeniero jefe Joseph De Bauffe. Sin embargo, Giuseppe Scuderi atribuye el dibujo a Simon De Bauffe (1676-1738), un ingeniero militar alistado en el ejército de Carlos VI de Habsburgo<sup>55</sup>, atribución que nos

49 AGMM, *Campañas de Italia, siglo XVIII*, Sig. 7391.5.

50 AGS, MPD, 5-107, 41,3x56,5 cm.

51 Martine GALLAND SEGUELA, *Les ingénieurs militaires espagnols de 1710 à 1803*, Casa de Velázquez, Madrid, 2008, pp. 44, 45, 48-51; y Agustín QUESADA GÓMEZ, *Abriendo camino. Historia del arma de ingenieros*, tomo III, Ministerio de Defensa, Madrid, 1997, p. 144.

52 AGS, MPD, 15, 103, 29x21 cm.

53 Sobre los ingenieros-espías remitimos a Alicia CÁMARA MUÑOZ, Bernardo REVUELTA POL (Coord.), *El ingeniero espía*, Fundación Juanelo Turriano, Madrid, 2018, *passim*.

54 Nicola ARICÒ, op. cit., ficha 72.

55 Giuseppe SCUDERI, «"Plan et veue de Mazzara". Un modello descrittivo per la rappresen-

# PLANO DEL LVGAR Y CERCANIAS DE FRANCABILLA

Orden de Batalla del Exército de S.M. mandado por el Marqués de Lede

DADA EN XXDE JUNIO DE 1708  
 EL EXERCITO DEL REY  
 ATACADA POR EL ENEMIGO  
 FUE RECHASADO CON GRAN VENTAJA

1ª Línea  
 2ª Línea

3ª Línea  
 4ª Línea

## EXPLICACION

En esta batalla se combatió el día 19 de Mayo del año de 1708...  
 A. Lugar de Francabilla...  
 B. Lugar de...  
 C. Lugar de...  
 D. Lugar de...  
 E. Lugar de...  
 F. Lugar de...  
 G. Lugar de...  
 H. Lugar de...  
 I. Lugar de...  
 J. Lugar de...  
 K. Lugar de...  
 L. Lugar de...  
 M. Lugar de...  
 N. Lugar de...  
 O. Lugar de...  
 P. Lugar de...  
 Q. Lugar de...



### NOTA

Las líneas negras...  
 Las líneas...  
 Las líneas...  
 Las líneas...

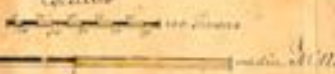


Fig. 4 Plano del lugar y cercanías de Francavilla y de la batalla. España. Ministerio de Defensa. Centro Geográfico del Ejército, Ar.H-T.7-C.6-238bis.



# DE FRANCAVILLA Y DE LA BATT

IO DE MDCCXX POR  
REY NUESTRO SEN  
DEL EMPERADOR QUE  
N MUCHA PERDIDA

Carta de Batt y de Francavilla del Comodoro mandado por el Conde de Barcelona  
en el Reyno de Sicilia anno 1726



Escala de  
Leguas  
1. Legua  
2. Legua



parece poco probable, en cuanto resulta extraño que un ingeniero del ejército enemigo enviase una representación de Mazzara a de Lede para evaluar su posible asedio.

Siguiendo la estela de los trabajos de espionaje merece recordarse la actividad de Gaetano Lazzara, alumno y colaborador del arquitecto Paolo Amato (1634-1714). Lazzara, conocido como «natural» del reino de Sicilia, parece estar al servicio de la Corona española incluso antes de que la isla fuera cedida al Ducado de Saboya, por lo que se fue a trabajar a España. Aquí participó en el sitio de la ciudadela de Barcelona, al final del cual se dedicó a la construcción de la fortificación. Posteriormente regresó a Sicilia, probablemente a Palermo, debido a la muerte de un tío «que le havia dexado por heredero», dedicándose «clandestinamente en recoger los planos de todas las plazas con las demás noticias de la consistencia del Reyno»<sup>56</sup>. Así, coincidiendo con el inicio de la guerra, se unió al cuerpo de ingenieros y en 1720 Verboom solicitó una licencia para que fuese agregado como ingeniero en segundo.

Por último, los mapas del Centro Geográfico del Ejército de Madrid representan un brillante colofón de la producción cartográfica de estancia española inherente a la guerra de la Cuádruple Alianza. Estas piezas incrementan el nivel cualitativo de los mapas en cuanto estos fueron elaborados sobre el pupitre, muy probablemente, a partir de algunos esbozos previos que podrían pertenecer al primer corpus ideado a instancia del marqués de Lede. La estructura defensiva de la isla está ilustrada gráficamente por treinta y nueve dibujos y una estampa anónima que representa el *Plano de nostro acampamento e di quelle delle truppe spagnuole sotto la città di Palermo* (Fig. 3) de 1718, copia de la obra del artista palermitano Francesco Cichè que acompaña el *Diario di tutto quello che successe nell'ultima guerra di Sicilia fra le due armate Allemana e, Spagnuola [...] publicado en 1721.*

Entre las grandes ausencias del corpus de Simancas encontramos la de Francavilla, presente, en cambio, en la institución madrileña a través de dos cartas manuscritas que ilustran las áreas donde tuvieron lugar las operaciones

---

tazione del paesaggio tra misura e percezione», en Annunziata BERRINO, Alfredo BUCCARO (cur.), *Delli Aspetti de Paesi. Vecchi e nuovi Media per l'immagine del Paesaggio*, CIRI-CE, Nápoles, 2016, pp. 1001-1009: 1005.

56 AGMM, *Campañas de Italia, siglo XVIII*, Sig. 7391.9

bélicas entre el ejército español y el austriaco. El primer mapa, titulado *Plan de Francavilla*, menciona la operación militar del 20 de junio de 1719<sup>57</sup>; la leyenda situada a la izquierda aclara las acciones de guerra entre el ejército español y las tropas imperiales del conde de Mercy e indica, además, la posición de ambos ejércitos. La leyenda del segundo ejemplar inédito (Fig. 4), fechado en 1720<sup>58</sup>, una cronología que fue corregida posteriormente, también hace referencia a las acciones de guerra y aclara, entre otras cosas, la posición de las trincheras, como las que estaban cerca del monasterio de los Capuchinos.

La comparación entre estos dos últimos dibujos y los ejemplares que se conservan en Simancas, permite emprender una diferente clave de lectura. Si en el caso del archivo vallisoletano hay elementos que apuntan a una producción, en parte, derivada por una actividad de espionaje, en el caso de Francavilla podríamos encontrarnos ante unos ejemplares realizados para un propósito diferente, un aspecto celebrativo destinado a recordar uno de los acontecimientos bélicos más importantes que tuvieron lugar desde la Antigüedad<sup>59</sup>. Tal vez, y a la luz del conocimiento que se tiene, en Madrid<sup>60</sup>, acabado el conflicto, se decidió encomendar a un grupo de dibujantes la tarea de copiar sobre pupitre el material disponible y crear así nuevos mapas que, por lo tanto, también desempeñarían un papel evocador que respondiese al arte de la memoria: perpetuar eventos bélicos de gran calibre como fue la batalla de Francavilla.

La localización de la serie de dibujos aquí analizados es dispersa y el co-

---

57 CEGET, Ar.H-T.8-C.8-238, 43x60 cm.

58 CEGET, Ar.H-T.7-C.6-238bis, montado sobre tela, 56,5x79 cm.

59 Giancarlo BOERI, Paolo GIACOMONE PIANA, José Luis DE MIRECKI QUINTERO, «La batalla de Francavilla», *Desperta Ferro: Historia moderna*, 39, 2019, pp. 44-49.

60 A petición del duque de Montemar, en 1737, se creó en Madrid la Real Junta de Fortificaciones, un organismo central que debía, entre otros, reunir mapas y planos militares. Esta tarea fue emprendida un año después y, posiblemente, interesó también a los dominios italianos con la comisión de nuevos levantamientos de planos de los escenarios bélicos, entre los que figuraban entornos urbanos de Cerdeña y Sicilia. Sobre la Real Junta de Fortificaciones véase Horacio CAPEL, «Los ingenieros militares y el sistema de fortificación en el siglo XVIII», en Alicia CÁMARA MUÑOZ (Coord.), *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII*, Ministerio de Defensa, Ediciones de Fernando de Villaverde, Madrid, 2005, pp. 231-267: 247; Juan Miguel MUÑOZ CORBALÁN, «La Real Junta de Fortificaciones de Barcelona», *Espacio, tiempo y forma*, 5, 1992, pp. 351-374: 364.

nocimiento que tenemos de los mismos es todavía fragmentario. Su estudio atestigua, sin embargo, la persistencia de ambiciones estatales a lo largo del siglo XVIII por parte de agentes e ingenieros durante el reinado de Felipe V. El estudio, en su conjunto, de estos ejemplares nos obligará a volcar la mirada hacia atrás y hacia delante, y por esto será de gran utilidad comprobar, por ejemplo, semejanzas o desigualdades con los testimonios gráficos y documentales recopilados por el capitán del ejército de Carlos de Borbón, José Carrillo de Albornoz, conde de Montemar (1634-1745)<sup>61</sup>. Estos ejemplares, conservados en el Archivio di Stato de Nápoles, reflejan otro escenario militar muy próximo a los eventos aquí narrados, configurándose así como una ulterior etapa particularmente brillante para la cartografía del *Mezzogiorno*. Sin embargo, pese al análisis parcial de los testimonios gráficos que hemos tenido que seleccionar forzosamente para el presente trabajo, no cabe duda de la utilidad de estos corpus cartográficos que amplían la comprensión de los eventos y de la producción cartográfica relativa al sur de Italia. Además, reflejan los principales sistemas defensivos de ambas islas contribuyendo a un estudio sistemático y unitario de las fortificaciones en germen. Por último, queremos destacar otra peculiaridad de estos dibujos: el método utilizado para el desarrollo de la información cartográfica que dio lugar, como hemos visto, a dibujos realizados con finalidades distintas que justifican el hecho de que se realizasen levantamientos rápidos y sin instrumental de precisión por parte de ingenieros dotados de una gran movilidad.

---

61 Teresa COLLETTA, *Piazzeforti di Napoli e Sicilia. Le "carte Montemar"*, Edizioni Scientifiche Italiane, Nápoles 1981.

# L'atlante di Daniele Minutoli

## Carte e relazioni militari per il Re di Sardegna

di ROBERTO SCONFIENZA

ABSTRACT. Daniel Minutoli, a Swiss officer serving in Royal Sardinian Army between 1734 and 1748, completed his *Rélation des Campagnes faites par S.M. le Roi Charles Emmanuel de Sardaigne et par ses Généraux, avec des Corps séparés, pendant les années 1742 a 1748* in the 1750s. The *Rélation* consists of five volumes accompanied by a topographic Atlas illustrating the campaigns of the War of Austrian Succession in Northern Italy. Minutoli's work testifies to the way in which the military science of the time elaborated the operational and tactical experiences of recent military campaigns, not only to extract lessons and general principles, but also to deepen the study of possible theaters of future wars. Obviously the *Atlas* is an important source not only for military history but also for the archeology and socio-economic history of the ancient Franco-Sabaudian frontier.

KEY WORDS: DANIEL MINUTOLI, PIEDMONT, MILITARY HISTORY, MILITARY GEOGRAPHY, CARTOGRAPHY, WAR OF AUSTRIAN SUCCESSION.

### *L'autore, militare e scrittore*

**D**aniele Minutoli, capitano del reggimento svizzero Guibert in servizio sardo, è ben noto agli studiosi di storia militare, in particolare riguardante gli Stati Sabaudi e le guerre del medio Settecento nell'Italia settentrionale<sup>1</sup>.

Appartenente a una famiglia d'origine toscana, trasferitasi a Ginevra alla fine del XVI secolo e divenuta calvinista, entrato nel 1734 come capitano-luogotenente di una delle due compagnie ginevrine del reggimento del generale

<sup>1</sup> Scarsi riferimenti bibliografici su Minutoli, talora mere citazioni del nome; BALBO 1795, p. 52; MORIS 1886, pp. 5-7; CHOMON RUIZ 1968, p. 111 nt 4; ILARI-PAOLETTI-CROCIANI 2000, pp. 30, 35; GARELLIS 2001, p. 120 nt 3; ILARI 2002, p. 9 nt 16; SERENO 2002, p. 98 nt 90; MERLOTTI 2003, p. 148 e nt 88; PAOLETTI 2012, p. 80 nt 17; SCONFIENZA 2012, pp. 50 nt 139, 54 nt 177.

Alexandre Guibert de Sissac al soldo sardo, capitano effettivo nel 1738, Minutoli prese parte alle Guerre di Successione Polacca e Austriaca, maturando una notevole esperienza sull'assetto geografico e le caratteristiche strategiche del teatro di operazioni in cui furono coinvolte le truppe sabaude, dal Piemonte all'Emilia, ma anche sulle Alpi piemontesi, delfinali e savoiarde.

Morto Guibert per le ferite riportate a Bassignana (1745), gli subentrò al comando del reggimento il tenente colonnello, Beat Gaspard Outtiger, promosso al grado superiore<sup>2</sup>. Minutoli servì ancora durante le campagne del 1746 e 1747, fino alla fine delle ostilità nel 1748, ma il 14 aprile 1749 decise di lasciare l'esercito e, divenuto cattolico, si trasferì ad Aosta e abbracciò la carriera ecclesiastica. Ordinato sacerdote il 23 maggio 1750, e divenuto abate, Minutoli conservò anche un vitalizio militare di 120 lire, benché gli fosse stato inizialmente concesso (nel maggio 1749) a titolo provvisorio in attesa di poter godere di qualche rendita ecclesiastica. Probabilmente la pensione gli fu conservata in riconoscimento della redazione della storia delle campagne del 1742-1748<sup>3</sup>, ma forse anche per un'attività spionistica, agevolata dalla sua nuova posizione sociale, nonché dalla residenza ad Aosta, dove divenne inoltre prevosto della cattedrale, al crocevia fra Savoia, Piemonte e cantoni elvetici.

### *L'opera: parole e immagini*

*La Relation des Campagnes faites par S.M. le Roi Charles Emmanuel de Sardaigne et par ses Généraux, avec des Corps séparés, pendant les années 1742 a 1748 è un'opera manoscritta cospicua ed è nota comunemente sotto l'appellativo sintetico di Atlante Minutoli grazie al ricco apparato iconografico di tavole a colori, realizzate per illustrare e supportare la lettura del testo*

- 
- 2 Sui reggimenti e militari svizzeri al servizio sardo v. LORIGA 1992, pp. 3-15; SCHAFROTH 1994; BIANCHI 1998, pp. 6-13; CERINO BADONE 2010; BIANCHI 2012, pp. 115-128; per il contesto militare e socioculturale d'inserimento delle forze mercenarie nell'armata sabauda v. *passim* BARBERIS 1988 e BIANCHI 2002.
  - 3 «Coll'ajuto d'esperti militari, fra quali il D'Antoni, e colla direzione d'un uom di stato, che dettando que fatti potea veramente dire: *et quorum pars magna fui*» (BALBO 1795, p. 52). Si ritiene che «l'uom di stato» corrisponda al conte Giovanni Battista Bogino, ministro di Carlo Emanuele III, che affiancò attivamente il Re e lo stato maggiore sabauda durante le campagne della successione d'Austria e che esercitò la maggiore influenza politica sulla corte di Torino fino al decesso del sovrano.



Frontespizio di Disegni,  
e piani de campamenti Vol. 2



Reggimento Guibert 1744

diviso in cinque volumi (campagne 1742-1743, 1744, 1745, 1746, 1747)<sup>4</sup>.

La narrazione degli eventi e le descrizioni di luoghi, spostamenti, marce e fatti d'arme sono affidate ad un francese essenziale nei suoi aspetti sintattici e stilistici, una forma asciutta e semplice che mira innanzitutto alla chiarezza grazie alla paratassi e alla brevità; il lessico è naturalmente quello specialisti-

4 D. MINUTOLI, *Rélation des Campagnes faites par S.M. le Roi Charles Emmanuel de Sardaigne et par ses Généraux, avec des Corps séparés, pendant les années 1742 a 1748 par l'Abbé Minutoli*, Voll. I-V e due di Tavole, s.l., s.d. (1750-1770); dell'opera esistono tre copie a Torino, due in Biblioteca Reale (BRT, Manoscritti Militari 6 e 111) e una all'Archivio di Stato (AS.TO Corte, Storia della Real Casa, Storie Particolari, Carlo Emanuele III, Mazzo 22). Per il presente contributo si è fatto uso della copia dell'Archivio di Stato, che d'ora in avanti sarà denominata *Minutoli* s.d., seguita dal numero romano per i volumi di testo e dal numero arabo per i volumi di tavole (*Minutoli* s. d. I-V, *Minutoli* s.d.1-2); un esemplare di pregevole fattura dell'*Atlante* è a Vincennes presso gli Archivi dell'Armata.

co del XVIII secolo e delle sfere semantiche inerenti l'arte e la prassi militare in tutti i suoi aspetti strategici, tattici, poliorcetici. La relazione storica di ogni campagna è costruita su una tessitura diacronica, con interruzioni necessarie a recuperare fatti paralleli fra loro nel tempo e per poter quindi sviluppare più linee evenemenziali coeve e spesso in relazione reciproca; il singolo fatto o evento circoscritto nel tempo è sempre descritto ampiamente e con precisione, sono elencati nomi di comandanti, reparti e numero degli effettivi, compaiono inoltre la toponomastica e la descrizione di siti e posizioni geografiche, sempre sintetica, ma esaustiva.

L'apparato iconografico è opera di disegnatori professionisti e in particolare è stato identificato fra i protagonisti della produzione in esame Alessandro Vittorio Papacino d'Antoni, destinato nei decenni dopo la Guerra di Successione Austriaca ad assumere gli incarichi di primo ingegnere del Re di Sardegna e direttore delle Reali Scuole d'Artiglieria e Genio di Torino<sup>5</sup>. Le titolature dei volumi di tavole elencano i generi di raffigurazioni presenti, si tratta infatti di «disegni e piani de campamenti, ordini di battaglia, trinceramenti e tabelle»<sup>6</sup>, ovvero non solo di rappresentazioni grafiche, ma anche di indici in apertura e di trascrizioni schematiche, in forma di tabella, dei dati inerenti la costituzione dei vari corpi militari impegnati nelle campagne, i loro quartieri e i loro schieramenti di battaglia nelle diverse azioni<sup>7</sup>.

Decisamente più varia è la vera e propria componente figurata dei due volumi iconografici, costituita da diversi tipi di carte, fra le quali emergono *in primis* le grandi raffigurazioni interregionali dei teatri di guerra, come la carta dell'Emilia e Romagna nel 1742 o della campagna gallispana del 1742

5 V. in particolare le osservazioni di SERENO 2002, pp. 79 e 98 nt 90. Sul Papacino d'Antoni, originario della contea di Nizza, si rimanda a *Architetti e ingegneri militari* 2008, pp. 361-365, con tutta la bibliografia pregressa.

6 *Minutoli* s.d.1 (D. MINUTOLI, *Disegni, e piani de campamenti, ordini di battaglia, trinceramenti e tabelle per l'istoria militare nelle Campagne degl'anni 1742, 1743, 1744*, s.l., s.d. [1750-1770]; AS.TO Corte, Storia della Real Casa, Storie Particolari, Carlo Emanuele III, Mazzo 24); *Minutoli* s.d.2 (D. MINUTOLI, *Disegni, e piani de campamenti, ordini di battaglia, trinceramenti e tabelle per l'istoria militare nelle Campagne degl'anni 1745, 1746, 1747*, s.l., s.d. [1750-1770]; AS.TO Corte, Storia della Real Casa, Storie Particolari, Carlo Emanuele III, Mazzo 24).

7 Come per esempio, e basti per tutte le tabelle simili, lo *Stato delle Truppe di Fanteria e Cavalleria di S.M. e Luoghi ove si trovano, sia in Piemonte che all'Armata ed in Sardegna. Piacenza, li 19 aprile 1742*, in *Minutoli* s.d.1, p. 1.



in Piemonte e di quelle del 1745 e 1746 nel Piemonte orientale e in Liguria e del 1747 in Provenza e sulle Alpi piemontesi e delfinali<sup>8</sup>.

Segue il più cospicuo gruppo di carte topografiche della raccolta, dedicate a porzioni regionali ridotte e destinate ad illustrare schieramenti, opere campali, accampamenti, piazzeforti nel loro maggior contesto territoriale<sup>9</sup>; esempi significativi sono le carte dedicate alle operazioni di Carlo Emanuele III in Savoia nel 1742, agli attacchi galloispani in valle Varaita nel 1743 e 1744, al quadro generale dell'assedio franco-spagnolo di Cuneo del 1744, alle valli delle Alpi Marittime nel 1747, la val Nervia e i trinceramenti di Dolceacqua e quelli dei colli di Raus e Authion, e infine alla dorsale fra le valli di Susa e del Chisone nel 1747 in occasione della battaglia dell'Assietta<sup>10</sup>.

8 Nell'ordine: *Teatro della Guerra nel Modenese e Romagna per la campagna fatta dall'Armata Austrosarda nell'Anno 1742* (Minutoli s.d.1, fra pp. 25 e 26); *Carta generale delle Operazioni seguite nella Campagna del 1744 tra l'Armata di S. M., e quella de Gallispani* (Minutoli s.d.1, p. 51, ultima del volume); *Carta generale per gli Accampamenti nella Campagna dell'Anno 1745* (Minutoli s.d.2, fra pp. 30.2 e 31); *Seguito della Carta Generale per gli Accampamenti della Campagna dell'Anno 1746* (Minutoli s.d.2, fra pp. 30 e 30.2); *Théâtre de la guerre de Provence, dressé sur Memoires prises sur les lieux pendant la Campagne de 1746 et 1747* (Minutoli s.d.2, p. 87); *Carta generale per gli Accampamenti nella Campagna dell'anno 1746 dall'investitura di Asti per fino alla battaglia di Piacenza* (Minutoli s.d.2, fra pp. 91 e 92); *Seguito della Carta generale per gli Accampamenti nella Campagna dell'anno 1746 dalla Battaglia di Piacenza per sino alla Città di Acqui* (Minutoli s.d.2, fra pp. 91 e 92); *Carta generale per la Campagna dell'Anno 1747* (Minutoli s.d.2, dopo p. 105, ultima carta del volume).

9 Minutoli s.d.1, pp. 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 18, 24bis, 27, 28, 28bis, 31, 33, 33bis, 33ter, 33quater, 33quinqies, 34quater, 34 quinqies, 34 sexies, 36, 36bis, 32, 38, 38bis, 39, 40, 42, 43, 44, 47, 48, 48bis; Minutoli s.d.2, pp. 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 17, 18, 23, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 65, 66, 67.2, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 77.2, 78, 79, 80, 85, 86, 87a, 90, 91, 96, 98, 103, 104.

10 Nell'ordine: *Piano de Campamenti delle Truppe di S. M. à Momegliano, alle Marchie, ed alla Madonna di Meano* (Minutoli s.d.1, p. 27); *Piano in misura dell'accampamento delle Truppe di S. M. a Castel del Ponte nella Valla Varaita con l'attacco quivi delle Truppe Gallispane seguito nell'anno 1743* (Minutoli s.d.1, fra pp. 29 e 31 [30?]); *Piano in Misura della Valle di Varajta e di Bellino, per il Secondo affare di Casteldelfino* (Minutoli s.d.1, p. 35); *Carta topografica in Misura della Città di Cuneo co'suoi contorni unitamente alli Attacchi, Trincieramenti e Campamenti fatti dalle Truppe Gallispane contro essa Città come pure il Campo di Battaglia della Madonna dell'Olmo seguita li 30 Settembre 1744* (Minutoli s.d.1, fra pp. 48bis e 50 [49?]); *Linee di Dolceacqua* (Minutoli s.d.2, p. 96); *Piano in misura dei trinceramenti alla colla di Raus* (Minutoli s.d.2, p. 105); *Piano dei trinceramenti della Sietta stati attaccati dalle Truppe Francesi sotto gli ordini del Cav.r di Bell'Isle ai 19 Luglio 1747* (Minutoli s.d.2, p. 100); *Plans de Retranchemens de l'Assiette après l'Affaire* (Minutoli s.d.2, p. 101).

Intercalati alle tabelle e ai tipi di carte descritti si trovano, meno numerosi, ma puntuali per ogni operazione di rilievo, gli ordini di battaglia delle armate austriaca, sabauda, spagnola e francese, variamente combinate; si tratta di raffigurazioni convenzionali, a costituire in genere la prima e la seconda linea canoniche dell'armata schierata in battaglia, con piccoli rettangoli barrati per la fanteria e a doppia diagonale per la cavalleria, di diverso colore, simboleggianti i vari battaglioni e squadroni, e i nomi delle brigate, dei reggimenti e dei comandanti collocati sopra e sotto i rettangoli<sup>11</sup>.

Numerose sono inoltre le piante di fortezze, città fortificate, cittadelle e luoghi forti, generalmente corredate dalle illustrazioni delle opere d'investimento e d'assedio, fra le quali spiccano le trincee d'approccio con le batterie in colore grigio e le linee di tiro in rosso<sup>12</sup>; annoveriamo in questo gruppo le belle carte degli attacchi austrosardi alla cittadella di Modena e alla piazza di Mirandola nel 1742, degli assedi galloispani di Demonte e Cuneo nel 1744, di Tortona, Piacenza, Valenza, dei castelli di Asti e Casale nel 1745 e, nell'ottobre dello stesso anno, dell'attacco preliminare al blocco di Alessandria<sup>13</sup>; altri esempi del 1745 sono la carta del forte di Ceva e del suo campo trincerato, quelle dei trinceramenti di San Damiano d'Asti, di Trino, di Verrua e Crescentino, di Chivasso fino alla collina di Castagneto, delle opere campali della collina di Torino nel 1745, le raffigurazioni degli attacchi austrosardi nel 1746 a Moncalvo, Asti, Casale, Valenza, di quello galloispano a Piacenza e di nuovo di quelli piemontesi e imperiali a Ventimiglia, ai forti di Montalban e

11 *Minutoli* s.d.1, p. 5, 26, 45; *Minutoli* s.d.2, p. 11, 16, 36, 40, 51.2, 56, 97, 102.

12 *Minutoli* s.d.1, pp. 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24.

13 Nell'ordine: *Pianta della Cittadella, e parte della Città di Modena, assediata dalle Truppe di S. M. il Re di Sardegna* (*Minutoli* s.d.1, p. 7); *Attacchi contro la Città della Mirandola incominciati la notte delli 15 luglio 1742, e proseguiti sino li 22 detto mese* (*Minutoli* s.d.1, p. 13); *Piano degli attacchi fatti dall'Armata Gallispana al Forte di Demonte nell'anno 1744, colla posizione e Trinceramenti da medesimi fatti dopo la ritirata loro da Cuneo* (*Minutoli* s.d.1, p. 37); *Campo degl'Inimici all'Investitura di Cuneo* (*Minutoli* s.d.1, p. 41); *Trinciere de Nemici contro la Città e Castello di Tortona, cominciate li 8 Agosto 1745* (*Minutoli* s.d.2, p. 12); *Pianta d'una parte della Città, e Cittadella di Piacenza coll'attacco de Gallispani contro la medema Cittadella che si rese li 19 7mbre 1745* (*Minutoli* s.d.2, p. 14); *Plan du Siege de Valence fait par les Troupes Gallispanes au mois d'Octobre en 1745* (*Minutoli* s.d.2, p. 22); *Pianta del Castello d'Asti* (*Minutoli* s.d.2, p. 24); *Piano del Castello di Casale attaccato, e preso dalle Armi Gallispane li 21 9bre 1745* (*Minutoli* s.d.2, p. 25); *Parte della Città di Alessandria con l'attacco fatto da Gallispani, la notte delli 6 Ottobre 1745* (*Minutoli* s.d.2, p. 19).

Villefranche-sur-Mer, alla piazza di Savona e al suo forte Priamar, alle piazze provenzali dell'isola di Santa Margherita (Îles de Lerins) e di Antibes, e infine l'ampia restituzione topografica dell'assedio austrosardo di Genova del 1746 e la più modesta immagine del coevo attacco al castello di Masone<sup>14</sup>.

Chiude la rassegna dei generi di raffigurazioni quello dedicato alle battaglie campali, che si sovrappone talvolta al secondo gruppo dedicato alle porzioni regionali e alle operazioni ad ampio respiro; rilevanti sono le illustrazioni della battaglia di Camposanto (8 febbraio 1743)<sup>15</sup>, di quella cosiddetta di Pietralunga (19 luglio 1744)<sup>16</sup>, di Madonna dell'Olmo (30 settembre 1744)<sup>17</sup>,

14 Nell'ordine: *Piano del Forte di Ceva con li Trinceramenti statti costrutti sovra le Butte dette di Baijon, e della Fajj* (Minutoli s.d.2, p. 20); *Piano de Trinceramenti costrutti attorno il Villaggio di S.t Damiano d'Asti* (Minutoli s.d.2, p. 27); *Pianta della Città di Trino co' Trinceramenti fattivi nel 1745* (Minutoli s.d.2, p. 29); *Piano in misura dei Trinceramenti statti fatti, e progettati nella Campagna dell'Anno 1745 tra il Forte di Verrua, e Crescentino* (Minutoli s.d.2, p. 23); *Pianta in misura dei Trinceramenti statti fatti alla Colina di Chivasso nell'Anno 1745* (Minutoli s.d.2, p. 26); *Piano in misura dei Trinceramenti statti fatti alla Collina di Torino nell'Anno 1745* (Minutoli s.d.2, p. 28); *Intrapresa al castello di Moncalvo fattasi da un Corpo di Truppe Austriache comandate dal Generale Platz* (Minutoli s.d.2, p. 32); *Piano della città d'Asti colla posizione delle ruppe di S. M., e l'Attacco li 4 Marzo 1746, e che la presero per Capitolazione li 8 Marzo medemo Anno* (Minutoli s.d.2, fra pp. 32 e 35); *Attacco del Castello di Casale, ripreso dalle Armi Austro Sarde comandate dal Generale Keil, e resosi li 28 Marzo* (Minutoli s.d.2, p. 35); *Plan du Siege de Valence par les Troupes du Roij en 1746* (Minutoli s.d.2, p. 38); *Piano di Piacenza coll'Attacco de Gallispani alle Trinciere tedesche, seguito li 16 Giugno 1746* (Minutoli s.d.2, p. 39); *Piano della Città e Castello di Ventimiglia con l'attacco contro esso Castello, stato fatto dalle Truppe di S. M. nell'Anno 1746, e Campo quivi d'esse Truppe in 8bre* (Minutoli s.d.2, p. 81); *Attacco contro li forti di Montalbano e di Villafranca fatto dalle truppe di S. M. li 1746* (Minutoli s.d.2, p. 82); *Plan du Siege du Chateau de Savone par les Troupes de S. M. le Roij de Sardaigne, commencé l'ouverture de la Tranchée la nuit du premier au second xmbre 1746, emporté le 18 dit mois à midij par S. E. Monsieur le Comte de la Rocque Lieut. Gen.l des Armée de la ditte Majesté* (Minutoli s.d.2, p. 83); *Piano in misura delle isole di S.a Margarita coll'Attacco contro il Forte, quivi fatto dagl'Austriaci* (Minutoli s.d.2, p. 88); *Pianta in misura della Città e Castello d'Antibo* (Minutoli s.d.2, p. 89); *Attacchi contro la città di Genova* (Minutoli s.d.2, p. 94); *Piano in misura del Castello di Masone* (Minutoli s.d.2, p. 95).

15 *Plan du Champ de Bataille de Campo Santo donnée par les Armées de S. M. la Reyne d'Hongrie, & de S. M. le Roy de Sardaigne contre l'Armée Espagnole, le 8 Février 1743* (Minutoli s.d. 1, p. 28ter), carta preceduta da due esemplari raffiguranti le posizioni dell'armata austrosarda a Buonporto, il 3 febbraio 1743, e quelle delle armate spagnola e austrosarda ai Prati Livelli, fra Solara e Camposanto, il 6 e 7 febbraio 1743 (Minutoli s.d. 1, pp. 28, 28bis).

16 *Supra* nt 10.

17 *Carta Topografica in misura della Battaglia datta dalle Armi di S.M. Sarda, contro quelle*

di Bassignana (27 settembre 1745)<sup>18</sup>, di Piacenza (16 giugno 1746)<sup>19</sup>, del Tidone (10 agosto 1746)<sup>20</sup> e infine dell'Assietta (19 luglio 1747)<sup>21</sup>.

La fattura delle carte testimonia l'appartenenza della raccolta al pieno XVIII secolo e all'ambiente dell'Ufficio di Topografia Reale di Torino, nato per iniziativa del primo ingegnere Giuseppe Ignazio Bertola nel 1738 e definitivamente organizzato dopo il 1748<sup>22</sup>. Ogni carta derivava dalla successione di due operazioni di rilevamento; *in primis* la costruzione del «fondo», tramite le triangolazioni compiute sul terreno con strumenti goniometrici e ottici di precisione per fissare sul foglio i principali punti topografici di riferimento, in genere emergenze verticali, quali torri, campanili, rilievi naturali, e poi il rilevamento di dettaglio in pianta delle strutture difensive, permanenti e campali<sup>23</sup>,

---

*delli Gallispani alla Madonna dell'Olmo il giorno delli 30 7mbre dell'Anno 1744 Carta Topografica in misura della Battaglia datta dalle Armi di S.M. Sarda, contro quelle delli Gallispani alla Madonna dell'Olmo il giorno delli 30 7mbre dell'Anno 1744 (Minutoli s.d. 1, p. 46), preceduta da ben sette carte illustranti i campi e la marcia d'avvicinamento dell'armata di Carlo Emanuele III verso Cuneo e il campo di battaglia (Minutoli s.d. 1, pp. 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45).*

- 18 *Plan du passage du Tanaro effectué par l'Armée Gallispane le 27 de 7mbre 1745 (Minutoli s.d. 2, p. 17), carta preceduta da altre quattro illustranti i movimenti e i successivi schieramenti dell'armata austrosarda prima della battaglia (Minutoli s.d. 2, pp. 8, 10, 15, 16).*
- 19 La battaglia è rappresentata con puntuali schieramenti e movimenti di truppe, in forma "miniaturistica", su due carte molto estese, appartenenti al secondo gruppo sopra descritto, e precisamente: *Carta generale per gli Accampamenti nella Campagna dell'anno 1746 cit. (Minutoli s.d.2, fra pp. 91 e 92) e Seguito della Carta generale per gli Accampamenti nella Campagna dell'anno 1746 cit. (Minutoli s.d.2, fra pp. 91 e 92).*
- 20 *Piano in misura de siti dove seguì l'Affare detto di Rottofreddo tra il Po', ed il Tidone (Minutoli s.d. 2, p. 53).*
- 21 *Supra* nt 10.
- 22 Sereno 1986; ILARI-PAOLETTI-CROCIANI 2000, pp. 34-35; BIANCHI 2002, pp. 123-124; SERENO 2002, pp. 85-92; FRANCHINI 2007; FRANCHINI 2008; DEVOTI 2011, pp. 53-55; DEVOTI 2017, pp. 14-15.
- 23 La cartografia militare in seno alla cultura militare sabauda abbandonò nel XVIII secolo la rappresentazione delle strutture secondo i modi della prospettiva "cavaliera" cinquecentesca e seicentesca, operando «piuttosto secondo la scomposizione geometrica in piani ortogonali: piante, prospetti, sezioni» (VIGLINO DAVICO 2005, p. 90); un esempio nell'ambito dell'opera in esame è la carta dell'assedio di Valenza (*supra* nt 13 e Fig. 3), in cui la piazzaforte e le sue fortificazioni sono raffigurate in pianta secondo le convenzioni consolidate per illustrare l'abitato, la cinta magistrale, i fossati e i cammini coperti, mentre le notazioni dell'orografia sono restituite con soluzioni pittorico-naturalistiche, che assumono un aspetto tridimensionale nelle pertinenze rilevate e digradanti verso il Po intorno ai fronti est, sud e ovest. Riguardo alla prospettiva "cavaliera" v. invece il recente FARA 2014, pp.

inserito nella griglia dei punti triangolati e restituito con tratteggi e disegni del paesaggio di tipo pittorico, in genere bidimensionale per le aree di pianura e tridimensionale per la rappresentazione dell'orografia<sup>24</sup>. L'elaborazione figurata a tavolino, con la stesura dei colori ad ombreggiatura e profondità prospettica per l'evocazione naturalistica dei paesaggi, costituiva la fase finale di completamento della carta, che, ben lungi da una mera godibilità esornativa, forniva simultaneamente tutte le informazioni di tipo geografico-fisico (fiumi, torrenti, pianure, alture ecc.) e antropico (campi coltivati, suddivisioni agrarie, canali, strade vicinali e grandi cammini, villaggi, città ecc.), utili alla valutazione strategica dei siti e del loro possibile sfruttamento in seno alle operazioni militari. Completamento ultimo era la redazione delle legende, in un angolo della carta o lungo un lato, riportanti lettere e numeri con denominazioni e spiegazioni, corrispondenti a quelli collocati nel contesto figurato.

La carta militare del XVIII secolo era l'immagine naturale e convenzionale della «reconnaissance militaire», tanto studiata e raccomandata dagli specialisti delle armi colte del tempo<sup>25</sup>, e, come accade puntualmente nelle carte dell'*Atlante Minutoli*, era fondamentale in tal senso la convenzione dei simboli, destinata a uniformare le informazioni valide per tutta la carta e per le carte prodotte dall'Ufficio, come per esempio i confini di stato, le funzioni e le gerarchie insediative, le risorse naturali, i già citati reparti militari in figura di rettangolo o gli abitati rurali con gruppi tridimensionali di casette e campagnile o ancora le piazzeforti con la riproduzione miniaturistica, ma fedele del perimetro fortificato, così che fossero riconoscibili quasi a colpo d'occhio<sup>26</sup>.

---

213-218, e per le forme di restituzione di paesaggi e strutture nella cartografia d'età moderna v. BOUSQUET-BRESSOLIER 1999.

24 PRESSEDA 2002, pp. 67-76; STURANI 2002, pp. 107-109; ALIPRANDI 2005, pp. 165-174, 334-340; RAO 2006; DEVOTI 2017, pp. 14-18. Sul tema della cartografia e topografia settecentesca nel Regno di Sardegna: SERENO 1986, SERENO 2002, STURANI 2002, ALIPRANDI 2005, *Il teatro delle terre* 2006, DEVOTI 2011, DEVOTI 2017; interessante anche per gli aspetti statistici, militari e strategici della cartografia fra XVII e XVIII secolo è VALERIO 1993, pp. 31-98 *passim*.

25 PRESSEDA 2002, pp. 43-67; SERENO 2002, pp. 80-81.

26 In genere la carta è corredata di tabella che rivela il significato dei vari simboli, v. STURANI 2002, p. 109, ALIPRANDI 2005, pp. 340-344. Nella prima metà del '700 fondamentale per la figurazione ad acquerello e per la simbologia delle carte era il manuale di Nicolas Buchotte (BUCHOTTE 1722), noto certamente agli ingegneri topografi piemontesi.

## Genere e finalità dell'Atlante-Minutoli

La *Rélation des Campagnes* di Daniele Minutoli, pur inscrivendosi nel genere ampio degli atlanti militari, diffuso in Piemonte come in tutta l'Europa d'Età Moderna<sup>27</sup>, è tuttavia, in base a quanto detto, qualcosa di più, ovvero un rendiconto puntuale, scritto e figurato, degli eventi bellici fra il 1742 e il 1747 nella Pianura Padana, sulle Alpi occidentali, in Liguria e Provenza. Possiamo meglio collocare l'opera nel filone strategico-militare del più ampio genere della Statistica settecentesca, la disciplina che applicava i principi della rivoluzione scientifico-matematica moderna allo studio del funzionamento dello stato, ponendo particolare attenzione alla demografia, all'economia politica e conseguentemente alla geografia descrittiva e strategica<sup>28</sup>. Pertanto lo studio delle campagne militari trascorse, quella che oggi chiameremmo in modo generico storia militare, ai tempi del Minutoli e in seno agli stati d'antico regime, corrispondeva, secondo quanto ci insegna Virgilio Ilari, ad «una funzione interna e riservata dei ministeri della guerra e della marina che ha origine nel tardo Seicento, come attività ausiliaria della grande pianificazione strategica e operativa [...] La storia militare nasce dunque come *intelligence*, ossia ricerca ed elaborazione sistematica e statistica (con “memorie” e “monografie” di massima segrete) di qualunque tipo di informazioni (sociali, geografiche, tecniche) utili per elaborare i piani logistici e operativi di attacco, difesa e occupazione in rapporto ai possibili teatri e ambienti di guerra. “Militare” quanto all'interesse (*focus*) e al metodo, non quanto all'oggetto e alle fonti, era dunque una vera e propria *historia* nel senso erodoteo, parente da un lato dell'antiquaria (come storia, documentaria ma soprattutto materiale, delle istituzioni e delle dottrine militari) e dall'altro dell'etnografia»<sup>29</sup>. Chi scrive-

27 Per l'ambiente sabauda fin dal '500 sono assai diffusi gli atlanti di fortezze: v. VIGLINO DAVICO 2005 con bibliografia pregressa e ancora VIGLINO DAVICO-BONARDI TOMESANI 2001 in merito all'importante atlante tardo seicentesco di Michel Angelo Morello, in cui compaiono anche tavole di operazioni militari, raffigurate “a volo d'uccello” della prima metà del '600. L'ambiente francese è particolarmente ricco di ricerche sugli atlanti militari e di certo interessante data la contiguità della Francia con lo Stato Sabauda; v. per esempio D'ORGEIX 1999, *Atlas militaires* 2003, D'ORGEIX 2007, D'ORGEIX 2009-2010, D'ORGEIX-WARMOES 2017; degne di nota sono anche le raccolte di carte sulle fortezze della Lombardia spagnola fra XVI e XVII secolo: v. il recente DAMERI 2013 con bibliografia pregressa

28 ILARI-PAOLETTI-CROCIANI 2000, pp. 31-32.

29 ILARI 2002, pp. 275-276; in sintesi sul tema anche CERINO BADONE 2015.

va tali testi erano gli ingegneri militari e topografi, i cartografi, gli ufficiali, specialmente quelli delle armi dotte, e personaggi dal vario *curriculum* spionistico o avventuroso, categorie a cui apparteneva di fatto il nostro Minutoli.

Se dunque l'*Atlante-Minutoli* era innanzitutto un contenitore di informazioni derivate da un passato prossimo alla sua redazione, ma destinate a fornire quadri generali e informazioni geografiche e strategiche per il futuro, è legittimo chiedersi quali fossero di un avvenimento bellico complesso il momento o i momenti specifici ritenuti più significativi per i fini suddetti e che si decidesse di rappresentare su ciascuna delle carte dell'*Atlante*. Non è questa la sede per passare totalmente in rassegna le carte e il testo relativi ad ogni singolo evento, tuttavia è possibile esaminarne alcuni in qualità d'esempi.

Interessante è la lunga trattazione della battaglia di Camposanto, i cui preamboli e fasi sono illustrate nel primo volume della *Rélation* con la già riferita puntualità e precisione<sup>30</sup>, ma la carta relativa all'evento presenta un quadro sintetico con lo schieramento spagnolo davanti a Camposanto e al Panaro, appoggiato ai canali agricoli, e quello austrosardo ripetuto due volte, nella posizione ad inizio giornata, in basso, e in quella del contatto di fuoco fra i fronti contrapposti; non vi sono linee o frecce che indichino le manovre dei reparti<sup>31</sup>.

Se per Camposanto, scontro dall'esito dubbio di cui entrambi i contendenti si attribuirono la vittoria, la rappresentazione grafica si limita agli schieramenti, non così è per la battaglia di Madonna dell'Olmo (Fig. 1), un insuccesso per l'armata di Carlo Emanuele III e quindi soggetta a maggiore attenzione; il testo della *Rélation*, corredato di rimandi a margine tramite lettere maiuscole corrispondenti a quelle sulla carta della battaglia, dopo aver illustrato le posizioni delle ridotte galloispane a Madonna dell'Olmo e alle cascine di Baron Pasquale e Piccapietra, racconta lo sviluppo dello scontro con gli attacchi reiterati dei Piemontesi contro Madonna dell'Olmo, difesa dai Francesi, e gli scontri al centro dei due schieramenti fra le fanterie spagnola e sabauda e la cavalleria gallispana, nonché l'esplosione del deposito delle polveri di una batteria nel centro della linea piemontese e la violenta zuffa derivatane fra

30 *Minutoli* s.d. I, pp. 377-391, 395-396; per l'evento: DE PEZAY 1775, pp. 27-29; de SALUCES 1818, pp. 373-378; d'AGLIANO 1840, pp. 66-79; CARUTTI 1859, Vol. I, pp. 218-223; MORIS 1886, p. 21; ARVERS-DE VAULT 1892, pp. 49-53; ILARI-BOERI-PAOLETTI 1997, pp. 111-114.

31 *Supra* nt 15.

le fanterie<sup>32</sup>. Tali eventi determinarono lo stallo nello scontro, mantenendo entrambi gli schieramenti le posizioni contrapposte, senza che i Piemontesi potessero riprendere l'attacco; illustra sinteticamente tale situazione la carta dell'*Atlante*<sup>33</sup>, riassuntiva dell'inizio della battaglia e del momento conclusivo, con una particolare attenzione alla rappresentazione delle posizioni delle batterie di entrambe le armate e le loro linee di tiro, dato il protagonismo che nel cuore dell'episodio fu assunto dall'artiglieria.

La battaglia di Bassignana (Fig. 2), altro scacco per le armi di Carlo Emanuele III, in seguito alla quale i Gallispani nel 1745 poterono porre il blocco ad Alessandria e assediare Valenza, fu un episodio complesso ed esteso sul territorio presso la confluenza del Tanaro nel Po<sup>34</sup>. La carta relativa all'ampio testo della *Rélation* restituisce le fasi di guado del Tanaro da parte delle sei colonne galloispane, illustrandone anche i momenti precedenti di avvio dell'avanzata e di attestamento sulla destra del fiume<sup>35</sup>. Istruttivi per lo studio *post-eventum* sono i particolari dei siti di Montecastello, Rivarone e Bassignana con le immagini delle batterie sabaude e delle linee di tiro oltre il Tanaro; in ragione dei medesimi fini, secondo la modalità della presentazione simultanea dei momenti chiave della battaglia sulla stessa carta, già vista per Madonna dell'Olmo, il cartografo ha raffigurato le unità galloispane sia sulla riva sinistra del Tanaro sia dopo il guado, la loro avanzata verso ovest e il ripiegamento delle due sezioni dell'armata austrosarda in direzione di Valenza e Alessandria.

La carta dell'assedio di Valenza (Fig. 3) vale come esemplificazione per tutte le raffigurazioni ossidionali dell'*Atlante* e per le informazioni che esse devono contenere<sup>36</sup>. Là dove il testo della *Relation* descrive con la consueta

32 *Minutoli* s.d. II, pp. 189-206; per l'evento: DE SAINT-SIMON 1770, pp. 115-129; DE BOURCET 1775, pp. 234-239; DE PEZAY 1775, pp. 87-88; DE SALUCES 1818, pp. 419-423; D'AGLIANO 1840, pp. 164-172; CARUTTI 1859, Vol. I, pp. 269-273; MORIS 1886, pp. 63-68; BUFFA 1887, pp. 214-244; ARVERS-DE VAULT 1892, pp. 236-244; ILARI-BOERI-PAOLETTI 1997, pp. 144-145; DEL MONTE-SIMONCINI 2012.

33 *Supra* nt 17.

34 *Minutoli* s.d. III, pp. 270-289; per l'evento: DE BOURCET 1775, pp. 226-227; DE PEZAY 1775, pp. 149-158; DE SALUCES 1818, pp. 457-461; D'AGLIANO 1840, pp. 221-233; CARUTTI 1859, Vol. I, pp. 291-293; MORIS 1886, pp. 124-129; ARVERS-DE VAULT 1892, pp. 330-332; Gho 1931, pp. 40-55; ILARI-BOERI-PAOLETTI 1997, pp. 178-181.

35 *Supra* nt 18.

36 *Supra* nt 13.



precisione le operazioni<sup>37</sup>, sulla carta sono illustrate in giallo le trincee galloispane fra porta Alessandria e porta Bassignana, da quella d'apertura fino alla parallela delle batterie di breccia e agli approcci alla mezzaluna del Rosario. Le informazioni importanti riguardano le batterie d'assedio e la loro collocazione; nella stessa legenda si distingue infatti fra batterie di breccia (n. 5,6,9), che sparavano sulla sinistra del bastione di Palestro e sulle facce del bastione di Caracena, collassando le quali si giunse alla capitolazione, quelle «à ricochet» (n. 8), il cui tiro di rimbalzo, sempre restituito con linee rette rosse, spazzava la piazza e la gola dei bastioni dell'Annunziata e di San Diego, e infine le batterie dei mortai a bombe (n. 7), dalle quali hanno origine le linee del tiro parabolico esitante sugli isolati urbani prossimi al fronte d'Alessandria<sup>38</sup>.

Un esempio di raffigurazione di contesto alpino ad ampio respiro è quello dell'«affaire de Joussaud» del 1745 (Fig. 4), occasione in cui le forze piemontesi furono sorprese e sconfitte da quelle francesi all'imbocco della val Troncea, presso Pragelato. Per poter adeguatamente illustrare i movimenti delle truppe e le scelte strategiche dei comandanti, la carta innanzitutto restituisce con estrema precisione e vivacità coloristica tutte le caratteristiche dell'orografia e dell'idrografia dell'alta val Chisone, ricorrendo alle tecniche figurative e pittoriche sopra accennate<sup>39</sup>. Del complesso racconto, sviluppato nel testo della *Rélation*<sup>40</sup>, la mano del cartografo ha voluto restituire la dinamica degli eventi tramite una successione di fasi, rese sulla stessa carta con la marcia dei Francesi dal campo di Sestriere fino all'imbocco della val Troncea, alla quale fa seguito l'avanzata degli stessi in direzione di Joussaud, lo sganciamento dei battaglioni dei reggimenti sabaudi di Saluzzo e Meyer, l'accerchiamento e la

37 Minutoli s.d. III, pp. 352-365; per l'evento: DE PEZAY 1775, pp. 149-158; DE SALUCES 1818, pp. 457-461; D'AGLIANO 1840, pp. 236-240; CARUTTI 1859, Vol. I, pp. 91-293; MORIS 1886, pp. 124-129; ARVERS-DE VAULT 1892, pp. 330-332; GHO 1931, pp. 40-55; ILARI-BOERI-PAOLETTI 1997, pp. 182-183.

38 Per la piazza di Valenza v. BARGHINI-COMOLI-MAROTTA 1993 con ricco apparato iconografico e bibliografia pregressa.

39 *Piano dell'attacco fatto dalle truppe francesi al corpo di truppe comandate dal Comend.re Derossi presso di Joussaud nella Valle di Pragellato nell'anno 1745* (Minutoli s.d. 2, p. 13).

40 Minutoli s.d. III, pp. 198-219, 319-337; per l'evento: DE PEZAY 1775, pp. 161-165; DE SALUCES 1818, pp. 460-463, 468-469; D'AGLIANO 1840, pp. 243-244; CARUTTI 1859, Vol. I, p. 294; MORIS 1886, pp. 138-141; ARVERS-DE VAULT 1892, pp. 337-338; GHO 1931, p. 55; ILARI-BOERI-PAOLETTI 1997, pp. 181-182

cattura del battaglione del reggimento di Nizza, così che il lettore abbia la possibilità di studiare le dinamiche tattiche e strategiche dell'azione e farne tesoro.

Analogo infine è il principio figurativo ed esplicativo sotteso alla carta dei fatti d'arme in val Varaita nel luglio del 1744, in cui è presentata la cosiddetta battaglia di Pietralunga<sup>41</sup>. Nel testo della *Rélation* il Minutoli, prima del racconto dei combattimenti, dedica alcune pagine di natura corografica per illustrare il bacino vallivo della Varaita, che, ben restituito sulla carta secondo le modalità note, poco a monte di Casteldelfino si compone dei due solchi orografici creati dai torrenti omonimi di Bellino e Chianale<sup>42</sup>. Molta attenzione, sia nel testo sia sulla carta, è poi rivolta alla descrizione delle fortificazioni campali piemontesi realizzate a sbarramento delle due Varaita nel 1744<sup>43</sup>, ma certamente ai fini dell'istruzione tattico-strategica sono di notevole importanza le rappresentazioni dei reparti francesi, rettangoli bianco-rossi, e di quelli piemontesi, bianco-blu, nelle posizioni assunte successivamente dal 17 luglio con l'attacco francese a Sant'Anna di Bellino al 18 luglio con quello spagnolo al colle della Bicocca e al 19 luglio con l'attacco alla ridotta sabauda del monte Passet, già confuso in passato con monte Cavallo; la precisione è tale che, come ha notato Bruno Pauvert<sup>44</sup>, il cartografo ha voluto restituire con un rettangolo bianco-rosso la posizione del battaglione svizzero in servizio francese del reggimento di Salis-Soglio alle spalle della borgata Ribbiera nella valle di Bellino, poco prima che nella giornata del 19 luglio conducesse l'attacco risolutivo alle spalle della ridotta di monte Passet e costringesse i Piemontesi ad abbandonare la posizione.

In base a quanto osservato, per concludere, si può ritenere che il principio compositivo, a fondamento dell'opera scritta e grafica di Daniele Minutoli, consista evidentemente nella ricorrenza puntuale fra il testo descrittivo e narrativo delle campagne di guerra e le raffigurazioni degli eventi bellici sulle

41 *Supra* nt 10.

42 *Minutoli* s.d. II, pp. 50-73; per l'evento: DE SAINT-SIMON 1770, pp. 65-87; DE BOURCET 1775, pp. 228-232; de Pezay 1775, pp. 87-88; DE SALUCES 1818, pp. 401-406; D'AGLIANO 1840, pp. 126-133; CARUTTI 1859, Vol. I, p. 259; MORIS 1886, pp. 42-47; BUFFA 1887, pp. 62-95; ALLAIS 1891, pp. 244-253; ARVERS-DE VAULT 1892, pp. 185-187; ILARI-BOERI-PAOLETTI 1997, pp. 136-138; GARELLIS 2001, pp. 204-208; SCONFIENZA 2009; PAUVERT 2012.

43 SCONFIENZA 2012, pp. 47-62.

44 PAUVERT 2012, p. 25

carte. Queste ultime, in quanto restituzioni bidimensionali della realtà pregressa, generalmente presentano più fasi, cronologicamente successive, di un singolo avvenimento, o nell'unica giornata o anche in più giorni, cosicché la carta possa servire non tanto da sintesi grafica per un'opera di ricostruzione storica accademica, ma divenga il supporto per riflessioni di ordine tattico e strategico da parte del lettore, orientate ad un possibile futuro scenario di guerra negli stessi contesti territoriali o per situazioni analoghe sul campo d'operazione.

Oggi, passati ormai due secoli e mezzo dalla produzione e dall'utilizzo per finalità militari dell'*Atlante Minutoli*, resta a noi la testimonianza di un lavoro estremamente curato e di un valido supporto per gli studi storico-militari e archeologico-territoriali, ma soprattutto di grande bellezza e raffinata fattura, qualità per l'epoca forse quasi scontate, ma non certo per il nostro tempo.



## Bibliografia

### Fonti a stampa

- BUCHOTTE, *Les règles du dessein et du lavis*, Paris, 1722.
- D'AGLIANO GALLEANI Gaspare, *Memorie storiche della Guerra del Piemonte dal 1741 al 1747*, a cura di Luigi CIBRARIO, Torino, 1840.
- DE BOURCET Pierre-Joseph, *Principes de la Guerre de Montagnes par M. de Bourcet Lieutenant Général, Commandant en second de la Province de Dauphiné, Commissaire Principal de la Limitation des Alpes, Directeur des Fortifications*, 1775, Paris, ristampa Imprimerie Nationale Paris 1888.
- de Pezay de Masson A. F. J., *Histoire des Campagnes de M. le Marquis de Maillebois en Italie pendant les années 1745 & 1746 dédiée au Roi*, Tome Second, Première Partie, Paris, 1775.
- DE SAINT-SIMON Maximilien-Henri, *Histoire de la Guerre des Alpes ou Campagne de MDCCXLIV par les Armées combinées d'Espagne et de France commandées par S.A.R. l'Infant Don Philippe et S.A.S. le Prince de Conti où l'on a joint l'histoire de Coni depuis la fondation en 1120 jusqu'à présent*, Amsterdam, 1770.
- GARELLIS Elena, *L'alta valle Varaita a metà Settecento. Don Bernard Tholosan e le sue «Memorie storiche sui fatti d'arme occorsi nella valle di Vraita nella guerra del 1742»*, *Storia e Storiografia XXX*, Società per gli Studi Storici, Archeologici ed Artistici della Provincia di Cuneo, Associazione Soulestrelh, Cuneo, 2001.

### Studi

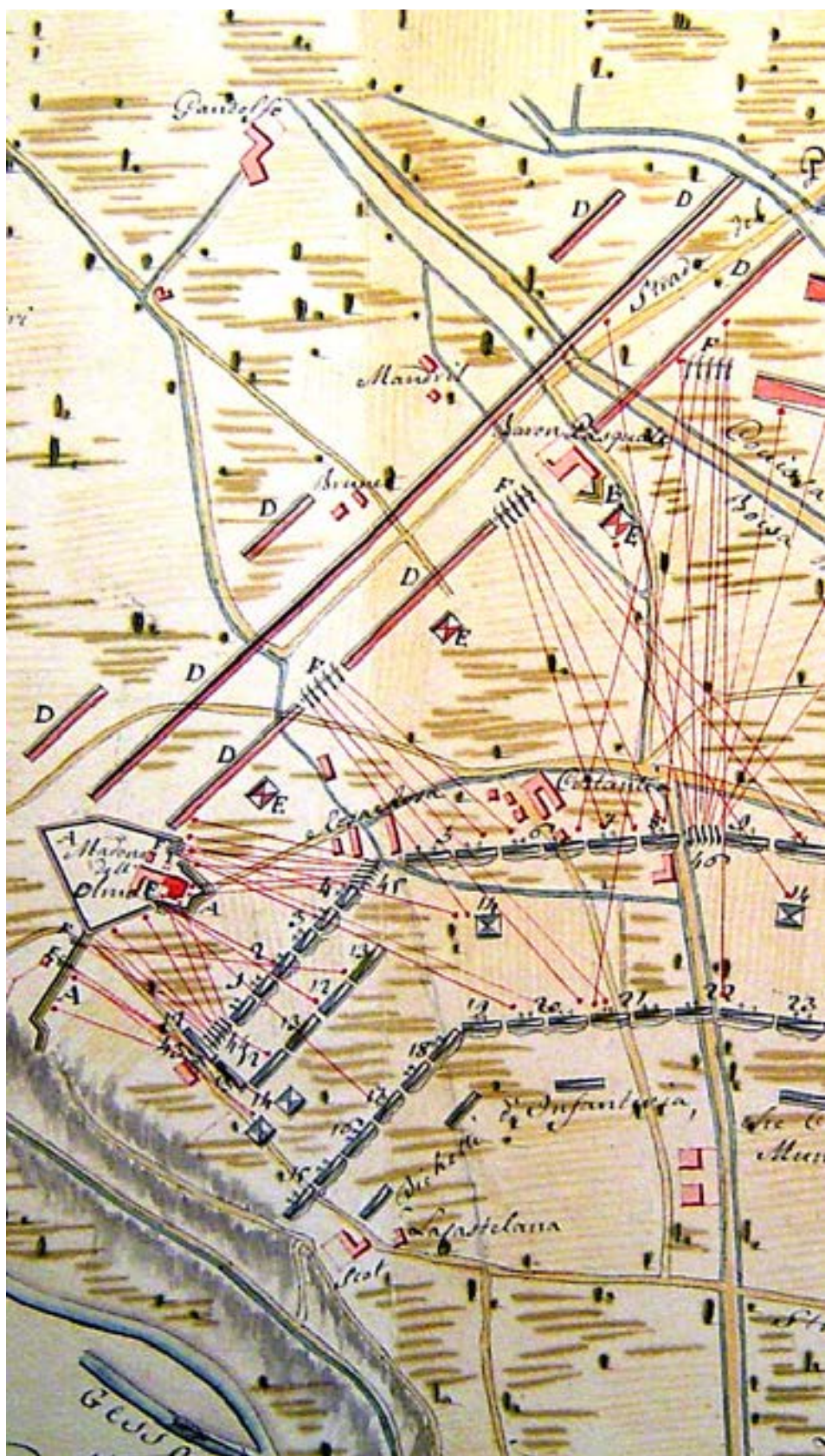
- ALIPRANDI Laura e Giorgio, *Le grandi Alpi nella cartografia, 1482-1885. Storia della Cartografia alpina*, Vol. I, Pavone Canavese, Priuli & Verlucca, 2005.
- ALLAIS Claudio, *La Castellata. Storia dell'alta valle di Varaita (Circondario di Saluzzo) pel Sacerdote Claudio Allais, Parroco di San Pietro in Vincoli di Pontechianale*, Saluzzo, 1891, ristampa Savigliano 1985.
- Architetti e ingegneri militari* 2008 = M. Viglino Davico, E. Chiodi, C. Franchini, A. Perin, *Architetti e ingegneri militari in Piemonte fra '500 e '700. Un repertorio biografico*, Centro Studi e Ricerche Storiche per l'Architettura Militare del Piemonte, Torino.
- ARVERS Paul et François-Eugène DE VAULT, *Les Guerres des Alpes. Guerre de la Succession d'Autriche (1742-1748)*, Paris-Nancy, Berger-Levrault, 1892.
- Atlas militaires* 2003 = Isabelle WARMOES, Émilie D'ORGEIX, Charles VAN DE HEUVEL (dir.), *Atlas militaires manuscrits européens (XVIe – XVIIIe siècles). Forme, contenu, contexte de réalisation et vocations*, Actes des 4es journées d'étude du Musée des Plans-Reliefs, Paris, Hôtel de Croisilles, 18-19 avril 2002, Paris, 2003.
- BALBO Prospero, *Vita di Alessandro Vittorio Papacino d'Antoni Comandante dell'Artiglieria e Tenente Generale*, Torino, 1795.

- BARBERIS Walter, *Le armi del Principe. La tradizione militare sabauda*, Torino, Einaudi, 1988.
- BARGHINI Andrea, Vera COMOLI MANDRACCI e Anna MAROTTA, *Valenza e le sue fortificazioni. Architettura e urbanistica dal Medioevo all'Età Contemporanea*, Cassa di Risparmio di Alessandria S.p.a., Alessandria, 1993.
- BIANCHI Paola, "Baron Litron" e gli altri. *Militari stranieri nel Piemonte del Settecento*, Torino, Gribaudo (G. B. Paravia), 1988.
- BIANCHI Paola, *Onore e mestiere. Le riforme militari nel Piemonte del Settecento*, Torino, Zamorani, 2002.
- BIANCHI Paola, *Sotto diverse bandiere. L'internazionale militare nello Stato sabauda d'antico regime*, Milano, FrancoAngeli, 2012.
- BOUSQUET-BRESSOLIER Catherine (dir.), *Le paysage des cartes: genèse d'une codification*, Actes de la 3e journée d'étude du Musée de Plans-Reliefs, Paris, Hôtel des Invalides, 19 novembre 1998, Ministère de la Culture, Direction de l'Architecture et du Patrimoine, Musée des Plans-Reliefs, Paris, 1999.
- BUFFA DI PERRERO Carlo, *Carlo Emanuele III di Savoia a difesa delle Alpi nella campagna del 1744. Studio storico militare corredato da carte e piani*, Torino, Bocca, 1887.
- CARUTTI Domenico, *Storia di Carlo Emanuele III*, Vol. I-II, Torino, Eredi Botta, Gianini e Fiore. 1859.
- CERINO BADONE Giovanni, *An Army inside the Army. The Swiss regiments of the Sabaudian army, 1741-1750*, in R. Jaun, P. Streit, H. de Weck (cur.), *Schweizer Solddienst. Neue Arbeiten - Neue Aspekte. Service étranger suisse. Nouvelles études - Nouveaux aspects*, Birmensdorf, 2010 (versione on-line).
- CERINO BADONE Giovanni, «La scuola di Marte. Proposte per un insegnamento integrato di Arte Operativa, Tattica, e Storia Militare nelle Scuole di Formazione dell'Esercito», *Rivista Militare*, 2015, 5, pp. 63-67.
- CHOMON RUIZ Piero, «Battaglie in Val Varaita. Ricerca storico-militare», *Armi Antiche. Bollettino dell'Accademia di San Marignano*, 1968, pp. 73-112.
- DAMERI Annalisa, *Le città di carta: disegni dal Krigsarkivet di Stoccolma*, Politecnico di Torino, Torino, 2013.
- DE SALUCES Alexandre, *Histoire militaire du Piémont. Ouvrage couronné par l'Académie Royale des Sciences*, Vol. V, Turin, 1818.
- DEL MONTE Dario e Roberto SIMONCINI, «La battaglia di Madonna dell'Olmo, 30 settembre 1744. L'evento e i luoghi», in *La campagna gallispana*, pp. 155-185.
- DEVOTI Chiara, «I detentori della langue de la terre: misuratori, topografi e cartografi del Regno Sardo (1683-1860)», in F. Giammi (cur.), *La Vallée d'Aoste sur la scène. Cartografia e arte del governo, 1680-1860*, Pero, 2011, pp. 53-59.
- DEVOTI Chiara, «L'immagine storica del territorio: emergenze verticali e cartografia antica», in *Architetture verticali e vulnerabilità sismica. Torri e campanili in Piemonte, Quaderni di Ananke*, 6, 2017, pp. 13-23.
- D'ORGEIX Émilie, «Aperçu d'un genre iconographique peu connu: les atlas militaires ma-

- nuscrits de la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle», in BOUSQUET-BRESSOLIER, 1999, pp. 29-48.
- D'ORGEIX Émilie, «La boussole du pouvoir: atlas cartes et plans militaires au temps de Vauban», in Ead., Victoria SANGER, Michèle VIROL ET Isabelle WARMOES (dir.), *Vauban. La pierre et la plume*, avec la collaboration de N. FAUCHERRE, Éditions du Patrimoine, Paris, 2007, pp. 83-91
- D'ORGEIX Émilie, «Du portrait à la carte ou le lifting de la cartographie militaire au XVIII<sup>e</sup> siècle», *Les carnets du paysage*, 18, 2009-2010, pp. 29-40.
- D'ORGEIX Émilie et Isabelle WARMOES, *Atlas militaires manuscrits (XVII<sup>e</sup> - XVIII<sup>e</sup> siècles). Villes et territoires des Ingénieurs du Roi*, Bibliothèque Nationale de France, Ministère des Armées, Paris, 2017.
- FARA Amelio, *L'arte della scienza. Architettura e cultura militare a Torino e nello Stato Sabauda, 1673-1859*, Firenze, Olschki, 2014.
- FRANCHINI Caterina, «L'ingegnere militare verso la specializzazione topografica», in Micaela VIGLINO DAVICO e Andrea BRUNO jr. (cur.), *Gli ingegneri militari attivi nelle terre dei Savoia e nel Piemonte orientale (XVI-XVIII secolo)*, Firenze, Edifir, 2007, pp. 121-134
- FRANCHINI Caterina, «I nuovi specialisti: gli ingegneri militari topografi», in *Architetti e Ingegneri Militari in Piemonte tra '500 e '700: un repertorio biografico*, sotto la direzione scientifica di Micaela VIGLINO DAVICO et al., Torino, Omega, 2008, pp. 17-22.
- GHO Biagio, *L'agro alessandrino durante le guerre della Prammatica sanzione*, Alessandria, Ferrari, Occella & C., 1931.
- ILARI Virgilio, «Imitatio, restitutio, utopia: la storia militare antica nel pensiero strategico moderno», in Marta SORDI (cur.), *Guerra e diritto nel mondo greco e romano*, Contributi dell'Istituto di Storia Antica, Università Cattolica del Sacro Cuore - Milano, Milano, Vita e Pensiero, 2002, pp. 269-360.
- ILARI Virgilio, Giancarlo BOERI e Ciro PAOLETTI, *La Corona di Lombardia. Guerre ed eserciti nell'Italia del medio Settecento (1733-1763)*, Ancona, Nuove Ricerche, 1997.
- ILARI Virgilio, Ciro PAOLETTI e Piero CROCIANI, *Bella Italia militar. Eserciti e marine nell'Italia pre-napoleonica (1748-1792)*, Roma, USSME, 2000.
- La campagna gallispana 2012* = R. SCONFENZA (cur.), *La campagna gallispana del 1744. Storia e archeologia militare di un anno di guerra fra Piemonte e Delfinato*, Notebooks on Military Archaeology and Architecture edited by Roberto Sconfienza, No. 7, BAR International Series 2350, Oxford.
- LORIGA Sabrina, *Soldati. L'istituzione militare nel Piemonte del Settecento*, Venezia, Marsilio, 1992.
- MERLOTTI Andrea (cur.), *Il silenzio e il servizio. Le «Epoche principali della vita» di Vincenzo Sebastiano Beraudo di Pralormo*, Torino, S. Zamorani, 2003.
- MORIS Henri, *Opérations militaires dans les Alpes et les Apennins pendant la Guerre de la Succession d'Autriche (1742-1748), d'après des documents inédits découverts*, Paris-Turin-Rome-Florence, L. Baudoin, 1886.

- PAOLETTI Ciro, «Italy, Piedmont and French Anti-Habsburg Strategy. 1690-1748», in Frederick C. SCHNEID (Ed.), *The Projection and Limitations of Imperial Powers, 1618-1850*, Leiden-Boston, BRILL, 2012, pp. 68-82.
- PAUVERT Bruno, «La battaglia di Pietralunga, 16-19 luglio 1744. Analisi storico-militare e nuovi risultati», in *La campagna gallispana*, 2012, pp. 11-35.
- PRESSEDA Paola, *Carte topografiche e memorie corografiche. Un contributo alla storia della cartografia della regione alpina*, Alessandria, Edizioni dell'Orso, 2002.
- Rao Sebastiano, «Dal terreno alla rappresentazione cartografica», in Isabella MASSABÒ RICCI, Guido GENTILE e Blythe Alice RAVIOLA (cur.), *Il teatro delle terre. Cartografia sabauda tra Alpi e pianura*, Savigliano, L'Artistica, 2006, pp. 281-288.
- SCHAFROTH M. F., «Les troupes suisses au service du Royaume de Sardaigne», in R. RAPIN, Giuseppe UZZO (cur.), *Piemont XVIIIe-XIXe. Armes et technologie militaire. Royaume de Sardaigne et d'Italie*, Exposition Château de Morges, 17 juin - 30 octobre 1994, Accademia di San Marignano, Torino, 1994, pp. 41-55.
- SCONFIENZA Roberto, *Pietralunga 1744. Archeologia di una battaglia e delle sue fortificazioni sulle Alpi fra Piemonte e Delfinato*, Notebooks on Military Archaeology and Architecture edited by Roberto Sconfienza, No. 7, BAR International Series 1920, Oxford. 2009.
- SCONFIENZA Roberto, «Le fortificazioni della valle Varaita durante la Guerra di Successione Austriaca», in Id. (cur.), *La campagna gallispana*, 2012, pp. 37-73
- SERENO Paola, «Note sull'origine della topografia militare negli Stati sabaudi», in Carla Clivio MARZOLI, Giacomo CORNA PELLEGRINI, Gaetano FERRO (cur.), *Imago et mensura mundi*, Atti del IX Congresso Internazionale di Storia della Cartografia, Roma, Istituto Enciclopedia Italiana, 1986.
- SERENO Paola, «'Li Ingegneri Topografici di Sua Maestà'. La formazione del cartografo militare negli Stati Sabaudi e l'istituzione dell'Ufficio di Topografia Reale», in Rinaldo COMBA e P. SERENO (cur.), *Rappresentare uno stato. Carte e cartografi degli Stati Sabaudi dal XVI al XVIII secolo*, Vol. I, Torino, 2002, pp. 61-102.
- STURANI Maria Luisa, «Strumenti e tecniche di rilevamento cartografico negli Stati Sabaudi tra il XVI e XVIII secolo», in Rinaldo COMBA e Paola SERENO (cur.), *Rappresentare uno stato. Carte e cartografi degli Stati Sabaudi dal XVI al XVIII secolo*, Vol. I, Torino, Allemandi, 2002, pp. 103-113.
- VALERIO Vladimiro, *Società uomini e istituzioni cartografiche nel Mezzogiorno d'Italia*, Firenze, IGM, 1993.
- VIGLINO DAVICO Micaela e Claudia BONARDI TOMESANI, *Città munite, fortezze, castelli nel tardo Seicento. La raccolta di disegni "militari" di Michel Angelo Morello*, Istituto Italiano dei Castelli, Roma, 2001.
- VIGLINO DAVICO Micaela, «L'iconografia per le fortezze», in EAD., (cur.), *Fortezze «alla moderna» e ingegneri militari del ducato sabauda. Forteresses «à la moderne» et ingénieurs militaires du duché de Savoie*, Torino, Celid, 2005, pp. 89-103.

Fig. 1 Battaglia  
di Madonna dell'Olmo  
in D. Minutoli,  
Disegni, e piani de  
campamenti Vol. 1





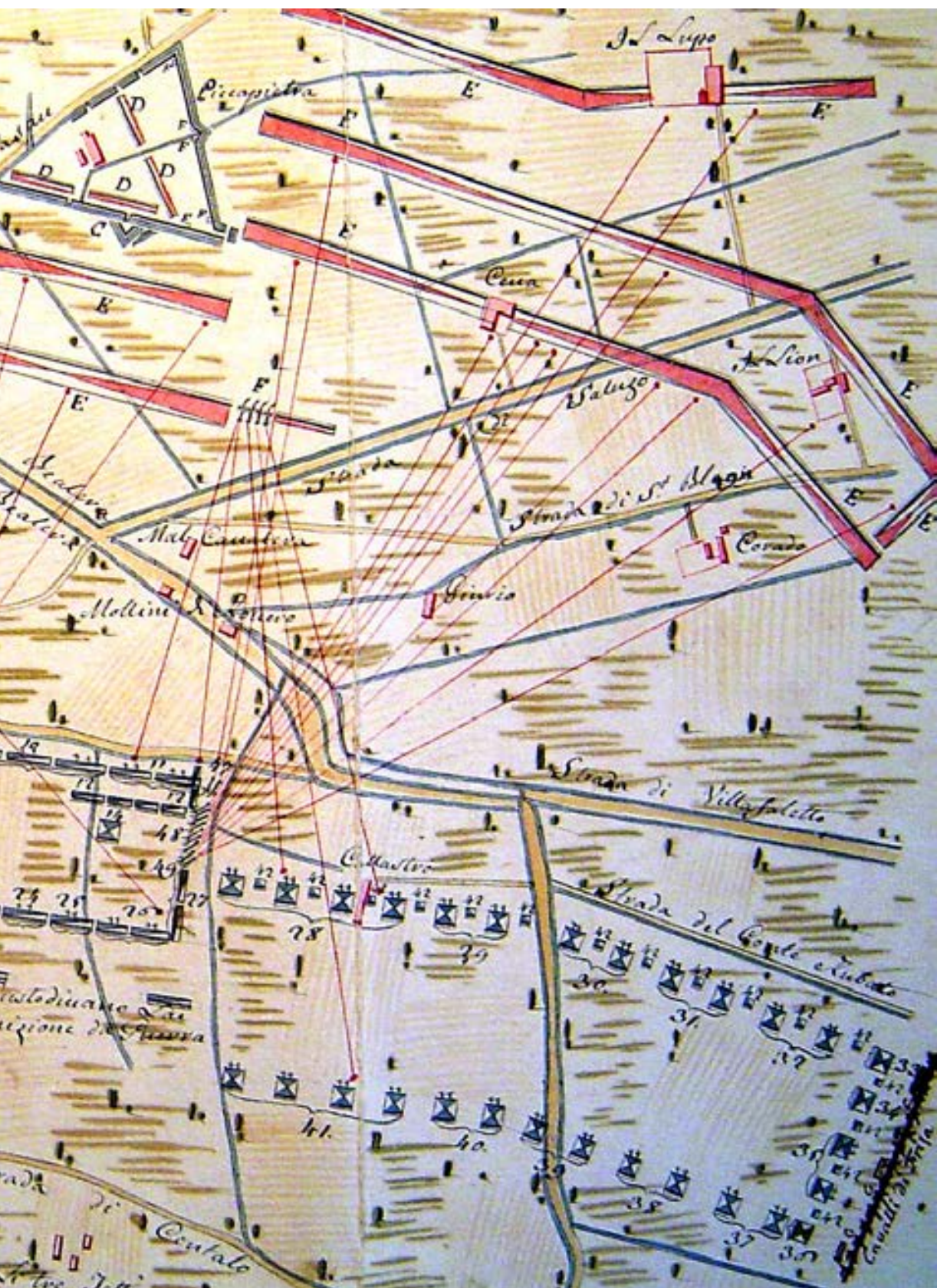




Fig. 2 Battaglia di Bassignana in D. Minutoli, Disegni, e piani de campamenti Vol. 2



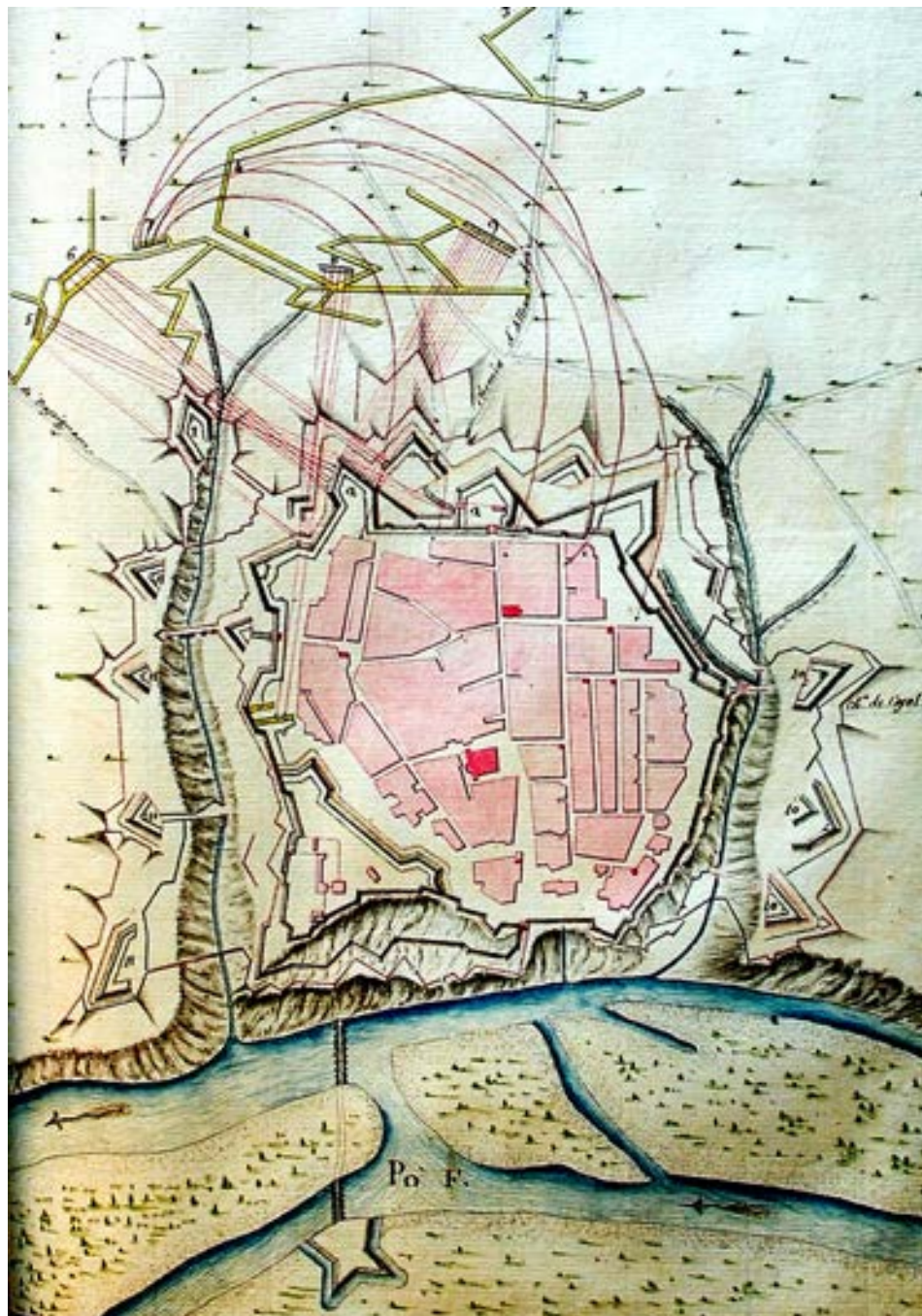


Fig. 3 Assedio di Valenza in D. Minutoli, *Disegni, e piani de campamenti* Vol. 2



Fig. 4 «Affaire de Jousaud» in D. Minutoli, *Disegni, e piani de campamenti* Vol. 2



Fig. 4 bis «Affaire de Jousaud» particolare



# Il Dépôt Général de la Guerre e la cartografia italiana nelle guerre della Rivoluzione e dell'Impero

di FRANCESCO FRASCA

**ABSTRACT.** Despite the great development that scientific studies on the Napoleonic cartography of Italy have had since the 1980s, we are still far from having an overview like the 'interpretative' Atlas designed twenty years ago by Anne Godlewska. This study aims to contribute to a first, non-exhaustive, list of the main cartographic campaigns carried out in Italy by French military geographers during the wars of French Revolution and Empire. The reader is invited to consider the particular aims and style of the new Italian cartography produced by the French Dépôt général de la Guerre as well as by the topographic offices of Milan and Naples.

**KEYWORDS:** CARTOGRAPHY, BACLER D'ALBE, RIZZI ZANNONI, DÉPÔT GÉNÉRAL DE LA GUERRE, FRANCE, NAPOLEON'S CAMPAIGNS, ITALY.

## *Introduzione*

**N**el presentare, vent'anni fa, il suo progetto di un *Atlas interactif de cartographie napoléonienne (Italie)*, Anne Godlewska spiegava di aver inizialmente concepito una sorta di pendant geografico del famoso libro di Michael Broers *Europe Under Napoleon* (1996), ma di essersi infine convinta, soprattutto per ragioni pratiche, a concentrare l'inventario sulle sole carte manoscritte del Service historique de l'armée de terre «établies durant la période napoléonienne et couvrant l'Italie». Nel corso di vari anni, aiutata dai suoi studenti, l'Autrice spiegava di averne inventariate circa 1.700, escluse quelle relative alle fortificazioni, di scala variabile dall'intero "Stivale" fino alle carte idrografiche e alle mappe di battaglie e città.

«La plupart – ajoutaient – ont été produites par des équipes de cartographes sur lesquels la seule information que l'on possède est leur nom de famille et, parfois, un état de service. Mais, en général, les cartes ne sont pas signées et, souvent, elles ne portent ni titre ni date. En fait, il ne serait même pas logique de conclure que du fait que ces cartes ont été trouvées dans les archives militaires françaises, elles ont été produites par des ingénieurs français. L'une des manières dont le Dépôt de la guerre a accru ses ressources pour réaliser les tâches qui lui étaient assignées a été l'utilisation de cartographes "indigènes". Et l'une des premières tâches de l'avant-garde de l'armée d'invasion a certainement consisté à trouver toutes les cartes à grande échelle existantes. Nombre de cartes trouvées dans les Archives de la guerre sont soit d'origine italienne, soit copiées de cartes italiennes. Mais à part cela, nous savons que les ingénieurs ont quelquefois établi des cartes avant l'avancée de l'armée, souvent pendant qu'elle traversait un territoire, et qu'ils avaient en général la charge d'effectuer un tracé systématique du territoire récemment conquis par l'armée»<sup>1</sup>.

Dall'elaborazione elettronica dei dati, emerge – non sorprendentemente – che la maggior parte delle carte riguarda l'Alta Italia, storicamente il teatro principale delle guerre del Sei e Settecento, seguite dalle aree centrali tra il Po e il Tevere (con una concentrazione di ben 38 carte sull'Arcipelago Toscano), mentre scarsa è la copertura del Meridione e delle Isole, a parte Gaeta e l'area di Taranto e Brindisi (polarizzata verso l'Egitto e il Levante). Altro elemento che si ricava dalla digitalizzazione interattiva, è la possibilità di ricostruire le fasi (tre o quattro) della produzione di una carta di ricognizione (offerta in particolare dai circa 300 schizzi del capitano svizzero Rodolphe Schouany). L'Autrice segnalava infine anche l'importanza della cartografia fluviale e delle mappe di battaglie (che peraltro riteneva fossero unicamente dirette a «écrire l'histoire scientifiquement», specie in funzione della «construction du mythe napoléonien»).

Malgrado il grande sviluppo che gli studi scientifici sulla cartografia dell'Italia napoleonica hanno avuto negli ultimi quarant'anni – soprattutto per merito di maestri come Massimo Quaini, Vladimiro Valerio, Luisa Rossi – la strada indicata da Anne Godlewska non sembra essere stata percorsa. Eppure un quadro d'insieme delle attività cartografiche svolte in Italia dagli ingegneri geografi francesi non sembra privo di interesse, e, pur senza pretese di

---

<sup>1</sup> Anne GODLEWSKA, «Dresser la cartographie napoléonienne de l'Italie: Comment et pourquoi?», *Annales historiques de la révolution française*, N. 320, avril-juin 2000, pp. 197-204.



esaustività, questo articolo vuole offrire un primo contributo in tal senso.

Gli articoli di Patrice Bret (1991)<sup>2</sup> e Valeria Pansini (2008)<sup>3</sup> e la tesi di dottorato di Patrice Ract (2002)<sup>4</sup> hanno integrato sotto il profilo istituzionale, scientifico e sociale i due pur sempre fondamentali volumi del colonnello Berthaut (1902) sulla storia del Dépôt de la guerre e del corpo degli ingegneri geografi, le biografie di Bacler d'Albe (1954) e l'importante saggio di Massimo Quaini sui suoi rapporti con Rizzi Zannoni<sup>5</sup>.

Ricordiamo qui in brevissima sintesi le travagliate vicende istituzionali del Dépôt de la guerre, creato da Louvois nel 1688, e del corpo degli ingegneri geografi (istituiti nel 1696 come ingénieurs des camps et armées e riuniti nel 1744-61 agli ingegneri delle fortificazioni) durante la Rivoluzione. Anzitutto quelle del Dépôt, trasferito nel 1791 dall'Hôtel de la guerre di Versailles a Parigi, ma poi scorporandone un autonomo Dépôt des fortifications; passato alle dipendenze del Comitato dei lavori pubblici, ma reso custode della Carte de France (Cassini) trasferita dall'Osservatorio. Poi le vicende del corpo, già sotto organico nel 1788, sciolto il 17 agosto 1791 dall'Assemblea nazionale e nuovamente assorbito nel corpo del genio, ricostituito con arrêté reale del 25 aprile 1792 (che ne disciplinava dettagliatamente le funzioni), ma definitivamente travolto dalle vicende politiche e ricostituito con personale civile da Lazare Carnot nell'aprile 1793 e forte già in giugno di tre brigate di 12 effettivi. Vicende che troviamo esposte in una «Notice historique» (pp. 1-41) nel 2° fascicolo trimestrale (estate 1802) del *Mémorial topographique et militaire*<sup>6</sup>.

---

2 Patrice BRET, «Le Dépôt général de la Guerre et la formation scientifique des ingénieurs-géographes militaires en France (1789-1830)», *Annals of Science*, 48, 2, (March 1991), pp. 113-157.

3 Valeria PANSINI, «Pour une histoire concrète du talent: les sélections méritocratiques et le coup d'œil du topographe», *Annales historiques de la Révolution française*, N. 354, 2008, pp. 5-24.

4 Patrice RACT, *Les ingénieurs géographes des camps et armées du Roi, de la guerre de Sept Ans à la Révolution (1756-1791). Étude institutionnelle, prosopographique et sociale*, École des chartes, Thèse, 2002.

5 Massimo QUAINI, «L. A. G. Bacler d'Albe e G. A. Rizzi Zannoni: die carriera e due contributi a confronto», *Rivista Italiana di Studi Napoleonici*, 34, 1-2, 2001, pp. 277-295.

6 Del *Mémorial*, «rédigé au Dépôt général de la guerre» e «imprimé par ordre du ministre», uscirono solo i primi sette fascicoli, numerati progressivamente. Quelli col numero dispari erano a carattere topografico, e riguardavano «géographie, geodesie, topographie, gravure e statistique». Il N. 3 presenta un interessantissimo *État de la topographie en Europe*, corredato da un elenco delle principali carte di interesse militare (pp. 148-201). Per

Qui compare anche una rassegna dei lavori topografici degli anni IX e X, che riguardavano soprattutto l'Italia (pp. 189-192) e si avvalevano dei lavori dei più famosi astronomi italiani, morti (Boscovich e Beccaria) e vivi (Nouet, Oriani, Chiminello):

2.° *Carte du département du Mont-Blanc, ci devant Savoie*, L'astronome Nouet<sup>7</sup>, employé comme chef de section des ingénieurs géographes chargés de lever le département du Mont-Blanc, a déjà, au moyen d'un cercle répétiteur » d'une pendule astronomique et d'un chronomètre, déterminé les latitudes et longitudes de Chambéry, Genève, Bonneville, Sallanche, Thonon, Seissel, &c. ; reconnu les points du canevas trigonométrique de cette contrée, qu'il doit établir dans la campagne prochaine, et lier avec ceux de France, d'Helvétie, de Souabe et du Piémont : il a réuni à Chambéry les levés de détail des vallées provenant du bureau topographique de Turin, et autres matériaux que lui a fournis le dépôt de la guerre ; et on travaille à leur réduction pour les soumettre au canevas sur l'échelle obligée de la carte de France.

4.° *Carte du pays entre l'Adige et l'Adda*. La carte du pays entre l'Adige et l'Adda, commencée en l'an 9, et contrariée cette année par les pluies et l'excessive chaleur, n'en sera pas moins finie dans le cours de l'an 11. Déjà le dépôt en a reçu plusieurs feuilles-minutes, et trois au net, qui attestent l'exécution graphique la plus par faite. Elle a pour base les travaux géodésiques du savant Oriani<sup>8</sup>, que nos ingénieurs étendent sur les provinces ci-devant vénitienes, à la droite de l'Adige. Cette campagne a vu lever dans cette partie, et dessiner dans le plus grand détail, plusieurs champs de bataille illustrés par l'armée d'Italie, tels que ceux de Lodi, de Castiglione, de Marengo, Rivoli, &c. Les renseignements les plus précieux pour la topographie et pour l'histoire se recueillent en même temps.

5.° *Carte générale du territoire de la République italienne*. La république italienne, témoin de l'utile et bel ouvrage qu'exécutent nos ingénieurs géographes dans ses départemens entre l'Adige et l'Adda, a désiré qu'une semblable opération se fit sur tout son territoire, et lui en donnât la carte générale. Le Président a approuvé ce voeu ; et déjà dix-neuf ingénieurs géographes italiens, sous la surveillance du chef des ingénieurs géographes français en Italie et la direction générale du dépôt, se sont répandus sur la rive gauche du Pô, entre l'Adda et la Sésia, pour y vérifier les matériaux géodésiques et topographiques existans. Ils promettent de terminer en l'an 11 cette vérification, ainsi que la réduction de ces matériaux à

---

l'Italia sono citate 35 carte, di cui 7 di Rizzi Zannoni e altre Le Rouge, D'Albe. Heymann, Delisle, Borgonio, Cassini, Danville, Chauchard, Boscovich, La Rochette, Guastaldo, La Placide, Dury, Barateri, Schmettau, Ghisi, Capitaine. Quelli coi numeri pari avevano invece carattere storico, e nel N. 4 troviamo un lungo «avant-propos» sulla scienza e l'arte militare, un *Essai sur les Reconnaissances militaires* (pp. 1-209) e la prima parte di una ricognizione della Foresta Nera, mentre il N. 6 è dedicato quasi interamente al Tirolo.

7 Nicolas-Antoine Nouet (1840-1811).

8 Barnaba Oriani (1752-1832), futuro direttore dell'osservatorio astronomico di Brera.

l'échelle adoptée de #, qui est presque le double de celle de la carte de France. Cette importante carte, pour laquelle il existe beaucoup d'éléments, et qu'on peut terminer en trois années, deviendra le point d'union des travaux trigonométriques d'Oriani, avec ceux de Chiminello<sup>9</sup> dans les États ci-devant vénitiens, de Boscovich<sup>10</sup> dans la Romagne, de Beccaria<sup>11</sup> en Piémont, et de ceux que nous allons exécuter en Helvétie : ainsi, dans peu, nous aurons de l'Escaut à l'Adige, et de Brest à Munich, un canevas trigonométrique non interrompu, et qui ne tardera pas à être rempli d'une topographie perfectionnée et complète.

6.° *Carte du Piémont*, On a réuni, dans le cours de l'année, plus de deux cents mappes ou plans de détail à grand point, qui doivent servir d'éléments à la carte du Piémont; on les vérifie et coordonne.

7.° *Carte de l'île d'Elbe*. L'île d'Elbe avait eu, par les opérations géodésiques exécutées en Corse, sa position déterminée par rapport à cette dernière île et aux rivages d'Italie; mais cette nouvelle et intéressante possession de la République n'avait point encore de topographie exacte. Le levé en a été ordonné en messidor dernier ; et depuis deux mois, quatre ingénieurs géographes chargés des détails ont commencé les levés de Porto-Ferrajo et Porto Longone; deux autres y ont été envoyés avec cercle répétiteur, pendule, &c. pour établir le canevas trigonométrique, et le rattacher à celui de Corse et aux côtes de Naples et d'Etrurie. Cette carte sera terminée en l'an 1 1.

### *Cartografia e statistica nelle guerre della Rivoluzione e dell'Impero*

Con la Rivoluzione la statistica divenne «le bien collectif des citoyens et non plus le bien privé du monarque». La lezione era chiara: per comprendere le organizzazioni sociali e per amministrarle al meglio, occorreva conoscere l'insieme dei loro determinanti, ricostituendo sia la genesi, che il sistema. In questo contesto, la conoscenza del territorio diveniva espressamente un problema politico, che metteva in causa la sorte della Nazione. Occorreva mobilitarsi contro le minacce, all'interno come all'esterno. La crisi economica, la miseria, ma anche la proclamata volontà di realizzare la felicità degli uomini (ideale rivoluzionario), esigevano un nuovo regime che potesse avere in ogni momento lo stato del territorio, le sue risorse materiali e morali come il numero dei cittadini. Occorreva acquisire i mezzi sia per rispondere alle urgenze a

9 Vincenzo Chiminello (1741-1815). Stefano RAMAZZOTTI, «Chiminello, Vincenzo», *Dizionario Biografico degli Italiani*, 24, 1980.

10 Ruggiero Giuseppe Boscovich (1711-1787).

11 Giovanni Battista Beccaria (1716-1781).

corto termine, che per costruire uno “spazio nazionale”, dimostrando l’unità nazionale attraverso la raccolta sistematica delle informazioni. Esisteva una doppia esigenza alla quale corrispondeva una doppia strategia d’inchiesta. In primo luogo, una serie di censimenti parziali, che davano al potere politico un’informazione immediata utilizzabile per la preparazione delle decisioni (uomini in età di portare le armi, mezzi e prodotti dell’agricoltura, attività industriali). Alla vigilia della Rivoluzione un’immensa riorganizzazione amministrativa fu la creazione dei dipartimenti. Il nuovo ordine territoriale prese avvio nell’autunno del 1789. Per il controllo del paese occorreva conoscere ogni dettaglio, per meglio leggerne l’insieme di tutti gli elementi, al fine di associarli al progetto politico e sociale di cui la Rivoluzione era portatrice. Ampli questionari interrogavano i comuni e o i dipartimenti, non solamente sulle risorse, ma su tutti gli aspetti della vita sociale del paese e sull’*esprit public*, sintesi dell’informazione raccolta e vero oggetto di queste inchieste. La Rivoluzione innovando le concezioni tattiche settecentesche, attuò il sistema di far vivere la guerra con la guerra; sopprimendo l’utilizzo dei magazzini, e spingendo tale sistema all’eccesso tanto da imporre alle truppe gravi privazioni. In effetti, l’esercito poteva vivere sul paese solo a condizione di muoversi rapidamente.

Il *Dépôt de la Guerre*, ricostituito ex novo da Carnot e qualificato “generale”, divenne il centro di raccolta di tutte le informazioni strategiche e di diramazione di tutte le direttive, modello e prototipo degli attuali stati maggiori della difesa. Numerose operazioni di topografia militare, d’idrografia e di geodesia furono ordinate alle armate in campagna di guerra, che proseguirono nei territori stranieri annessi alla Francia e in Egitto. Furono redatti di un numero considerevole di memorie descrittive riguardanti le frontiere, le coste, le vie di comunicazione, di ricognizioni, di quaderni topografici, di progetti di campagna, di dissertazioni critiche, ecc.

Il *Dépôt* disponeva di un formidabile archivio di carte topografiche, memorie, statistiche e informazioni non solo militari, ma anche economiche e politiche su tutti gli altri paesi, che davano la situazione del territorio, della popolazione e della produzione agricola e industriale. Una messe alla quale Bonaparte attinse a piene mani. quando legalizzò il sistema di vivere sulle risorse locali. Ciò gli permetteva più mobilità della truppa e meno grattacapi per i comandi. Bonaparte, già fin dalla prima campagna d’Italia, tenne come

base del funzionamento dei servizi lo sfruttamento delle risorse locali, ritornando in seguito solo parzialmente al sistema dei magazzini. La logistica era costituita da trasporti a tergo e da requisizioni nel territorio circostante al centro di operazioni. Il problema del vettovagliamento delle truppe fu da Bonaparte a lungo considerato durante gli intensi studi, fatti all'Ufficio topografico, dopo la caduta di Robespierre. Il suo periodo di sospensione dal servizio fu messo a profitto ideando le linee generali della prima campagna d'Italia. L'Ufficio topografico alle dipendenze dal Grande Stato Maggiore Generale, divenne il collettore di tutte le informazioni riguardanti i territori nei quali si trovano le linee di operazioni; le strade che le truppe e i convogli seguivano nei loro movimenti dalle sedi di pace al primo centro di operazioni. Il sistema di "vivere sulle risorse locali" trovava nella ricognizione topografica un necessario strumento poiché era in grado applicare all'insieme del territorio una griglia di lettura complessa, avente per oggetto un tema unico: il numero degli uomini, la produzione delle miniere e delle manifatture, le risorse agricole, il commercio, i prezzi o i salari. Esisteva anche, un secondo approccio d'indagine, tutto opposto al primo e di cui lo spazio era l'oggetto proprio dell'analisi. Alle cifre redatte in serie, questa statistica descrittiva preferiva il quadro monografico, che teneva conto tutti gli aspetti di una situazione locale e cercava di ricostruire il sistema delle relazioni che le univano. All'astrazione aritmetica essa opponeva la fedeltà di una copia secondo natura. Poiché tutto poteva e doveva entrare nella descrizione esplicativa, sia le condizioni naturali: suolo, clima, vegetazione, regime delle acque; che la società civile: numero degli abitanti e le loro qualità, temperamento, attività, attitudini e tradizioni. Era la differente disposizione di questi fattori che definivano la particolarità del luogo. L'inchiesta si dava dunque per scopo una "storia naturale" fondata sull'analogia. La lezione era chiara: per comprendere le organizzazioni sociali e per amministrarle al meglio, occorreva conoscere l'insieme dei loro determinanti, ricostituendo sia la genesi, che il sistema. Bonaparte teneva come base del funzionamento dei servizi logistici lo sfruttamento delle risorse locali, ritornando parzialmente al sistema dei magazzini. Così le sue dotazioni erano costituite con trasporti a tergo e con requisizioni nel territorio circostante, al centro di operazioni, ed eventualmente con prede belliche. All'ufficio topografico erano richieste tutte le informazioni riguardanti i territori nei quali si trovavano le linee di manovra; le strade che

le truppe e i convogli seguivano nei loro movimenti dalle sedi di pace al primo centro d'operazione. La conoscenza del territorio era d'obbligo soprattutto per un altro motivo. Le operazioni d'intelligence venivano fatte da tutte le autorità militari, amministrative e diplomatiche. In tempo di pace presso il ministero degli Affari Esteri, gli ambasciatori erano a capo di un'estesa e complessa rete informativa, che restava operativa fino alla dichiarazione di guerra. Con il richiamo in Francia dei diplomatici, l'attività informativa passava di competenza soprattutto allo spionaggio, che era molto ben organizzato. Tutte le notizie fornite dal servizio informazioni servivano a indicare la zona dove si trovava il nemico. Scrive a questo riguardo Gérard Arboit:<sup>12</sup>

«Bien avant sa structuration officielle de 1808, le Cabinet de Napoléon était déjà un centre vers lequel remontaient toutes sortes de renseignements. Les bulletins de police envoyés par le ministre de la Police générale<sup>13</sup>, le préfet de police de Paris, la police aux armées et celle particulière au Cabinet, les lettres interceptées par la Poste de Paris et transmises par le directeur général des Postes<sup>14</sup>, les livrets de la Guerre<sup>15</sup>, de la Marine<sup>16</sup> et des armées étrangères<sup>17</sup>, la traduction de journaux étrangers<sup>18</sup> nourrissaient quotidiennement la réflexion stratégique impériale. Ils formaient une analyse politique, économique et militaire de l'état de l'Empire et des menaces qui le visaient. L'Empereur était le seul destinataire de ces informations, bien que Fouché, ministre de la Police, chercha à introduire un agent dans le «cabinet noir» de la Poste<sup>19</sup>. Cette organisation perdurait à la guerre; elle était simplement doublée par les structures de l'Etat-Major général, confiée à Louis-Alexandre Berthier, du 25 mars 1796 au 20 avril 1814. Cet ancien élève de l'Ecole royale du Génie de Mézières devenu officier général d'état-major et ministre de la

12 Gérald ARBOIT, «Napoléon et le reinseignement», *Revue de l'Institut Napoléon*, 2009/11, N° 199, pp. 73-88.

13 Archives Nationales (d'ora in avanti AN), AFIV 1470-1563; Cfr. E. D'HAUTERIVE, *La Police secrète du Premier Empire. Bulletins quotidiens adressés par Fouché à l'Empereur*, Paris, Perrin et Clavreuil, 1908-1964, 5 vol. N. Gotteri, *La police secrète du Premier Empire. Bulletins quotidiens adressés par Savary à l'Empereur*, Paris, Champion, 1997-2004, 7 vol. Cit. da G. ARBOIT in *op. cit.*

14 E. DE LAS CASES, *Le Mémorial de Saint-Hélène, I Paris, Flammarion, 1954, pp. 309-310. Gaspard Gourgaud, Journal de Sainte-Hélène (1815-1818)*, I Paris, Flammarion, 1947, p. 276. *Ibidem.*

15 AN, AFIV\* 528-1580. *Ibidem.*

16 AN, AFIV\* 1581-1688. *Ibidem.*

17 AN, AFIV\* 1689-1690 e AN, AFIV 1646, plaq. 5, rapport du 10 juin 1812. *Ibidem.*

18 AN, AFIV 1564-1589. *Ibidem.*

19 E. DE LAS CASES, *op. cit.*, p. 309 n. 3. *Ibidem.*

Guerre jusqu'en 1807<sup>20</sup> avait toutes les qualités pour seconder Napoléon, qui se suffisait à lui-même pour diriger l'armée. Néanmoins, l'Etat-Major général hébergeait le 4e bureau, chargé de la police et de la partie secrète ; dépendent de lui «tout ce qui a rapport aux espions, aux correspondants secrets ou renseignements particuliers que l'on peut désirer ou se procurer», et aux «prisonniers de guerre faits dans chaque affaire»<sup>21</sup>. Cette organisation se retrouvait déclinée dans les états-majors divisionnaires, avec cette différence que la «partie secrète» dépendait directement du chef d'état-major, qui la confiait en général à son adjoint ; journellement, les informations recueillies devaient toutefois être adressées au chef d'Etat-Major général, donc à la «partie secrète» qui assurait ainsi pour la durée de la campagne une centralisation du renseignement. Si elle ne perdurait pas pendant le temps de paix, le « plan de renseignement » tactique incombant à ce bureau semblait fixé une fois pour toute».

Bonaparte per il compimento della manovra strategica impiegava sempre sistematiche modalità che così si possono riassumere: il razionale impiego dei servizio informazioni e dell'esplorazione, la definizione della direzione di marcia, il giudizioso uso del servizio di sicurezza e il rapido concentramento delle forze nel punto e nel momento opportuni. Bonaparte così poteva dare alla sua marcia una prima direzione, dirigeva le ricognizioni per individuare i determinati punti del territorio, per accertare ciò che gli interessava, per conoscere le intenzioni del nemico. Il sequestro della corrispondenza, l'interrogatorio degli abitanti, l'accertamento della dislocazione dei magazzini, erano attività esplorative fatte dalle grandi unità di cavalleria. Il successo dell'operazione era spesso dovuto a un lavoro svolto in precedenza dagli ufficiali dell'Ufficio topografico che, data la sua importanza, dipendeva direttamente dal Grande Stato Maggiore Generale.

L'aspetto tattico era inseparabile da quello logistico, essendo necessario sapere dove si trovava il nemico, e quali risorse il paese occupato poteva fornire all'armata per la sua sussistenza. Non si trattava più di dati generali: era la natura dei prodotti d'ogni specie, la loro quantità che occorreva conoscere; in quali luoghi si trovavano; quali locali erano propri a riunirli, a prepararli, a distribuirli; quali stabilimenti, quali officine, quali botteghe, quali macchine in ogni provincia, città, villaggio stesso ospitava; e quali prodotti

20 SHD/DAT, 6 Yd 1, Etat des services. Cfr. C.-M.-M. ROGUET, *De la Vendée militaire, avec carte et plans*, Paris, Coréard, 1836, vol. 2, p. 262. *Ibidem*.

21 P.-C.-F. THIÉBAULT, *Manuel général du service des états-majors généraux et divisionnaires dans les armées*, Paris, Magimel, 1813, p. 46. *Ibidem*.

in viveri, in munizioni di ciascun tipo, l'armata in campagna di guerra poteva far confezionare. I convogli di viveri e di munizioni dovevano seguirla in tutti i movimenti lungo la linea delle operazioni, e l'armata stessa doveva avere i mezzi di trasporto per le artiglierie, le ambulanze, ecc., ma raramente essa aveva tutto di cui aveva bisogno, allora il territorio doveva supplirvi e in alcuni casi toccava ogni cosa fornire. Occorreva sapere in anticipo quali strade, quali canali, quali fiumi servivano per i trasporti, quale direzione avevano le strade; quale larghezza avevano i ponti, le chiuse; i sentieri montagna fin dove potevano salire i muli, e quali erano i passaggi attraverso i quali, secondo i luoghi e le stagioni, si potevano trasportare i materiali a braccia d'uomo.

Tali informazioni erano indispensabili per i piani d'attacco di Napoleone, che individuavano con acutezza per i movimenti dell'armata, quali erano le strade che favorivano il passaggio delle sue truppe, i ponti, i guadi, i mille mezzi di transito, grazie al proprio efficiente servizio informazioni.

La conoscenza delle conformazioni del terreno aveva un ruolo caratteristico. Napoleone guidava l'armata in maniera che in ogni istante potesse dispiegarsi in battaglia. Un bosco, una catena di alture, ben difese preservavano da attacchi di sorpresa da parte del nemico. E quando essa si arrestava per bivaccare teneva conto soprattutto della natura e dell'estensione del terreno occupato, in rapporto alla forza, al servizio e alle necessità della truppa, che vi deve trovare a portata di mano il legno, l'acqua, il foraggio. Il lavoro degli ingegneri geografi nelle ricognizioni militari divenne così decisivo, ma non solo. Scrive a questo riguardo Gérard Arboit:<sup>22</sup>

«Les officiers du génie, les généraux de cavalerie et les aides de camp qui se voyaient régulièrement chargés de telles reconnaissances devaient également, bien qu'ils ne fussent pas ingénieurs-topographes, se conformer à de telles exigences de précision. Napoléon n'en était pas dupe, aussi insistait-il parfois pour que le cavalier fut accompagné d'un ingénieur; «il ne s'agit pas d'un contrôle de leur part, ils constituent une seconde voie d'information»<sup>23</sup> Systématiquement, avant une entrée en campagne, des officiers confirmés étaient envoyés sur les avants de l'armée, sinon au-delà des lignes ennemies. La plus connue étant celle de l'été 1805: pour préparer sa carte du théâtre des opérations, Napoléon envoya le général Murat, sous le nom de «colonel Beaumont», accompagné d'«un officier parlant allemand ou un secrétaire» fourni par le préfet de Mayence «sans que

22 G. ARBOIT, *op. cit.*

23 J. LEWAL, *Etudes de guerre. Tactique des renseignements*, v.1, Paris, Dumaine, 1881, p. 155. Cit. G. ARBOIT, *op. cit.*



l'officier (...) sache» l'objet réel de la mission ; il s'agissait pour Murat de saisir «l'ensemble du pays, la largeur des rivières du pays, et ce dont il pourra avoir besoin», depuis Francfort jusqu'aux lisières de la Bohème<sup>24</sup>. Depuis Munich, le général Bertrand se voyait assigner «une reconnaissance en règle» de la même zone».<sup>25</sup>

Al rilevamento topografico, fatto tracciando delle linee immaginarie con le quali si univano i principali punti del paese, utili per le triangolazioni, fu abbinato il disegno e la pittura, che venivano in ausilio alla geometria, riproducendo, su dei precisi canovacci, in tutta la loro magia, le forme e i colori della natura, ridotta alle dimensioni della sua immagine. Questo era il risultato di una levata accurata. Le operazioni astronomiche, la geodesia e la raffigurazione del terreno generavano un lavoro perfetto. La carta parlava all'immaginazione come al raziocinio, ispirando progetti di nuove gloriose conquiste. Nulla mancava a questo documento, le memorie descrittive annesse, davano nei dettagli le nozioni raccolte con cura sulle influenze del clima, la natura del suolo, lo stato delle strade; in poche parole su tutto quello che il disegno non poteva esprimere. I materiali utili erano le carte topografiche del territorio, associate a tutto ciò che poteva contenere delle informazioni sul paese: gli scritti dei geografi, gli annali delle guerre passate, i catasti, le raccolte di statistiche, gli stessi racconti dei viaggiatori, ma soprattutto le vecchie ricognizioni, potevano fornire all'ufficiale lo schizzo, e per così dire, lo schema di base delle sue memorie descrittive. Se si possedevano delle carte imperfette era necessario rifare o rettificare il reticolato dei triangoli, che serviva alle levate del dettaglio. Nel caso contrario l'ingrandimento delle carte a disposizione bastava per il disegno del canovaccio della ricognizione. Ciò segnava i punti principali, come i siti delle città, i borghi, i villaggi o altri luoghi d'abitazione, e un certo numero di linee, come i corsi dei fiumi, le strade, i limiti delle foreste e delle colture agricole. Le linee che delimitavano due a due, i punti di stazione, servivano a dividere la carta in triangoli o in poligono, di cui ciascuno offriva un piccolo quadro da riempire per mezzo delle levate di dettaglio. Non si trattava altro che di osservare e di proiettare,

24 N. BONAPARTE. *Correspondance générale*, v.5, Paris, Fayard, 2008, lettre à Berthier du 7 fructidor an XIII (25 août 1805), n° 10657. *Ibidem*.

25 *Correspondance de Napoléon Ier publiée par ordre de l'Empereur Napoléon III*, v.11, Paris, Plon/Dumaine, 1858, lettre de Napoléon à Bertrand du 7 fructidor an XIII (25 août 1805), n° 9133. Etrangement, cette lettre ne se retrouve pas dans l'édition de 2008. *Ibidem*.

in questo quadro, altri punti e altre linee, per circoscrivere e guidare il disegno nel figurato del terreno. Alla carta così costruita erano associate le memorie che racchiudevano le osservazioni proprie a completare il lavoro topografico. Queste si distinguevano in descrittive e militari. Nelle prime l'osservatore si limitava a descrivere quello che la carta non poteva esprimere. Esse potevano avere numerosi oggetti spesso supplivano alle carte per mezzo di semplici descrizioni topografiche. In loro si analizzavano le risorse del paese, i trasporti, le sussistenze, in poche parole tutto ciò che poteva avere a che fare con le necessità dell'armata. Nelle memorie militari le regole, i procedimenti, i mezzi d'analogia, d'induzione e d'approssimazione per levare e descrivere il paese, restavano gli stessi; con l'aggiunta di conoscenze più estese e più precise sull'arte della guerra. La redazione aveva le stesse regole delle memorie descrittive e in più la formulazione d'ipotesi operative, presentando gli elementi propri a risolvere il problema che si poneva, e lasciando al detentore del comando il compito di trovare la soluzione. Queste informazioni erano la base della "statistica militare", la cui utilità fu così grande che in Francia il *Dépôt général de la Guerre* estese l'inchiesta statistica a tutti i paesi possibili teatri di guerra, divenendo uno strumento indispensabile per l'integrazione dei dati forniti dalla lettura della carta. Sotto il Consolato, l'istituzione del *Dépôt de la Guerre* affermò fortemente il suo valore scientifico producendo delle carte di altissimo livello, considerate migliori di quelle di Cassini.

«Cette prétention de supériorité scientifique est d'ailleurs affirmée dans le *Mémorial topographique et militaire*<sup>26</sup> qui commence à paraître en 1802, soit au moment où la Commission topographique est amenée à discuter de la mise en chantier de la future carte de France au 1/80000<sup>e</sup> dite d'état-major. Le dépôt de la guerre, à l'origine de cette commission fixe à ce moment «la langue de la topographie» (pour reprendre les propos du directeur du dépôt de la Marine) dans toutes les institutions françaises».<sup>27</sup>

D'altra parte, la lettura utile alla preparazione delle campagne militari richiedeva alla carta di offrire la completa orografia del terreno cioè la sua descrizione fisica, che ne permetteva l'esame morfologico cioè lo studio delle

26 *Mémorial topographique et militaire, rédigé au Dépôt général de la guerre* [Texte imprimé] : imprimé par ordre du ministre, N° 1 (3<sup>e</sup> trimestre de l'an X [mars/juin 1802])-n° 6 (4<sup>e</sup> trimestre de l'an XI [juin/septembre 1803]) [n° 7 (1810)] tome VIII (année 1825), Paris : Imprimerie de la République, vendémiaire an XI [sept./oct. 1802]-1826.

27 N. VERDIER, *Topographie (historique de la notion)*.

forme e della loro possibile modificazione su base scientifica.

Il sistema che per primo fu messo in atto dai cartografi per descrivere l'orografia fu di rappresentare i rilievi con tante gibbosità viste di profilo, talvolta con particolari caratteri di prospettiva, sempre evidenziate con tratteggio artistico privo di qualsiasi contenuto geometrico, a mucchio di talpa, a spina di pesce e a tratto forte.

Fu nel periodo napoleonico che s'iniziarono ad impiegare i nuovi metodi per disegnare le forme orografiche: ovvero le curve di livello e gli effetti naturalistici, che cercavano di dare la sensazione del rilievo a colpo d'occhio, trascurando o non tenendo conto dell'esattezza geometrica della rappresentazione. A tale gruppo appartenevano i metodi a tratteggio e a sfumo.

In genere i metodi geometrici e naturalistici non venivano quasi mai applicati da soli, ma combinati tre loro in modo da assicurare la maggiore evidenza e precisione alla rappresentazione altimetrica. Mezzo indispensabile di costruzione cartografica, il reticolato nella carta serviva a fissare i punti di mira degli ingegneri topografi incaricati della livellazione generale della Francia nella seconda metà del XVIII secolo: nei punti più elevati del rilievo si tracciavano delle linee immaginarie, che formavano un reticolato di triangoli primari, sul quale si poteva innestare una triangolazione secondaria.

Termine più familiare agli ingegneri geografi che ai militari o agli ingegneri des Ponts et Chaussées, il reticolato concerneva la planimetria e di conseguenza la sua scienza madre, la matematica militare, che rivestita da Monge e Poncelet della bandiera francese, armata con insegne del genio militare, un tempo tenuta quasi segreta, salì tra il 1780 e il 1820 al vertice della ricerca spaziale, assumendo nuova importanza.

### *La cartografia nella prima campagna d'Italia*

Nel 1796, alla vigilia dell'attacco contro il fronte alpino, lo Stato Maggiore dell'armée d'Italie disponeva di poche carte a stampa dei territori italiani, disegnate dai celebri cartografi dell'Ancien Régime Bourcet, Cassini e Beronio, ma divenute inadeguate alle necessità operative dell'armata francese in Italia, come scriveva il generale Alexandre Berthier capo di Stato Maggiore al Dépôt de la Guerre:

«La demande du chef d'état-major de l'armée d'Italie est de toute nécessi-

té, parce que la nature du terrain où cette armée doit opérer commande les précautions les plus multipliées pour assurer les succès de ses mouvements, et qu'il n'y a que les ingénieurs géographes qui puissent donner à l'état-major les renseignements topographiques nécessaires».<sup>28</sup>

L'esigenza divenne ancor più impellente con l'arrivo di Bonaparte al comando dell'armée d'Italie. La costituzione a Milano dopo il 1796 di una sezione topografica e di un gabinetto topografico speciale, operante al seguito dell'armata d'Italia, composta da alcuni ingegneri geografici francesi sotto la direzione di Leopold Berthier, impegnati in ricognizioni militari e nei rilievi alle piazzeforti, consentì a Bonaparte la pianificazione della campagna d'Italia. Alla direzione del gabinetto topografico venne nominato l'ingegnere geografo Bacler d'Albe, al quale va il merito di aver rilevato il progetto della carta d'Italia, riprendendo gli studi preliminari fatti a Milano.<sup>29</sup> Il generale Berthier propose di farla incidere su matrici, ma pur riconoscendone l'estrema utilità, fatti i conti, si dovette abbandonarne la stampa per la sua eccessiva onerosità. A quel punto Bacler d'Albe prese a suo carico il progetto, facendo ricorso a una sottoscrizione pubblica per coprire le spese. L'edizione doveva comprendere trenta fogli e avere il titolo di *Carte générale des campagnes de Bonaparte en Italie*.<sup>30</sup>

28 H.-M.-A. BERTHAUD, *op. cit.*, p. 183.

29 *Idem*, pp.182-186.

30 A.N. serie NN 162, *Carte générale du théâtre de la Guerre en Italie et dans les Alpes. Depuis le passage du Var le 29 7bre 1792 V.S. Jusqu'à l'entrée des français à Rome le 22 pluviöse an 6me Rep.ain avec les limites et divisions des nouvelles Républiques. Par Bacler D'Albe. Capitaine...attaché pendant toute la guerre au G.al Bonaparte en qualité de chef de son B.eau Topographique 1802. Scala 1 : 259.200. Dimensioni m. 3,20 x 6,02. Si compone di trenta fogli montati su tela e contenuti in busta riguardanti tutta l'Italia settentrionale e centrale, parte della Francia (Tolone-Besançon), l'intera Svizzera, parte della Germania (Monaco) e dell'Austria (Vienna), indi la Dalmazia e la Grecia. Il foglio n° 1 contiene le note geografiche circa la costruzione della carta. Il foglio n°26 reca il titolo. Il foglio 28 conviene le scale grafiche e la leggenda dei segni convenzionali. Il foglio 30 è interamente dedicata a un quadro cronologico degli avvenimenti militari dal 1792 al 1800. La carta illustra l'orografia con il tratteggio a luce obliqua. Distingue le città principali, le fortezze, i villaggi, le poste, le paludi e i boschi, le strade (4 classi), i confini, le miniere e le sorgenti minerali, ecc., e reca tutte le indicazioni di carattere militare circa le posizioni, marce, battaglie, trincee, ecc. Della carta esiste una copia già del maresciallo Suchet il *Petit tableau d'assemblage de la carte générale du théâtre de la guerre en Italie*, di 30 fogli per una superficie totale di m. 3,20 x 3,10, nel fondo Suchet serie AP 384 275 3; altre*

La sottoscrizione fu aperta al prezzo 140 franchi ed ebbe un buon successo. Lo stesso Bonaparte aderì all'iniziativa. Le matrici in rame furono incise a Milano nel 1798 dai fratelli Bordiga. L'opera era già stata pubblicata per due terzi quando i piani d'evacuazione di Milano fecero interrompere il lavoro. Bacler d'Albe imballò i materiali in trentanove casse e seguì la ritirata dell'armée d'Italie, incalzata dalle truppe degli Austro-Russi. Nel corso del passaggio delle Alpi in Val d'Aosta, la colonna di Bacler d'Albe fu attaccata dalle popolazioni insorte. Egli così perse quasi tutti i suoi materiali, ma riuscì a salvare i disegni originali e alcune tavole, che a portò a Parigi dove stampò la seconda edizione della Carte générale. Il lavoro di Bacler d'Albe si basava su carte già esistenti, acquisite in vari modi. Fra queste il lotto più consistente proveniva dall'Ufficio topografico di Torino, requisito dall'armata francese dopo l'occupazione del Piemonte. In effetti, all'inizio della campagna d'Italia, il principale obiettivo dell'Ufficio topografico dell'armée d'Italie fu d'impadronirsi di tutta la cartografia di produzione piemontese, in particolare delle mappe catastali della totalità della Savoia e del Piemonte, del Nizzardo e delle sue dipendenze nella riviera ligure. Queste dovevano fornire la base di una nuova carta, che doveva raccordarsi con quella di Francia redatta da Cassini, della quale doveva avere la stessa alla scala.

Le mappe sequestrate servirono a una nuova edizione delle carte della Lombardia e del Piemonte di Bergonio, che sostituirono la carta di Chauthard, oramai superata. Inoltre furono disegnate le mappe dei fiumi Po, Bormida, Stura, Tanaro, la pianta di Torino, le carte degli Appennini dalle sorgenti del Tanaro a Savona e della costa ligure da Genova a Nizza che completava il lavoro del cartografo Bergonio e mostrava le direttrici di marcia percorse dall'armée d'Italie da Loano, Finale e Savona, negli anni 1795-1796, le posizioni dell'ala destra dell'armée d'Italie e quelle dell'armata austriaca negli anni 1794-1795 al 62.500. Questa produzione cartografica utilizzò anche le ricognizioni fatte dagli ingegneri geografi nei territori occu-

---

si trovano all'Istituto Geografico Militare, alla Biblioteca Palatina di Firenze e alla Biblioteca Statale Isontina di Gorizia. Istituto Geografico Militare (d'ora in avanti I.G.M.), *Catalogo ragionato*, Firenze, 1934, pag. 28. Bibliografia: A. MORI, *La cartografia ufficiale in Italia e l'Istituto geografico militare*, 1922, Roma, Stabilimento Poligrafico dell'Amministrazione della Guerra, pp. 35-37. F. FRASCA, *Reclutamento e guerra nell'Italia napoleonica*, Padova, Editoriale Programma, 1993, p. 215. Id., *La cartografia militare dei territori del Veneto...*, cit., pp. 69-74.

pati di Deگو, Monte Negino (scala 1: 55.000), Montenotte e Loano (scala 1: 60.000).

### *I rilevamenti in Piemonte e in Liguria*

Gli studi per il calcolo di un grado della meridiana del Piemonte furono intrapresi nel 1760 dal Reverendo Padre Beccaria, direttore dell'Osservatorio astronomico di Torino, in collaborazione con l'abate Canonica. Come base per la triangolazione essi scelsero la strada rettilinea che da Rivoli portava a Torino, 6.051 tese, sulla quale fu costruita una catena di 7 triangoli, di una lunghezza totale di 64.887 tese, avente come punto nord della catena Antra e come punto sud Mondovì. Nel 1774, il lavoro fu pubblicato nel volume intitolato *Gradus taurinensis Augustæ Taurinorum* e fu preliminare alla realizzazione della carta del Piemonte, che l'abate Lirelli nominato direttore dell'Osservatorio di Torino alla morte del Beccaria, aveva proposto al governo piemontese e all'Accademia delle Scienze, di cui era divenuto membro nel 1786. Il Governo non si oppose al progetto, ma non fornì nessun finanziamento, così l'abate Lirelli iniziò, a sue spese, le operazioni di geodesia nel 1788, triangolò il Piemonte dal 1789 al 1791; nel 1792, egli operò in Sardegna, e fece delle verifiche nel 1793. Quando, il 25 giugno 1800, la divisione Turreau entrò a Torino, il generale comandante incaricò l'ingegnere geografo Tibell, diventato in seguito capo dell'Ufficio topografico dell'Armata italiana, di redigere una carta del Piemonte alla scala 1: 100.000, mettendo a sua disposizione il corpo dei topografi piemontesi. Tibell prese contatto positivamente Lirelli, allo scopo di procurarsi le basi del suo lavoro, proponendogli di collaborare alla nuova redazione, insieme ai topografi piemontesi del corpo. Nell'estate del 1802 Bonaparte decise di far eseguire la Carta dei campi di battaglia del Piemonte. L'incarico fu affidato agli ingegneri geografici piemontesi, tra cui Brambilla e Bagetti, che dal giugno 1800 stavano lavorando ad una carta del Piemonte su sistema di triangolazione del Lirelli, mai portata a compimento per i repentini mutamenti di programma del Primo Console. Per i campi di battaglia del Piemonte degli anni 1796, 1799 e 1800, levati per ordine di Bonaparte, il Dépôt de la Guerre costituì un servizio speciale assegnandovi l'ingegnere geografo Bentabole, che fu affiancato temporaneamente da Lasseret dell'Ecole Polytechnique di Parigi, per la triangola-

zione e da quattro piemontesi: Brambilla, Castellino e Simondi per la topografia; Bagetti per le vedute. Nell'ottobre nel 1802 furono convocati a Milano dove il generale Brossier designò come capo sezione Martinel, già ufficiale del Genio del Re di Sardegna, e dal 1779 arruolato nell'armata francese per dirigere il servizio topografico del generale Suchet. Il lavoro consisteva, attraverso ricognizioni dirette sul territorio nella verifica, perfezionamento e ampliamento al triplo della carta di Bacler d'Albe. Bagetti fu nel frattempo incaricato di fare una prima Veduta del Forte di Bard. Nel 1802 la Section si trasferì a Ceva dove Martinel fece eseguire un rilievo con segnata l'esatta posizione delle truppe al momento dell'attacco, il punto di vista da cui sono riprese le vedute di Bagetti e l'angolo visuale. In seguito completarono il piano del campo di battaglia di Marengo, fatto da Chabrier disegnando le colline a tratteggio alla penna, seguendo i principi disposti dalla commissione topografica del 1802, ma senza quota altimetrica. Del campo di battaglia di Marengo se ne possedeva già una riduzione a 3 linee per 100 tese (corrispondente a una scala 1:28 800) e delle mappe catastali del Piemonte (attualmente copie delle quali sono conservate anche al Service historique de l'armée de Terre), rettificata sul terreno nel momento stesso della battaglia dall'ingegnere geografo Schneider. Le levate topografiche furono fatte seguendo le nuove disposizioni ricevute dal Dépôt de la Guerre, alla scala 1: 10.000, invece alla scala di 6 linee per 100 tese, e la redazione della carta al 20.000. Questa riduzione fu eseguita a Torino nel giugno 1802. Durante il periodo invernale la Section si trasferì a Torino dove furono trascritte le istruzioni militari, richieste con insistenza dal generale Sanson, direttore del Dépôt de la Guerre a Parigi. L'osservatorio di Torino fu preso come punto di origine delle coordinate, nel sistema di proiezione di Cassini, giudicata ben sufficiente a causa del poco sviluppo della regione da levare, e preferibile a ogni altra in ragione della vicinanza della carta di Francia, alla quale le nuove levate potevano essere collegate. Le istruzioni del Dépôt prescrivevano di basarsi sui triangoli di Beccaria, per evitare di misurare una base. Fu scelto come lato di partenza quello di Mondovì-Sanfrè di questa triangolazione e furono determinati 17 punti geodetici, posti in maniere ad avere sempre due punti su ogni campo di battaglia. Questo incatenamento fu fatto fino alla frontiera della Liguria. Dopo aver riportato su un canovaccio alla scala 1: 250.000 i punti geodetici, questi servirono a fondare una triangolazione grafica fatta alla

planchette (tavoletta), con aliade à lunette (alidada con cannocchiale) molto stretta per adattarci le riduzioni delle mappe, quando ve ne erano, o per levare di nuovo quando non ve ne erano. L'annessione del Piemonte alla Francia e la sua trasformazione nei sei dipartimenti amministrativi della Dora, di Marengo, della Sesia, della Stura, del Tanaro e del Po (detto anche dell'Eridano) determinava una raccolta di studi statistici e l'elaborazione di una nuova cartografia. Le relative tabelle statistiche e finanziarie e carte amministrative furono pubblicate dal cartografo P. G. Chanlaire nel 1803.<sup>31</sup>

Tutto questo era di una precisione stupefacente, ma non era convincente, come lo sono spesso i risultati troppo esatti.

Nel maggio dello stesso anno gli ingegneri geografi militari iniziarono la stesura delle memorie storiche riguardanti i comuni sul cui territorio si svolsero gli scontri militari della prima campagna d'Italia. Furono fatti i primi rilevamenti sui campi di battaglia di Mondovì e San Michele da Simondi Castellino e Bentabole, disegnati al 10.000 con simboli convenzionali di sei tipi di vie comunicazione e tutte le varietà di colture agricole. Bentabole portò da Parigi dei calchi delle mappe del Piemonte corrispondenti, per facilitare il lavoro e diminuire il tempo da dedicare ai lavori sul terreno.

Mentre gli ingegneri geografi erano impegnati in questi lavori, Bagetti eseguiva le vedute del Tanaro, del Bricchetto di Mondovì, del passaggio del Tanaro di Joubert e della città e forte di Ceva. Per ciò che riguardava la rappresentazione del terreno, gli ordini del Dépôt, restarono nel vago, raccomandava di disegnare le montagne con il tratteggio. Ma Martinel preoccupandosi della fedele rappresentazione delle forme proscriveva l'uso degli alberi in prospettiva per la figura dei boschi e raccomandava di accontentarsi di una tinta verde, d'un tratto di contorno e d'un fogliato in proiezione orizzontale, con le vigne figurate per mezzo di un tratto di colori paralleli.

Gli ingegneri geografi terminati i lavori ripartirono poi per Millesimo e nel maggio 1804 fecero i rilevamenti per la battaglia di Montezemolo; Brambilla rilevò il piano di battaglia di Cosseria e Bentabole & Simondi quello di Mon-

---

31 Service Historique de l'Armée de Terre (d'ora in avanti S.H.A.T.) serie MR 1363. *Tableau de la division des six nouveaux départements en arrondissement communaux et justice de paix e vedere anche i Tableaux politiques, statistiques et financiarises des six nouveaux départements formés du ci-devant Piémont, présentés au général Bonaparte, premier Consul, par le citoyen Hemet, ex-commissaire du gouvernement, chargé de l'organisation des finances du Piémont.*



tezemolo. Tra il 1804 e il 1805 una Section topographique iniziò ad operare in Liguria a Loano, a Savona, a Voltri e nei dintorni di Genova. La triangolazione di Loano fu fatta da Bentabole, per mezzo di 18 stazioni e prendendo come base del lato Saluzzo-Sanfré, di Beccaria. I calcoli furono fatti da Martinel e Betanbole. Per mettere a punto una carta d'insieme, Martinel voleva formare un comune reticolato di triangoli su tutta la superficie che doveva considerare, che superava sensibilmente i limiti dei campi di battaglia, per mostrare il col di Tenda e le città di Cuneo, Mondovì, Acqui, Cherasco, Savona e Alba, con una scala più grande di quella di Bacler d'Albe, al 100.000, con incisione in due colori, partendo dalle carte di Bergonio e di Bacler d'Albe, rapportate alla nuova triangolazione che si stava facendo. Il Dépôt approvò il progetto di Martinel, stabilendo la scala al 200.000 e raccomandando di prendere nota di tutto quello fosse utile per la redazione delle memorie storiche e militari. Alla realizzazione di questa carta fu destinato l'ingegnere Schouany. Ma a Napoleone premeva maggiormente il rilevamento dei territori delle sue vittorie e sollecitava la realizzazione di quello di Dego, perciò nel marzo 1805 la Section si trasferì a Cairo Montenotte per riprendere queste operazioni e Martinel affrettò i rilevamenti per presentarli all'Imperatore, che in quell'anno era in visita a Torino.

### *I pittori del Dépôt de la Guerre*

La figura dell'ufficiale disegnatore apparve in Francia nel 1744 presso il corpo degli ingegneri geografi, del Dépôt de la Guerre, con il compito di compiere missioni d'informazione topografica a uso del ministro della Guerra e del suo stato maggiore. Nel 1769 fu costituito un corpo ad hoc aggiunto a quello degli ingegneri geografi. Ma le origini sono anteriori occorre risalire al regno di Luigi XIV quando si distinsero in queste mansioni degli artisti di talento come Charles Parrocel, che dipinse nelle tele le battaglie di Fontenoy, Lawfeld e Ypres, Pierre-François Cozette, Pierre Lenfant, Jean-Baptiste Martin, Jean-Baptiste Le Paon, autore dei dipinti delle battaglie di Nordiingen e di Rocroy, Adam Frans Van der Meulen, peintre ordinaire de l'histoire du Roy, che accompagnò Luigi XIV nelle campagne militari delle Fiandre, Louis Nicolas Van Blarenberche, autore dei dipinti delle battaglie d'Amfelt e di Fontenoy, e Louis Boze nominato peintre breveté de la guerre nel 1786 da Luigi XVI. Ritrattista prima della famiglia reale, poi degli uomini nuovi come

Marat, Mirabeau, Lafayette e Bonaparte, Boze accompagnato da Berthier fu presente alla battaglia di Marengo, che immortalò in un quadro dipinto con la collaborazione di R. Lefèvre e Carle Vernet. Fu con la Rivoluzione francese, che il Comitato di Salute Pubblica diede un nuovo status ai pittori militari e una nuova organizzazione al dipartimento topografico del *Dépôt de la Guerre* (decreto del 13 ventoso anno III - 3 marzo 1795). La prima vittima della guerra fu l'artista *dessinateur et peintre de batailles* Jules Ducreux caduto a Jemappes nel 1792, mentre assisteva Berthier nelle sue missioni presso le armate francesi lungo la frontiera settentrionale. Le operazioni contro gli eserciti europei diedero un nuovo impulso ai lavori dei pittori al seguito delle armate. Dal 1796 Bonaparte per rendere perenne la sua epopea in Italia diede avvio a quella che diventerà una delle più belle collezioni del *Dépôt de la Guerre*. Cosciente del ruolo di trampolino politico che poteva avere la campagna militare d'Italia, Bonaparte volle far conoscere all'opinione pubblica le sue vittorie, per mezzo di raffigurazioni pittoriche. Uno dei più importanti autori dei dipinti della prima campagna in Italia fu il piemontese Pietro Giuseppe Bagetti (1764-1831). Già professore di disegno e di fortificazione alla Regia Accademia di Torino, egli nel 1792 passò al servizio all'*armée d'Italie*, come artista incaricato di eseguire le vedute dei siti più interessanti dei principali combattimenti. L'ingegnere geografo Bagetti fu in seguito trasferito all'ufficio topografico dell'*armée de réserve*, dove fu l'autore di una serie di disegni, che colpirono Bonaparte a tal punto che nel 1800 il generale corso gli ordinò la realizzazione di una serie d'acquerelli e di gouaches, tratti dagli schizzi già eseguiti sul terreno. Per la loro realizzazione furono richiamati un brillante ufficiale di carriera e illustre cartografo autore della carta d'Italia, Bacler d'Albe, già in precedenza citato, compagno d'armi e amico di Bonaparte, un artista italiano, Pasquieri (francesizzato in Pasquier) e l'ingegnere geografo Gautier, scelti per le loro fini doti artistiche.

Bagetti restò in servizio presso l'ufficio topografico dell'*armée de réserve*, in qualità di capitano ingegnere geografo fino al 1815. La prima opera eseguita per Bonaparte fu la battaglia di Marengo. Poi negli anni 1804-1805, Bagetti realizzò gli acquerelli di Rivoli nel corso di una missione in Italia. Durante questo periodo, il numero degli acquerelli terminati non fu elevato (circa una decina), essendo Bagetti tutto preso a schizzare i paesaggi dei siti in cui si erano svolte le battaglie della prima campagna. In seguito i suoi lavori furono

largamente utilizzati da altri artisti. Si contano non meno di 90 opere tra acquerelli, gouaches e pitture a olio tratte dai disegni di Bagetti. In seguito lo affiancarono altri due altri ufficiali, Lejeune e Cadolle, che insieme con lui parteciparono alle campagne topografiche, per rilevare i siti delle battaglie.

Al Dépôt de la Guerre si pensò inoltre di far stampare una serie di vedute tratte degli acquerelli, per il cabinet du ministre de la Guerre. Questo si spiegava con il fatto che, benché il fine propagandistico, gli acquerelli conservassero la loro utilità tattica. Quando furono realizzati, fra il 1800 e il 1807, raffiguravano dei campi di battaglia attuali o potenziali. I documenti di cui disponevano gli artisti, che servivano alla creazione delle loro opere esposte al pubblico, erano segreti, come indicavano molto chiaramente gli invii provenienti dallo Stato Maggiore «remis et spécialement recommandés à la surveillance du chef de Brigade Brossier, chargé du levé de la carte d'Italie, au quel est expressément recommandé de ne communiquer à personne l'exposé sommaire de la bataille et les détails donnés sur les combats». La stampa di Dego, la prima della serie, fu presentata a Napoleone nel 1807. Egli ne fu talmente colpito, che commissionò al generale Bacler d'Albe (1761-1823), direttore del suo gabinetto topografico, la realizzazione, partendo dai disegni di Bagetti, di due quadri: Il passaggio del ponte di Lodi e Il Po presso Piacenza, risultati poi di grande finezza di esecuzione. Poi, delle cinque vedute della battaglia di Rivoli del novembre 1797, disegnate e dipinte seguendo un piano immutabile: relazioni storiche di 25 pagine circa, programma delle vedute da prendere, istruzione scritta data all'artista, dossier di esecuzione. La vista n° 3 della battaglia di Rivoli dava un'idea generale dell'insieme del sito e di tutta la battaglia; per questo «l'artiste doit avoir bien parcouru le terrain, avoir bien vu la bataille et avoir vu les divers objets qu'elle doit contenir».

L'acquerello doveva avere precisi requisiti, in altre parole il quadro doveva essere un'esatta rappresentazione dei siti, avere la dimensione fissata dal Dépôt de la Guerre cioè 50x80 cm, presentare la visuale come era stata vista dal generale comandante delle truppe nel momento del combattimento, il colore del cielo doveva rendere quello dell'azione con la stessa intensità di luce «dopo la battaglia, i veloci schizzi si mutavano in precisissime tempere, e i puntini in agitati e colorati soldatini di piombo». <sup>32</sup> Le rigidissime disposi-

32 M. F. APOLLONI, «Con il pennello di Napoleone», *Panorama*, Milano, Mondadori, 18

zioni non dovevano far dimenticare che Bagetti dipingeva una battaglia otto anni dopo e quindi si potevano nutrire dei dubbi sulla veridicità della rappresentazione del colore del cielo. Comunque fu il progetto della collezione della campagna d'Italia a rendere necessaria la creazione di un insieme coerente di regole basate sull'unità di stile e dunque di metodo per tutti gli artisti. Furono le stesse applicate ai lavori topografici. Ciò contribuì alla qualità della serie italiana, la cui omogeneità era tale che si esitava a volte ad attribuire la paternità di certe opere. Dopo aver calcolato gli angoli e le distanze, l'artista schizzava una o più vedute generali. Questo lavoro preparatorio serviva quando in seguito il quadro era in corso di elaborazione nell'atelier dell'artista, che sceglieva il punto di vista, l'istante da rappresentare l'angolo da considerare fra i due raggi visuali estremi di destra e di sinistra, seguendo precise istruzioni, che contenevano tutti i dettagli utili, in modo di dare al quadro più veridicità possibile, e a farne sia un documento storico sia un oggetto d'arte. A queste regole Bagetti si conformava come poteva; ma non gli fu sempre possibile di dipingere nel quadro tutto ciò che gli si domandava. Il riscontro sul sito era la base del lavoro.

Per questa prima tappa che faceva determinare la scelta definitiva del punto di vista. In seguito quando il quadro era in corso di elaborazione, era questo disegno preparatorio, dove penna e acquerello mettevano in risalto il rilievo e la luce, che serviva da cartone. La seconda tappa del lavoro era il risultato di una scelta difficile: quello del punto di vista e dell'istante che rappresentava.

In generale, quando si trattava di vedute di un paesaggio con terreno accidentato, per Bagetti era generalmente molto facile trovare un posto adatto sul luogo, non vi era che da disegnare il paesaggio, tale come si vedeva e a introdurvi dopo le figure. Ma non era lo stesso quando si disegnava la pianura, dove oggetti e personaggi posti in primo piano, coprivano quelli all'orizzonte. In un simile caso, il quadro di una battaglia fatto prendendo per base il terreno tale come si vedeva, perdeva spesso ogni veridicità come documento storico, poiché non era più possibile, a meno di mostrare un episodio molto ristretto, dipingere le posizioni delle truppe e l'insieme della battaglia.

Bagetti ricorreva in queste circostanze alla prospettiva del cavaliere. Que-

sta vista glorificava in modo migliore Bonaparte mostrando in maniera estesa il movimento delle truppe, accordando la decisione tattica ai suoi effetti sul campo di battaglia.

Lo scenario era la rappresentazione dell'istante decisivo, del momento in cui Bonaparte faceva oscillare la storia in suo favore. Il sito da dove i osservava e dirigeva era un unico punto, che consentiva la giusta visuale e l'esatta decisione. L'acquerello poneva Bonaparte in una posizione gloriosa nel momento della decisione storica. Era il suo genio militare a imprimere un significato a uno spazio considerato neutro.

Nella rappresentazione del paesaggio la natura era raffigurata come un vero teatro: teatro delle operazioni, certo, ma anche come manifestazione della sua ricchezza.

La diversità dei siti, il gran numero di fiumi e corsi d'acqua e la varietà della vegetazione erano descritti con una precisione estrema, nella quale l'influenza del topografo militare non era assente. In tutte le vedute era raffigurata la natura nella sua pienezza.

Il paesaggio occupava un posto essenziale. Era l'attore, il protagonista della scena in tutta la sua qualità romantica. Per gli artisti del Dépôt de la Guerre la composizione classica restava il solo mezzo per rappresentare il paesaggio.

Una struttura chiusa, presentata come una scena teatrale, il cui sipario era un boschetto d'alberi o una scarpata, con l'oggetto principale al centro, ben situato in un villaggio, o delimitato in lontananza dallo scenario sfumato della natura. Questa struttura, se non esisteva in natura, era creata artificialmente.

La figura umana era di solito presente, ma non sempre individuabile, nelle vedute dei paesaggi italiani: a volte, delle bande minuscole in movimento rappresentano, o piuttosto simbolizzano, le divisioni in marcia.

Pittura preromantica permettendo, il progetto della serie italiana rendeva necessaria la creazione di un insieme coerente, base di un'unità stilistica e di metodo di esecuzione per tutti gli artisti interessati, che s'ispirava all'insieme delle regole, che si applicavano essenzialmente ai lavori topografici. Bagetti e i suoi colleghi continuarono i loro lavori per tutta la durata dell'Impero. In conclusione gli acquerelli di Bagetti per le campagne d'Italia formarono una collezione di 68 opere.

Dopo la campagna del 1807, il ministro della Guerra fece portare a Fon-

tainebleau gli acquerelli delle battaglie d'Italia, per essere esposte nella galleria del castello. Nel frattempo prescrisse la redazione e la stampa di un catalogo in 1.000 esemplari. «Il ministro della Guerra raccoglieva e coordinava, disquisendo sulla pittura del paesaggio come un ministero dell'estetica romantica, ma conservando poi tutti questi fogli nei propri archivi per la sorpresa dei posteri». <sup>33</sup> Infatti, questa collezione del Dépôt de la Guerre fu considerevolmente aumentata sotto la Monarchia di Luglio grazie alla volontà del generale Pelet suo direttore che, proseguendo i lavori incominciati quando era capitano ingegnere geografo, fece rappresentare le più importanti battaglie delle guerre della Rivoluzione. Più tardi, verso il 1830, due altri pittori francesi Parent e Morel furono incaricati di continuare i lavori delle battaglie combattute in Italia e di realizzarne delle copie.

Nel 1834 il generale Pelet tentò invano di opporsi al trasferimento di una parte dei fondi del Dépôt de la Guerre al nuovo Musée historique de Versailles creato da Luigi Filippo, che nel 1837 concesse un finanziamento per la stampa di una raccolta delle vedute dei champs de bataille de Napoléon en Italie, degli anni 1795-1800, realizzate dagli acquarellisti militari Bagetti, Lejeune, Parent, Morel, Gautier, Vernet, Cadolle, Genet et Combat. L'anno seguente il generale Pelet decise di far riprodurre fedelmente la maggior parte delle opere trasferite a Versailles. Solo una grande parte di esse rappresentava la campagna d'Italia, il resto raffigurava l'epopea delle grandi battaglie della Rivoluzione e dell'Impero. Un'altra serie era dipinta su ordine del generale Pelet ed era una viva testimonianza della conquista dell'Algeria (1830). La crescita dei fondi, dovuta essenzialmente a due artisti, Théodore Jung e Gaspard Gobaut, fu al suo apogeo sotto la direzione del generale Pelet. Tuttavia, i suoi successori durante il Secondo Impero restarono fedeli allo spirito dato alla collezione e fecero realizzare delle pitture a olio e degli acquerelli, che illustravano grandi interventi militari nelle guerre di Crimea, d'Italia (seconda guerra d'indipendenza) e del Messico. La collezione per tutto l'Ottocento servì da referenza agli artisti, ai politici e ai militari. Solo alla fine del

---

<sup>33</sup> M. F. APOLLONI, *Idem*. F. Frasca, «La collezione del ministro francese della Difesa», in *Splendori di una dinastia, l'eredità europea dei Manin e dei Dolfin*, Milano, Electa, 1996, pp. 92-93. ID. «The first italian campaign as seen by the artists of the Dépôt de la Guerre», *Atti del Congresso Internazionale Napoleonico*, Alessandria 21-26 giugno 1997, Edizioni dell'Orso, 1999, pp. 521-532.

secolo la tradizione degli acquerelli iniziò a estinguersi, sostituita dall'utilizzazione sempre più frequente di una nuova tecnica, la fotografia.

Ciononostante alcuni artisti al Dépôt de la Guerre come Pierre Comba e Louis Trinquier continuarono ancora a lavorare fino alla fine degli anni 1880. Nel 1897 una parte delle opere è depositata al Musée de l'Armée. Dal 1943 al 1945, Jouanneau Irriéra fu l'ultimo pittore ufficiale che seguì le armate in campagna. Dopo le due guerre mondiali, alcuni ufficiali artisti fecero entrare i loro disegni nel fondo, tenuto dal Service historique de l'armée de terre, successore del Dépôt de la Guerre.

Ai nostri giorni la collection des tableaux du ministre de la Défense conta oggi circa 3.500 d'acquerelli, gouaches e disegni, raffiguranti le vedute dei campi di battaglia delle guerre dell'Ancien Régime, della Rivoluzione e dell'Impero. Gli autori appartengono a una categoria poco conosciuta, ma non per questo poco importante, che ha caratterizzato le operazioni d'intelligence sul territorio, fino all'invenzione della fotografia. Le loro funzioni anticiparono quelle del rilevamento fotografico e i risultati ottenuti con le tecniche pittoriche vanno ben aldilà della fredda riproduzione fornita dal mezzo meccanico.

### *La cartografia dei regni di Napoli e di Sicilia*

I “particolari” rapporti intercorsi fra Giovanni Antonio Rizzi Zannoni e il governo francese, dopo l'invasione del Regno di Napoli, sono evidenziati dalla documentazione attualmente a Vincennes, presso il Service historique de la Défense. Consideriamo qui a seguito solo le vicende che portarono alla costituzione dell'ufficio topografico dell'armée de Naples, che incominciò il sistematico lavoro di rilevamento topografico, interrotto nel 1799 e ripreso nei mesi di settembre-ottobre 1801. Non intendiamo in questa sede disquisire sulla storia della cartografia del Regno di Napoli, per la quale ben a ragione rimandiamo alla monumentale opera di Vladimiro Valerio, di cui siamo infinitamente grati per averci illuminato (vedi bibliografia).

Fino al 1798 la maggiore cartografia del Regno di Napoli fu prodotta dal celebre geografo padovano Giovanni Antonio Rizzi Zannoni, autore di una carta in 4 fogli di grande precisione e bellezza, che era ancora sotto il Conso-

lato rimaneva quanto di meglio si potesse avere sui territori napoletani.<sup>34</sup>

A Parigi il Dépôt de la Guerre gli attribuiva un gran valore. Rizzi Zannoni godeva di fama internazionale. Aveva lavorato in Francia per 26 anni durante l'Ancien Régime, in qualità di primo idrografo, capo del Dépôt des Cartes et Plans de la Marine, ed era stato incaricato presso il Ministero degli Affari Esteri della parte geografica delle frontiere del regno. Aveva lasciato la Francia nel 1775 e rientrato in Italia era diventato geografo ufficiale del re di Napoli. In tale qualità aveva lavorato alla compilazione dell'Atlante geografico del regno, avendone ricevuto l'incarico nel 1780, rielaborazione della Carta geografica della Sicilia Prima, da lui disegnata e pubblicata a Parigi nel 1769. L'Atlante geografico del Regno di Napoli delineato per ordine di Ferdinando IV re delle Due Sicilie per quanto non sufficientemente esatto costituì un progresso veramente grandissimo nella cartografia del regno, che con esso veniva ad essere dotato di una rappresentazione a grande scala artistica ed evidente del suo territorio quale nessuna altra parte d'Italia era stata, sino allora rappresentata.<sup>35</sup> All'Atlante terrestre seguì la grande carta del Regno di

34 GIRAUD-SOULAVIE, «Notice sur la topographie considérée chez les diverses nations de l'Europe avant et après la carte de France par Cassini; suivis d'un Catalogue des meilleurs cartes», in *Mémorial topographique et militaire*, n.3 *Topographie*, Paris, Imprimerie de la République Nivôse an XI (gennaio 1803) pp. 57-201 [pp. 91-94]. «Ferdinand IV, roi de Naples, a confié à Rizzi-Zannoni le soin de lever et de faire graver une carte des Deux-Siciles; elle est projetée d'après les principes de Cassini: sur quarante-cinq feuilles qui doivent la composer, il en a déjà paru onze... tout, dans cette carte du royaume de Naples, est d'une exécution supérieure; l'oeil voit tous les objets ou du moins le devine sans peine, . . . Les bassins, les vallées, les ondulations du terrain, y sont d'une grande vérité; les parcs, les forêts, sont détaillés avec luxe. Cette carte enfin est dessinée et gravée avec beaucoup de talent, et sera toujours un de plus beaux ouvrages en ce genre» [p. 91, 92].». Cfr. V. VALERIO (cur.), «Giovanni Antonio Rizzi Zannoni (Padova 1736 - Napoli 1814) Repertorio Bibliografico e Antologia», in *Giovanni Antonio Rizzi Zannoni scienziato del settecento veneto*. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti – Venezia, 2014.

35 I.G.M. Cat. d'Arch. N<sup>o</sup> 88 bis, 88 ter e 89. Doc. N<sup>o</sup> 5-6; N<sup>o</sup> 49, 49 bis, 49 ter, 4585 d'inv. gen. *Atlante geografico del Regno di Napoli delimitato per ordine di Ferdinando IV Re delle Due Sicilie* ..., da Giovanni Antonio Rizzi Zannoni geografo di S.M. e terminato nel 1808. Scala 1 : 126.000, dimensioni m 0,49 x 0,74 per tavola. Una copia conservata oggi all'Istituto Geografico Militare di Firenze reca tracciate a colori le strade costruite, in costruzione, in progetto, e le ferrovie, fino a tutto il 1855. Si compone di 31 tavole oltre il quadro d'insieme, incise su rame da Giuseppe Guerra in Napoli dal 1788 al 1812. Basato sui lavori trigonometrici condotti da Rizzi Zannoni. Il sistema di proiezione è quello di Cassini. L'orografia è rappresentata artisticamente mediante un sistema di ombreggiatura



Napoli<sup>36</sup> opere prodotte dalla Reale Officina Topografica, istituto che, fondato da Rizzi Zannoni, e sorto nel seno della Reale Stamperia, stava incorrendo a una graduale militarizzazione, a causa dell'evoluzione politico-internazionale. Per questo Rizzi Zannoni ricevette la commissione di due campagne di rilevamenti ai confini del Regno di Napoli con lo Stato pontificio onde rettificare e fissare le frontiere. Il lavoro che fu portato a termine fra il 1793 ed il 1798, e che andò oltre alle consuete rilevazioni topografiche, per divenire una vera e propria operazione di intelligence sul territorio, che doveva concorrere alla difesa del regno, minacciato dall'avanzata delle armate francesi in Italia. Questa previdenza, tuttavia non aiutò a salvare Napoli, che nel 1798 fu occupata, dal generale Championnet. In queste circostanze la grande reputazione di Rizzi Zannoni fu confermata dal fatto che le sue carte geografiche, essendo state commissionate dal governo del Regno di Napoli, furono rivendicate dalla Repubblica francese. Ma la carta della Sicilia in 15 fogli non era stata terminata e in più Rizzi Zannoni aveva dovuto anticipare di tasca propria 1.600 ducati napoletani (circa 6.700 franchi francesi di allora) somma che non gli era stata rimborsata. Quindi il governo francese non poteva pretendere di acquisire la carta senza coprire il debito. Una soluzione poteva essere l'invio di Rizzi Zannoni a Parigi per fargli ricevere il dovuto compenso. Tuttavia era necessario che egli s'impegnasse a terminare la carta della Sicilia, in quanto i Francesi non volevano che finisse in mano nemica. L'idea era di farlo assumere dal Dépôt de la Guerre dove si trovavano tutte le sue opere, con uno stipendio pari alle sue funzioni. Facendolo trasferire a Parigi il governo francese voleva mettere le mani sopra i preziosi materiali di cui egli autore. Di conseguenza i generali Championnet e Macdonald furono invitati dal ministro della Guerra, a prendere tutte le misure necessarie per la conser-

---

prospettica ottenuta col tratteggio. Esiste anche una versione ridotta in sei fogli dell'Atlante tratta da incisione su rame, stampati in nero, con orografia dimostrata a mezzo tratteggio. Edita nel 1800, con scala 1 : 421.680 e dimensioni m 0,47x 0,67. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p. 412.

36 I.G.M. Collezz. Bianconi n°254; n° 72 d'inv. gen. Della *Carta del Regno di Napoli con parte della Sicilia e l'Isola di Malta di Rizzi Zannoni*, esiste una edizione pubblicata a Vienna presso Artaria & C. nel 1806, scala 1: 430.000 e dimensioni m 1,23x1,43 a foglio. Si tratta di una grande carta incisa su rame composta di quattro fogli dell'edizione austriaca, completata da altri quattro fogli, riuniti e montati su tela. In basso a destra vi è il foglio supplementare delle isole di Malta e Gozo e delle coste, vero e proprio atlante marittimo alla scala 1 : 8.500. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p. 411.

vazione e la spedizione al *Dépôt de la Guerre* di ogni oggetto riguardante la storia, la geografia e la topografia militare del Regno di Napoli.

Essi cercarono le tavole di Zannoni, rubate durante l'insurrezione di Napoli e ritrovate da Chabrier: in tutto 11 tavole della grande carta del Regno di Napoli e della Sicilia, progettata in 60 fogli; 4 tavole della carta generale del Regno di Napoli; 3 tavole dei dintorni di Napoli; le grandi tavole del corso del Po, e 25 tavole relative al litorale. Rizzi Zannoni, grazie a una convenzione conclusa il 6 fiorile con il commissario civile del Direttorio Bodard, mise in vendita tutti i suoi materiali e strumenti di lavoro e circa 18.000 carte geografiche, in parte manoscritte, principalmente di Germania e d'Italia, per un valore di 83.000 lire, di cui 18.000 pagate in contanti e 65.000 da pagarsi con beni nazionali in Italia o in Francia. Le tavole di Zannoni furono depositate in Castel Sant'Angelo a Roma, in attesa di invio a Parigi.

Ma il ritiro dei Francesi da un territorio sempre più caratterizzato da insorgenze popolari, che sfociavano spesso in operazioni di guerriglia, rese impossibile, per l'insicurezza delle strade, la spedizione dei materiali topografici a Parigi, così Zannoni ebbe l'idea di nasconderli in varie case della città dove vi rimasero per molto tempo. Ed erano ancora lì alla fine del Direttorio, tanto che a Roma l'ambasciatore francese ricevette l'ordine di recuperarli affinché li consegnasse, come stabilito dalla convenzione stipulata il 26 aprile 1799. Dei lavori eseguiti durante la prima occupazione francese del Regno di Napoli, solo una parte una carta dei movimenti dell'*armée de Naples* dal novembre 1798 al febbraio 1799, e qualche piano della battaglia della Trebbia e dei movimenti che l'avevano preceduta, si erano salvati durante la disastrosa ritirata francese del 1799.

Negli anni 1801-1802 il *Dépôt de la Guerre* possedeva poca cosa: dei materiali anteriori al 1732, tre esemplari dei primi 11 fogli pubblicati della carta di Zannoni, provenienti dalla successione del generale Championnet; tre carte di Zannoni concernenti la città e il litorale di Napoli, e una carta simile riguardante i lavori di difesa, data dal generale Eblé; infine la carta della Sicilia di Schmettau, in 4 fogli con data 1721 in tre esemplari.

Nel 1798, dopo l'occupazione degli Stati pontifici da parte dei Francesi furono distaccati presso l'*armée de Rome*, alcuni ufficiali del corpo del Genio, per essere impiegati nella redazione di una carta della frontiera e in diverse ricognizioni. Costituirono in seguito Ufficio topografico dell'*armée*

de Naples, dove incominciarono il sistematico lavoro di rilevamento topografico, interrotto nel 1799 e ripreso nei mesi di settembre-ottobre 1801, in seguito all'occupazione, secondo i termini del trattato di pace, delle coste adriatiche e ioniche del Regno di Napoli dal Tronto a Taranto. Qui operava l'Ufficio topografico di Chabrier, che era giunto con l'avanguardia dell'armata, proveniente dagli Abruzzi, regione sulla quale non si aveva nessuna informazione. Chabrier e i suoi ufficiali cominciarono i rilevamenti, scortati da venti dragoni, da Rieti verso l'Aquila e da questa a Chieti. Fecero in seguito la regione del Monte Corno, dove le colonne francesi inviate nel 1798 su Popoli furono incessantemente attaccate dagli abitanti, padroni di un territorio inaccessibile ai Francesi.

Le operazioni topografiche di campagna furono in seguito sospese per occuparsi della carta della città di Taranto e del suo circondario per un raggio di 20 miglia, la cui triangolazione, fatta con un grafometro a lunetta, e le levate alla scala di 3 millimetri per 100 metri, furono terminate nei mesi di settembre e ottobre 1801.

Chabrier fece delle osservazioni astronomiche per determinare la meridiana di monte Scotolo. Poi procedette alla levata geometrica di Taranto utilizzando la planchette, alla quale aggiunse delle vedute e delle descrizioni topografiche, storiche, militari e commerciali, e uno studio archeologico su Taranto antica. In particolare dovette redigere un rapporto sui metodi e gli strumenti impiegati, sulle difficoltà incontrate e il modo con il quale queste erano state risolte, ecc., tutto invitandolo ad affrettarsi a concludere le sue operazioni, dovendo il paese essere sgombrato dalle truppe francesi nel corso dell'inverno, in conformità alle clausole del trattato di Amiens.

Le ultime levate eseguite da Chabrier riguardarono i territori tra il capo di Lecce, il fiume Ofanto e il Bradano, con forti scorte, per mettersi al riparo degli insorti. Questa grande ricognizione diede luogo a tre spedizioni. La prima fu inviata al Primo Console Bonaparte, le due altre, che ne erano le copie, furono date a Soult e Murat. Chabrier che conservò la minuta della carta d'insieme delle tre province, fatta al 200.000, e le minute di tutte le altre opere della sua sezione, partì per la Francia alla fine del maggio 1802.

Rizzi Zannoni non fu il solo ad occuparsi della cartografia del Mezzogiorno. Infatti, nel 1802 furono pubblicati da Bacler d'Albe, cartografo personale di Bonaparte e famoso pittore di battaglie, i primi 12 fogli della *Carte*

*générale des Royaumes de Naples, Sicile & Sardaigne ainsi que des Isles de Malte & de Gozo* terminata nell'aprile dell'anno successivo con altri 10, il seguito della *Carte générale du théâtre de la guerre d'Italie*.<sup>37</sup>

Rizzi Zannoni riuscì a recuperare una gran parte delle matrici, che erano cadute in mano ai Britannici, ma che non aveva consegnato al governo francese, nonostante l'acconto di 18.000 franchi, quindi la sua posizione nei confronti di questo governo restava ancora da definire. Il 16 febbraio 1802 il ministro della Guerra incaricò l'ambasciatore Alquier presso il re di Napoli di ricontattare Rizzi Zannoni, che fu disponibile a incontrare il generale Bonaparte, per presentargli il lavoro sulla grande carta d'Italia e per proporgli un suo rientro in Francia a certe condizioni.

Rizzi Zannoni domandava di essere nominato capo degli ingegneri geografici con uno stipendio di 12.000 franchi e un'indennità di trasferimento di pari entità. Inoltre voleva essere nominato membro dell'Institut de France e del Bureau des longitudes, le cui pensioni e altri onorari non dovevano essere cumulabili con lo stipendio ricevuto di capo degli ingegneri geografici. In cambio Rizzi Zannoni si impegnava a consegnare al governo francese i suoi lavori e suoi strumenti per un compenso di 93.000 franchi, sui quali riconosceva d'aver ricevuto 18.000 franchi di acconto.

Ma questi fondi dovevano intendersi a copertura spese sostenute per l'imballaggio delle sue collezioni, l'acquisto delle vetture e dei cavalli destinati a trasportarli, e per tutto quello che aveva dovuto sborsare per preservare i materiali dagli insorti e dai ladri durante la ritirata delle forze francesi da Roma nel 1799. Il Primo Console in risposta gli accordò in totale 10.000

---

37 A.N. serie NN 162 43-50 e 52-63 *Carte générale des Royaume de Naples, Sicile & Sardaigne ainsi que des Îles de Malte & de Gozo formant la seconde partie de la carte générale du théâtre de la guerre en Italie ... , 1802-1803*, scala a 1: 259.200, in 22 fogli, dimensioni di ciascun foglio m. 0,48 x 0,64. Di particolare interesse il foglio n° 22 *Précis historique de la conquête de Naples par l'armée française commandée par le général Championnet*. Due copie della carta si trova all'Istituto Geografico di Firenze: una con il n° 3455 d'inventario ha i fogli rilegati in un album, l'altra è stata incorniciata ed è esposta al pubblico. BACLER D'ALBE rappresenta l'orografia col tratteggio a luce obliqua, sue sono le innovazioni della prospettiva aerea e della proiezione orizzontale, sostitutive del rilievo lineare prospettico tradizionale; e l'abolizione degli oggetti in elevazione, sostituiti da convenzioni simboliche. I dislivelli dei rilievi sono disegnati con l'impiego del chiaroscuro. *I.G.M., op. cit., parte II, pp. 410-411*. L'Università di Jena ha pubblicato online il 2° volume con licenza CC BY-NC-SA 4.0c ([https:// archive.thulb.uni-jena.de/collections/rsc/viewer/HisBest\\_derivate\\_00017250/C\\_6527\\_teil2\\_01\\_1.tif](https://archive.thulb.uni-jena.de/collections/rsc/viewer/HisBest_derivate_00017250/C_6527_teil2_01_1.tif))

franchi di stipendio e 20.000 franchi d'indennità per il viaggio e le spese d'installazione, nominandolo direttore di una scuola d'applicazione di geografi, che si doveva costituire, ma che non si costituì facendo cadere così le trattative.

Nell'agosto 1802 fu acquistata solo una carta generale d'Italia di Rizzi Zannoni, che disse di essere pronto a pubblicarne un'altra in 15 fogli a una scala minore di quella di Bacler d'Albe, di cui la prima era una riduzione. Nel 1806 a Vienna presso Artaria & Compagni fu pubblicata la Carta del Regno di Napoli con parte della Sicilia e l'isola di Malta di Rizzi Zannoni (1: 420.000). Ma il successo ottenuto non appagò l'autore, che nel 1809 era ancora intento a domandare la ricompensa dei servizi da lui resi alla Francia, pretendendo la croce di cavaliere della Legion d'honneur.

Per convincere Napoleone Rizzi Zannoni inviò al Dépôt de la Guerre una raccolta dei suoi principali lavori riguardanti la grande carta del Regno di Napoli: 27 fogli a stampa, sui 31 che comportava il totale dell'opera. Nel frattempo Rizzi Zannoni stava lavorando alle carte della Grecia e della Turchia, per la redazione delle quali si era associato all'ingegnere tessalico Reya de Valestini, che il Sultano fece poi arrestare ed impalare. Egli ricorse allora all'aiuto di due topografi uno in Albania, l'altro in Macedonia, che con estrema difficoltà gli fecero pervenire i rilevamenti effettuati in quei territori, mentre era impegnato nella triangolazione delle Isole Ionie.

Rizzi Zannoni terminò l'atlante terrestre nel 1812, un lavoro monumentale, ma oramai di vecchio stile, che mal si adattava alle esigenze della cartografia moderna, sempre più legata all'emergenza guerra. In effetti, due anni prima era stata pubblicata la Carta itinerante delle stazioni militari del Regno di Napoli, in analogia a quanto fatto nel Regno d'Italia. Il disegno originale di questa opera fu eseguito dall'ingegnere geografo Giuseppe Russo del Deposito topografico della Guerra, così l'Officina nel 1814 aveva cambiato la sua denominazione, accentuando sempre più la sua militarizzazione, con l'adozione di un ordinamento ispirato a quello dell'Ufficio topografico dell'Armata italiana esistente a Milano.<sup>38</sup>

---

38 I.G.M. Cart. d'Arch. n° 71. Doc. n°2. *Carta del Regno di Napoli contenente tutti i suoi stabilimenti militari*, 1814, scala 1: 770.000, dimensioni m. 0,68x0,78. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p.413. In questa carta l'orografia è rappresentata con fine tratteggio, le acque in azzurro. Sono indicati i confini di Stato e di provincia, gli itinerari militari con i luoghi di

I lavori cartografici sotto il regno di Murat si conclusero dopo l'occupazione napoletana delle Marche con la stampa della Carta del Regno di Napoli con aggiunta delle due Marche e dello Stato di Camerino<sup>39</sup> versione modificata di una carta già pubblicata nel 1807 da Rizzi Zannoni alla scala di 1: 800.000.<sup>40</sup>

### *La cartografia del Veneto, del Friuli, dell'Istria e della Dalmazia*

Nel corso della prima occupazione francese dei territori veneti furono fatte alcune ricognizioni topografiche delle quali resta al Service historique de l'armée de terre la *Reconnaissance militaire d'une partie du pays vénitien située entre l'Isonzo et la Piave par l'adjudant général Léopold Berthier*<sup>41</sup>, dell'8 ottobre 1797 scritta al quartiere generale di Passariano. Ma la rilevazione sistematica incominciò in vista della campagna degli anni 1800-1801 sul Mincio, per la realizzazione della carta dell'Adige e dell'Adda, dopo molti calcoli, gli ingegneri geografi riuscirono a mettere a punto una tavola di assemblaggio, contando per le dimensioni di fogli di 20 chilometri per 15, nove di questi fogli ne formavano uno alla scala 1: 75.000, che misurava 60 chilometri per 45. In queste condizioni, la carta ordinata dal Primo Console doveva comprendere 12 fogli ridotti, prodotti da 108 rilevamenti. Salvo la Lombardia, che occorreva verificare con cura, tutto il lavoro doveva essere fatto sul terreno. Per la sua redazione della carta si dovettero osservare le

---

stazione e le distanze calcolate, le batterie di costa, gli arsenali di costruzione, di artiglieria e di marina, ecc., gli ospedali militari, i telegrafi ottici, ecc. Gli abitati sono distinti in base alla loro importanza amministrativa. A sinistra del foglio, montato su tela, sono poste le legende dei segni convenzionali.

39 I.G.M. Cart. d'Arch. n° 88. Doc. n°4. *Regno di Napoli con aggiunta delle Marche e dello Stato di Camerino*, 1814, scala 1: 800.000, dimensione m. 0,67x0,86. *Ibidem*.

40 I.G.M. Cart. d'Arch. n°88. Doc. n°3; n°61 d'inv. gen. *Carta del Regno di Napoli indicante la divisione delle XIV sue province*. Rizzi Zannoni, 1807, scala 1: 800.000. Dimensioni m 0,67x0,89. Carta in foglio incisa su rame, stampata in nero con confini politici a colori. L'orografia vi è rappresentata con un sistema di ombreggiatura. Il territorio rappresentato si estende da Fossobrone a Senigallia a nord, e parte della Sicilia a sud. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p. 411.

41 S.H.A.T. serie MR 1375-1377.

innovative decisioni prese nel 1802, a Parigi, dalla Commissione di topografia comprendente dei rappresentanti del Dépôt de la Guerre e delle amministrazioni civili dello Stato, che permisero di effettuare delle levate topografiche omogenee.<sup>42</sup> L'anno seguente, una commissione interna al Dépôt de la Guerre definì la proiezione di Bonne il sistema da adottare in cartografia. Ma il grosso delle rilevazioni statistiche e delle ricognizioni dei territori veneti occupati dall'armata francese fino alla frontiera del Tirolo fu fatto dall'Ufficio topografico dell'armée d'Italie, dopo l'armistizio di Treviso, del 16 gennaio 1801, su ordine del direttore del servizio topografico, il generale Oudinot, capo di stato maggiore generale. I lavori furono eseguiti con perizia, ma non fu possibile prolungarli oltre il periodo dell'armistizio.<sup>43</sup>

Le ricognizioni del servizio topografico riguardarono la pianura compresa fra il Po e la Pedemontana, poiché si sapeva dell'attività di ricognizione dell'armée des Grisons sulle montagne Tirolo. Ci si servì della carta di Bacler d'Albe, che fu portata a una scala tripla, confrontandola con le migliori carte conosciute dei territori veneti. Fu questo il primo canovaccio che gli ingegneri geografi furono incaricati di rilevare e verificare, prendendo nello stesso tempo, sotto forma di memorie, tutte le informazioni che era possibile raccogliere.

La redazione della carta della Repubblica Italiana fu decisa dal conte Melzi, vicepresidente, nei mesi di maggio e giugno 1802. Lo stesso, con decreto 22 aprile 1803, istituì a Milano una commissione, i cui membri erano ufficiali geografi francesi dell'Ufficio topografico. La suddivisione settentrionale della carta doveva dare 26 fogli di 40 chilometri per 50, di questi i territori compresi fra l'Adige e l'Adda contavano circa 15 fogli, di cui 6 quasi terminati, che potevano essere portati a 9 alla fine della campagna topografica in corso nel 1802. Ne restavano dunque circa 6 e mezzo da produrre durante la campagna topografica dell'anno successivo. La regione situata fra l'Adda e la Sesia, data ai rilevamenti del Corpo topografico italiano, formava

---

42 Le innovazioni consistevano nell'adozione: del sistema metrico decimale, del livello del mare come referenza per le altitudini, del figurato del terreno sulle carte del tratteggio corto essendo utilizzate le curve di livello solo per le mappe a grandissima scala, della *lumière oblique* per opporre i versanti in ombra a quelli in luce, e infine della codificazione dei segni convenzionali per le levate topografiche e le carte, con il taglio rettangolare della carta 80 x 50 cm e le istruzioni per l'incisione su rame.

43 S.H.A.T. serie MR 1376-1378.

circa 11 fogli. I territori compresi fra il Po, gli Appennini, gli Stati di Parma e di Genova e il Mar Adriatico, costituirono un insieme di 18 fogli ridotti, ai quali si aggiunsero il territorio del Polesine, tra l'Adige e il Po. Insieme alla carta furono redatte le memorie descrittive e il dizionario redatto per ordine alfabetico dei nomi propri riportati sulla carta. Ogni articolo era diviso in tre sezioni: storica, militare e statistica, considerate tutte dal punto vista d'utilizzazione tattica e logistica, con indicazione delle risorse che i territori potevano fornire in caso di una nuova guerra. Ai sindaci di ciascun comune furono domandate, con appositi questionari prestampati, le informazioni sul clima, natura del terreno (tipo, fertilità, presenza e qualità delle acque), popolazione, agricoltura, allevamento, industria, commercio, notizie storiche e edifici rilevanti (castelli, palazzi, chiese, ecc.). Nel corso di questa campagna topografica circa 500 voci furono redatte per il dizionario. Da segnalare la stampa da parte di cartografi civili di due carte della *République italienne divisée en ses départements* alla scala 1: 650.000 e 1: 260.000.<sup>44</sup>

Per le operazioni nel Polesine si presero come dati di riferimento la carta topografica del Polesine di Rovigo, di Alvise Melanovich, alla scala 1: 35.000, e una base presa sui punti, risultante delle comunicazioni di Oriani,

44 I.G.M. Coll. Bianconi n° 35. *La République italienne divisée en ses départements. Dédiée au gén. Citoyen Trivulzi Ministre de la guerre. Par l'Editeur de l'Atlas très nouveau à Venise. 1803.* Scala 1: 650.000. Dimensioni m. 0,45 x 0,43. Incisione su rame in foglio unico, montato su tela a stacchi. Proiezione conica. Orientazione comune. Meridiano d'origine quello dell'Isola del Ferro. Orografia prospettica. Abitati principali rappresentati schematicamente secondo il loro piano. Sono tracciate le strade. Confini a colori. In alto a destra un cartello contenente il quadro dei dipartimenti, distretti e capoluoghi relativi. Limiti: nord, Luino; sud, Fano; est, delta del Po; ovest, Torino. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p. 218. Bibliografia: Giovanni Marinelli, *Sulla carta topografica d'Italia e sull'Istituto Geografico Militare*, Firenze, 1896, p. 218. I.G.M. Coll. Bianconi n° 36. *La République italienne divisée en ses départements dédiée au citoyen Trivulzi Ministre de la Guerre de la République italienne, ecc. Par l'Editeur de l'Atlas très nouveau à Venise, 1803,* scala 1: 260.000. Sono tre fogli incisi su rame e montati su tela a stacchi. Il foglio 1, dei dipartimenti d'Olona e d'Agogna, è inciso da G. Valerio Pasquali; il foglio, 2 dei dipartimenti del Panaro e del Crostolo, è inciso da G. Bonati; nel foglio 3, dei dipartimenti del Reno, Rubicone e Basso Po, manca la firma dell'incisore. Dimensioni m. 0,49 x 0,64 per i fogli 1 e 3; m. 0,49 x 0,61 per il foglio 2. Longitudini derivate dal meridiano dell'Isola del Ferro. Orografia prospettica. Centri abitati principali rappresentati schematicamente in pianta; gli altri con circolini distinti secondo la loro importanza amministrativa. Ricca l'idrografia. Sono tracciate le strade. Confini a colori. Scale grafiche in leghe di Francia e di Germania, in miglia italiane. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p. 219. Bibliografia: Marinelli, *Saggio*, n° 1422.



determinate da Denaix durante la campagna del 1801. Essendo sconosciuti gli elementi su cui Melanovich, si era basato per la costruzione della carta e visto che il territorio del Polesine era molto cambiato a causa dei numerosi straripamenti del Po e dell'Adige dal tempo delle sue rilevazioni, si ritenne utile fare una triangolazione prima di utilizzare tale carta. Procedendo con un canovaccio geometrico di punti intermedi, si fece una levata topografica delle mappe delle città, borghi e villaggi, su dei fogli separati. I dati così elaborati furono riportati sulla nuova redazione della carta, riportando i punti geodetici alla meridiana e alla perpendicolare di Milano sulla carta di Melanovich, risultante inesatta su molti punti. La triangolazione fu fatta fino al mare, determinando in tutto 21 punti del 1° ordine, così come le longitudini e le latitudini di Rovigo e d'Adria, calcolate secondo le distanze alla meridiana e alla perpendicolare secondo il metodo di Dionis du Séjour. La carta di Melanovich e le mappe territoriali furono ridotte al 50.000; le parti del Ferrarese fra il Po e l'Adige furono levate di nuovo, come i luoghi abitati; il resto fu rilevato, verificato e corretto. Ne risultò una carta del Polesine di 27 tavole, che nel loro insieme costituirono 6 fogli. Ad essa si aggiunsero le informazioni storiche, statistiche, geografiche e militari, che concorsero alla redazione della memoria Polesine de Rovigo.<sup>45</sup>

Dopo Austerlitz l'Austria dovette cedere i territori veneti al Regno d'Italia. Il prospetto statistico dei paesi ex veneti ceduti a S.M. l'Imperatore e Re con la pace di Presburgo 1805<sup>46</sup> datato Parigi 21 febbraio 1806 e firmato da Antonio Aldini, ministro segretario di Stato del Regno d'Italia, è il documento che riassume lo stato delle nuove province. «Il prospetto che ho l'onore di presentare a Vostra Maestà Imperiale e Reale non è che il risultato delle notizie che cominciai a procurarmi dal momento in cui riaccesa la guerra, prevedi che la conquista di Paesi ex veneti sarebbe stata un frutto immancabile della sue vittorie». Facendo riferimento a statistiche venete redatte poco

45 La memoria fa parte del fondo dei documenti statistici del *Dépôt de la Guerre* n° 22 nella serie MR 1381. Risulta priva di data ma dai timbri apposti sulla prima e sull'ultima pagina si può risalire agli anni 1803-1804, in cui iniziarono i lavori di rilevamento topografico e statistico per la produzione della *Carta della Repubblica italiana*. Nel testo del manoscritto le coordinate geografiche del Polesine fanno riferimento alla suddetta carta: 28° e 30° gradi di longitudine e 45° di latitudine, comprese fra i paralleli est della meridiana di Milano 170.000 m e 260.000 m e i paralleli sud della perpendicolare 30.000 m e 65.000 m.

46 S.H.A.T. serie MR 1393.

prima della caduta della Serenissima, la memoria fornisce il numero della popolazione, produzioni agricola ed industriale, il commercio, le monete, i beni ecclesiastici, il debito pubblico, l'esercito, la marina, ecc., con una parte speciale dedicata alla Dalmazia e all'Albania veneta.<sup>47</sup> Questo documento era aggiornato fino al 1797 quindi si resero necessari una serie di rilevazioni utili ad aggiornare i dati già in possesso, visti i cambiamenti politici ed economici successi fino al 1805. Furono iniziate alcune ricognizioni militari dei territori compresi fra il Tagliamento e l'Isonzo, il lavoro fu illustrato in una memoria scritta dagli ingegneri geografi francesi e dedicata, nel gennaio, 1806 al maresciallo Massena.

Un documento in annesso di quindici carte a colori ci mostrano i monti del Carso con le sue doline, Cormons, Gorizia...<sup>48</sup> A queste corrispose la produzione di una serie di carte ad uso militare. Si costruì così la Carta delle stazioni militari in Italia ed in Dalmazia,<sup>49</sup> disegnata ed incisa nel 1803 e rettificata nelle distanze ed accresciuta nel 1806, recando indicazioni delle città fortificate e le strade sono classificate in postali, praticabili per l'artiglieria e per la fanteria. Nel 1804 fu prodotta dal Deposito generale della Guerra, la Carta delle stazioni militari in Italia, che fu integrata nel 1808 dalla Carta delle stazioni militari di navigazione e poste del Regno d'Italia comprendente parte dell'Italia settentrionale e centrale, sussidiata da una cartina generale d'Italia e della Dalmazia. Le modificazioni delle frontiere del Regno d'Italia portarono nuove necessità di difesa. Furono così iniziate delle ricognizioni dal lato del Tirolo tedesco, come si diceva allora in opposizione al Tirolo italiano (Alto-Adige); dell'Isonzo, con progetto di costruzione di opere di fortificazione a Caporetto. Le linee difensive del Piave, dell'Adige e del Min-

47 H. CONTAMINE, «Une source inexplorée de l'histoire économique de l'Italie napoléonienne», in *Studi napoleonici - Atti del primo e secondo congresso internazionale*, Firenze, Olschki editore, MCMLXIX, pp. 384-386. F. Frasca, *Reclutamento e guerra nell'Italia napoleonica*, cit., pp. 207-227. Id. «Le attività degli ingegneri geografi francesi nei territori italiani in Età napoleonica», *Informazioni della Difesa*, n°1, 2004, Roma, SMD, pp. 44-57.

48 S.H.A.T. serie MR 1383 *Reconnaissance militaires du pays compris entre le Tagliamento et l'Isonzo*.

49 I.G.M. Cart. d'Arch. N° 59/1. Documento n°43, *Carta delle stazioni militari in Italia ed in Dalmazia fatta per ordine di S. E. il Ministro della Guerra nel 1803. Rettificata nelle distanze ed accresciuta nel 1806*. Epoca 1806, scala 1: 2 307 692. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p. 30.

cio furono il soggetto di una nota di Napoleone ad uso degli ingegneri geografî, che fu fondamentale per gli studi riguardanti la difesa della frontiera orientale, la protezione di Venezia e delle sue lagune, per mezzo di un sistema integrato di forti e di batterie galleggianti.<sup>50</sup> Al di fuori dei rilevamenti del barone von Zach, i territori veneti mancavano di carte territoriali, eccetto alcune fatte dai geografi Valle e Rizzi Zannoni. Gli ingegneri geografî francesi avevano in passato lavorato sulla *Carte de la partie de la Vénétie comprise entre la partie de la République cisalpine située sur la rive gauche du Pô*<sup>51</sup> disegnata nel 1801, durante una ricognizione dei territori compresi fra il Piave e il Livenza, realizzata probabilmente dopo l'armistizio di Treviso. Di conseguenza si rese necessario ridisegnare con i nuovi criteri le carte dei territori compresi fra il Piave e l'Isonzo e fra l'Adige e il Piave. Per questo furono iniziate delle ricognizioni in Friuli, in Cadore, nei territori compresi fra il Livenza, Sacile, il Piave fino a Treviso, Mestre, Fusina e il mare.

Le istruzioni date ai topografi ordinavano il rispetto delle raccomandazioni della Commissione topografica del 1802, in particolare in ciò che concerneva la rappresentazione di tre tipi di vie di comunicazione nella pianura e di altre quattro nella montagna, grandi strade, arterie di collegamento, cammini vicinali, mulattiere e tratturi. Sui territori del Veneto, del Friuli e del Tirolo il barone von Zach aveva compiuto una campagna topografica. L'Austria teneva segreti i risultati i suoi lavori di geodesia e di topografia; e da informazioni assunte dai Francesi, sembrava certo che l'elaborazione della carta dei territori veneti fosse stata interamente terminata nel 1805, con una scala di 3 linee per 100 tese; e che una sua riduzione fosse stata disegnata in quattro grandi fogli per l'arciduca Carlo d'Asburgo. Le informazioni risultarono esatte. Trattative furono condotte con il generale de Bellegarde per uno scambio di carte al fine d'ottenere la triangolazione del barone von Zach con tutta la produzione cartografica austriaca dei territori veneti annessi al Regno d'Italia, che l'articolo 16 del trattato di Presburgo dava il diritto di ricevere. I lavori eseguiti fra l'Adige e il Piave e fra il Piave e l'Isonzo, diedero 22 triangoli per la prima divisione e 18 per la seconda, formarono un reticolo continuo, di cui le basi erano prese nella catena meridionale della perpendi-

---

50 S.H.A.T. serie M 13 C 683.

51 S.H.A.T. serie M 13 B IV 102.

colare di Milano. Questa aveva base da Torino a Venezia, e da lì elevandosi al di sopra della perpendicolare, seguiva il litorale, per prolungarsi in Friuli fino all'Isonzo. La catena serviva alla giunzione di due delle basi di von Zach; una nelle vicinanze di Padova, aventi una delle sue estremità sui bastioni della città e l'altra sul campanile di Pozzo Viggiano, la seconda base a Passariano, sulla strada di Palmanova, a 12 miglia da Udine, nel Friuli.<sup>52</sup> Anche per i territori veneti l'amministrazione napoleonica adottò la suddivisione del territorio secondo il modello francese, istituendo i dipartimenti, con le loro suddivisioni in distretti, in cantoni, in comuni. Riprendendo le modalità d'indagine che gli ingegneri geografi avevano utilizzato per la carta della Repubblica italiana, il ministro dell'Interno, con una circolare del 15 luglio 1807, ordinò a tutti i comuni di rispondere a un questionario contenente vari quesiti di carattere demografico, economico e sociale. Operazione congiunta all'introduzione della legge riguardante lo stato civile con i decreti del 16 gennaio e del 26 marzo 1806; e alla istituzione nell'estate del 1811 del Ruolo generale della popolazione.<sup>53</sup> La somma di questi dati concorsero alla redazione della Carta amministrativa del Regno d'Italia pubblicata in prima edizione nel 1811, aggiornata e corretta nel 1813.<sup>54</sup>

I lavori degli ingegneri geografi francesi ed italiani nei territori veneti diedero origine alla Carte topographique de la portion des états ex-vénitiens comprise entre la Piave et l'Isonzo<sup>55</sup> e alla Carte topographique de la portion des états ex-vénitiens comprise entre la Piave et l'Adige<sup>56</sup> realizzate tra il

---

52 F. FRASCA, *La cartografia militare del territorio*”, cit., p. 72.

53 F. ROSSI, «Le rilevazioni demografiche nelle terre venete», in F. Agostini (cur.) *L'area alto-adriatica dal riformismo veneziano all'età napoleonica*, Venezia, Marsilio, pp. 329-361.

54 I.G.M., Cart. d'Arch. N° 59/1. Documento n° 45. *Carta amministrativa del Regno d'Italia co' suoi stabilimenti politici, militari, civili e religiosi e con una parte degli Stati limitrofi. Costruita nel Deposito della Guerra per ordine del Ministro della Guerra e Marina nell'anno MDCCCXI. Aggiunta e corretta nell'anno 1813. La presente carta è stata incisa sotto la vigilanza del Sign. G. Bordiga, capo incisore nel Deposito della Guerra.* Epoca 1813. Scala 1: 500.000. Dimensioni m. 0,37x0,52. Carta in otto fogli incisi su rame. Proiezione conica. Orientazione normale. Rappresenta l'orografia con fine tratteggio a luce obliqua. Molto ricca di dettagli topografici. Il foglio n° 1 bis contiene il titolo, la leggenda dei segni convenzionali e una nota sulla costruzione della carta. Il foglio n° 3 contiene un quadro amministrativo-statistico. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p. 33. Bibliografia: G. Marinelli, *Saggio*, n° 1635.

55 S.H.A.T. serie M 13 B IV 107.

56 S.H.A.T. serie M 13 B IV 108.

1808 e il 1811 sotto la direzione del generale Brossier, capo dell'Ufficio topografico d'Italia.<sup>57</sup> Gli ingegneri si appoggiarono sulla riduzione alla scala 1: 236.000 della carta del Ducato di Venezia del barone Anton von Zach, pubblicata nel 1806,<sup>58</sup> tenendo conto dei rilevamenti dei differenti campi di battaglia, in particolare del Tagliamento e dell'Isonzo. I rilevamenti topografici furono direttamente realizzati a 1: 100.000 partendo dalle coste.

Le istruzioni date ai topografi ingiungevano loro di rispettare le raccomandazioni della commissione topografica del 1802, in particolare in ciò che concerne la rappresentazione di tre tipi di vie di comunicazione nella pianura e di quattro nella montagna (grandi strade, vie di comunicazione, cammini vicinali, mulattiere e tratturi). Per la realizzazione fu preso come modello la carta della Svevia. Alle due carte furono annesse due memorie redatte dal capitano Cicille, nel 1809 quella dei territori compresi fra il Piave e l'Isonzo<sup>59</sup>

57 M.-A. CORVISIER DE VILLÈLE, «Le carte degli Stati ex-veneti», in *La cartografia militare dei territori del Veneto ...*, cit., pp. 75-76.

58 I.G.M. n° 70 d'inventario generale *Il Ducato di Venezia, astronomicamente e trigonometricamente delineato per ordine di sua Maestà Cesarea e Imperiale Regia Apostolica, dall'anno 1808 sino all'anno 1805 dal di lei Stato Maggiore, sotto la direzione del signor Antonio barone de Zach tenente maresciallo e general quartier mastro dell'Armata d'Italia. Dato in luce con supremo permesso di Giuseppe Marco barone de Liechtenstein ed incisa sotto la sua ispezione da Girolamo Benedicti*. Anno 1806, scala 1: 250.000, dimensioni m. 0,44 x 0,58. Questa carta, costruita per ordine dell'Austria, immediatamente dopo il trattato di Campoformio, è poggiata sui lavori trigonometrici condotti da Anton von Zach dal 1798 al 1805 in varie riprese. La proiezione adottata è quella di Cassini con centro di sviluppo le coordinate dell'Osservatorio di Padova. Si compone di quattro fogli tratti da incisione su rame, stampati in nero. Essa è la prima carta esatta e scientifica che sia stata eseguita per l'assieme delle province venete. Essa mostra con grande accuratezza e ricchezza di particolari abitati, strade, sentieri, fiumi, torrenti, canali, ponti, porti, ecc. L'orografia è dimostrata a mezzo di un fine tratteggio a luce zenitale. Gli abitati sono distinti in base alla loro importanza. Limiti: nord, Monte Croci; sud, Guastalla; ovest, Lago di Garda; est, Golfo di Trieste. Il foglio sud-orientale contiene il titolo in italiano e le scale grafiche in leghe austriache, miglia italiane, e leghe geografiche; il foglio nord-occidentale contiene il titolo in tedesco. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p. 220. Bibliografia: A. MORI, *op. cit.*, pp. 49-50. F. Frasca, *La cartografia militare dei territori del Veneto...*, cit., p. 58. Id., *La cartografia militare del territorio...*, cit., p. 72. Id., *Carte di Napoleone...*, cit., pp. 19-22. Cfr. M. Rossi, *Kriegskarte, 1798-1805. Il Ducato di Venezia nella carta di Anton von Zach Das Herzogtum Venedig auf der Karte Antons von Zach*, coedizione 2005, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso Grafiche V. Bernardi, Pieve di Soligo (Treviso) con la collaborazione del Österreichisches Staatsarchiv Kriegsarchiv, Vienna.

59 S.H.A.T. serie MR 1384

e nel 1812 quella dei territori compresi fra l'Adige e il Piave.<sup>60</sup>

Con l'annessione della Dalmazia al Regno d'Italia, nuovi rilevamenti furono ordinati da Napoleone, che diedero la possibilità di produrre la carta manoscritta della Dalmazia, il cui disegno, eseguito con colori convenzionali, rendeva la natura delle diverse culture del terreno.<sup>61</sup> Nel gennaio 1806 il generale Mathieu Dumas fu incaricato da Napoleone della ricognizione della Dalmazia e ricevette le istruzioni a Schönbrunn dal maresciallo Berthier. Dumas recatosi a Zara ebbe appena il tempo di installare il suo ufficio, che fu trasferito all'armée de Naples. Il rilevamento topografico dell'Istria fu eseguito dagli ingegneri geografi Benedetti e Opezzi quello della Dalmazia da Lasseret e Chaboud sotto la direzione del generale Poitevin. La documentazione trovata in Dalmazia si basava su una carta del capitano genio veneziano Zavoreo a scala 1: 140.000 e su: un vecchio catasto, alcune carte dei corsi dei fiumi, una carta topografica a 1: 120.000 della Repubblica di Ragusa e altre delle bocche di Cattaro al 1: 180.000 e della regione di Budua a scala 1: 20.000. Prima di fare la ricognizione sul terreno, il generale Poitevin prescrisse di amplificare al 100.000 la carta di Zavoreo e di completare l'insieme con l'aiuto di mappe, sia per verificare la topografia che per raccogliere i dati statistici e militari e scegliere i punti adatti alla triangolazioni. Nello stesso tempo vennero iniziate una carta di Zara a scala 1: 50.000, e la raccolta di materiali per una carta della Bosnia. Lasseret al suo ritorno a Venezia, avvenuto nella seconda metà del 1806, portò con se tutto il materiale raccolto: una completa ricognizione della Dalmazia in 16 fogli, i corsi della Cetina e della Narenta, i territori di Spalato, Clissa, Salona, provenienti dai catasti, dei calchi di carte diverse sull'Albania e lo Stato di Ragusa, su una parte della Bosnia e della Croazia, la carta della Dalmazia di Zavoreo, le carte marine dell'Adriatico, le planimetrie di piazzeforti, ecc. La carta manoscritta della Dalmazia fu inviata il 10 aprile, al maresciallo Berthier. Il disegno eseguito con colori convenzionali rendeva la natura delle diverse culture del terreno. I territori limitrofi appartenenti all'Austria e alla Turchia furono tratti dalle diverse carte manoscritte e a stampa, comparate fra loro e riportate in scala. Al tutto fu anche allegata una dettagliata memoria che illustrava la geografia

60 S.H.A.T. serie MR 1385

61 S.H.A.T., serie L III 173, *Dalmatie*. F. FRASCA, *La cartografia militare dei territori del Veneto...*, cit., pp. 45-67.

del territorio. Alla sua redazione partecipò anche l'ingegnere idrografico della Marina francese Charles-François Beautemps-Beaupré, che in quel periodo si era dedicato alle osservazioni astronomiche. La Carta delle stazioni militari in Italia ed in Dalmazia<sup>62</sup> fu rettificata nelle distanze ed accresciuta nel 1806, recando indicazioni delle città fortificate e le strade sono classificate in postali, praticabili per l'artiglieria e praticabili per le fanterie. Questa fu integrata nel 1808 dalla Carta delle stazioni militari di navigazione e poste del Regno d'Italia,<sup>63</sup> comprendente l'Italia settentrionale e centrale, ed era sussidiata da una cartina generale d'Italia e della Dalmazia. Durante la campagna di guerra del 1809 contro la quinta coalizione, capeggiata dall'Austria, fu ricostituito il Service topographique de l'armée d'Italie, con personale tratto dal Deposito della guerra italiano, che si trovò di colpo quasi senza personale, nel momento in cui aveva in corso di redazione la carta generale del Regno d'Italia, in 12 fogli, con la Dalmazia, al 500.000; una grande carta idrografica dell'Adriatico, in 20 fogli, al 175.000 e una carta generale dell'Adriatico al 1.000.000. L'Austria fu sconfitta e con il trattato di Schönbrunn perse ogni accesso al mare. Dovette cedere, tra l'altro, il Sud Tirolo all'Italia e le Province Illiriche alla Francia. Questo portava agli ingegneri geografi una nuova incombenza. Il 16 febbraio 1810 il generale Sanson informava Brossier il desiderio di Napoleone necessitava di una nuova carta dei territori conquistati di un'area di 38.410 chilometri quadrati. Il Governo austriaco aveva consegnato al generale Guillemont delle minute originali, in conformità al trattato di pace. Un totale di 265 fogli a scala 3 linee per 100 tese, rilevati alla planchette durante il regno di Giuseppe II e comprendente la parte della Croazia composta da sei distretti militari, parte del comitato d'Agram sulla riva destra della Sava, il territorio di Trieste, il Friuli, il circolo di Gorizia, la Carniola, contenente i circoli di Laibach, d'Adelsberg e di Neustadt e

62 I.G.M., Cart. d'Arch. N° 59/1. Documento n° 43, *Carta delle stazioni militari in Italia ed in Dalmazia fatta per ordine di S. E. il Ministro della Guerra nel 1803*. Rettificata nelle distanze ed accresciuta nel 1806. Epoca 1806, scala 1: 2.307.692. I.G.M., *op. cit.*, p. 30.

63 I.G.M., n° 18 coll. Bianconi, *Carta delle stazioni militari di navigazione e parte del Regno d'Italia, eseguita nel deposito generale della guerra per ordine del Ministro della Guerra nel 1808, coll'aggiunta delle poste e delle stazioni conducenti agli Stati limitrofi secondo ciò che per lo passato praticate dalle armate o che presentemente è stabilito*. Epoca 1808, scala 1: 500.000, dimensioni m. 0,94x1. Due fogli incisi su rame, montati su tela a stacchi, comprendente parte dell'Italia settentrionale e centrale. I.G.M., *op. cit.*, parte II, p. 31.

la parte della Carinzia con il circolo di Villach. Queste carte date al generale Guillemont non apportavano nulla di nuovo alla carta di von Zach, per l'Istria veneta, di conseguenza il generale Sanson ordinò un rilevamento topografico di quest'area per in totale di 150 leghe quadrate, per costruire una carta a scala 1: 28.000.

Intanto, al Bureau topographique, si lavorava alla redazione della carta dei territori della pianura padana della riva destra del Po, che era stata la prima ad essere iniziata, ma non era stata ancora terminata, essendo stata accantonata per occuparsi prima della carta dei campi di battaglia, poi la carta dei territori veneti, che fu accantonata, a sua volta per iniziare, la carta delle Province Illiriche.

Nel febbraio 1810 giunse a Milano Rousseau, un ufficiale che aveva già servito alle dipendenze di Brossier. Egli fu subito inviato a Laibach, presso il generale Marmont, per raccogliere i materiali topografici, che dovevano essere base della progettata carta. Rousseau divenne il capo operazioni per l'Istria e la Dalmazia. Nel giugno 1810, Brossier trasferì il suo ufficio a Venezia e si recò in seguito in Istria, per ispezionare i lavori in corso, passando da Venezia a Trieste per vie interne, a causa della presenza della flotta inglese nell'Adriatico.

In quel momento, e per ordine del generale Sanson, su insistenza di Napoleone, tutti i topografi dei territori veneti dovettero sospendere le loro attività e furono senza eccezioni destinati al servizio in Istria, dove formarono una nuova sezione di cui Pasquier divenne il capo. In Veneto restò solo la sezione geodetica, composta da Moynet, Béraud, Cabos et Lecesne, che approfittò della consegna austriaca di materiale servito alla carta del generale von Zach, alcune minute con scala a 3 linee per 100 tese, di una grande precisione, per continuare i lavori in corso. Per iniziare i lavori Rousseau ricevette come rinforzi gli esperti in geodesia Coraboeuf e Sion, i topografi Cicille e Benedetti, i topografi Cicille e Benedetti e nuovi ufficiali Véron, Clément, Chauvet e Lerouge. provenienti dal Dépôt de la Guerre: A questi furono aggiunti, in un secondo tempo, anche coloro che operavano nei territori veneti: Pasquier, Tugot, Denayer, Prato, Castellino e Martel, che era appena rientrato dalla prigionia in Ungheria.

Le operazioni geodetiche consistevano: nella formazione di un reticolo del 1° ordine avente per base un lato del triangolo di una delle catene fondamentali del reticolo d'Italia, quella del parallelo di Milano; in diverse catene



secondarie basate sui triangoli di 1° ordine e coprenti l'Istria veneta, dando anche alcuni punti dell'Istria austriaca e alcuni altri situati fuori della penisola, per permettere la giunzione con i triangoli austriaci; nella determinazione delle distanze alla meridiana e alla perpendicolare di Trieste; in quella delle longitudini e latitudini e delle alture al di sopra dell'Adriatico. Alla fine di agosto la triangolazione del 1° ordine era compiuta in Istria, mentre la realizzazione della topografia era a buon punto.

Sul Quarnero esistevano dei buoni studi idrografici. Gli Austriaci, a suo tempo, avevano eseguito una triangolazione sotto la direzione del generale von Zach. Grazie agli studi preparatori, ai calcoli e ai risultati numerici, restati nelle mani dell'ex capitano dell'esercito austriaco Engelberg, già aiutante di campo di von Zach, acquisiti da Martinel, si riuscirono a iniziare i lavori nel mese di luglio. La missione, che comprendeva Clément, Cicille, Soldan e quattro ausiliari, aveva come obiettivo il rilevamento di 120 leghe quadrate. La sezione del Quarnero rientrò il 5 febbraio a Milano, avendo terminato tutto ciò che era necessario per la redazione della carta. Negli anni dal 1806 al 1809 operò in Dalmazia anche il Servizio idrografico della Marina francese, che intraprese alcuni rilevamenti sulle coste d'Istria e della Dalmazia. Per la redazione dei *Travaux hydrographiques sur les côtes d'Istrie et de Dalmatie 1806-1809*<sup>64</sup> ritornò in Dalmazia l'ingegnere idrografico Beautemps-Beaupré accompagnato dal comandante della Marina francese François Henri Eugène Daugier.<sup>65</sup> Il rapporto sugli stabilimenti marittimi fu redatto dal generale Lauriston, a questo ne seguì uno sulla difesa del territorio scritto dal colonnello Sorbier e alcune memorie sulla Croazia militare (1810) inviate al Dépôt de la Guerre.

I dati dei territori limitrofi appartenenti all'Austria e alla Turchia furono

64 A.N., serie 3 jj 216, *Pan de Trieste* e 6 jj 64 ter/A, *Travaux hydrographiques sur les côtes d'Istrie et de Dalmatie 1806-1809*. Bibliografia: F. FRASCA, *La cartografia militare dei territori del Veneto...*, cit., pp. 95-97.

65 F. FRASCA (cur.), *La cartografia militare dei territori del Veneto...* cit. Id. «Operazioni militari e rilevamenti topografici nelle Province Illiriche» in *Atti e Memorie della Società Dalmata di Storia Patria*, n°6 (vol. XXVI - N.S. XV), Roma, 2004, pp. 85-98. O. Chapuis, *Une hydrographie de combat et de prestige* in «*Napoléon et la mer, un rêve d'empire*» (dir.) J.-M. Humbert e B. Ponsonnet, Musée de la Marine, Paris, 2005, pp. 136-143. M. KOZLIČIĆ, *Eastern Adriatic in the work of Beautemps-Beaupré*, Hrvatski hidrografski institut, Split/Spalato, 2006.

tratti dalle diverse carte manoscritte e a stampa che si trovarono disponibili, comparate fra loro e riportate in scala. Venne anche allegato all'insieme una dettagliata memoria, che illustrava la geografia del territorio e le sue risorse. Conclusi i lavori di rilevamento, nel 1813 fu stampata in otto fogli la Carta delle Province Illiriche.<sup>66</sup> I lavori dell'Ufficio topografico dell'armée d'Italie costituirono nel 1814 un insieme di 95 fogli. Le riduzioni del Tirolo ne diedero altri 8, per un totale di 103. Restavano ancora da produrre 27 fogli, di cui 16 della riva destra del Po e 11 degli Stati romani annessi alla Francia. L'esecuzione era di una tale qualità per permettere l'incisione a scala 1: 50.000 o 1: 100.000.

Sintesi in conclusione dell'intero lavoro degli ingegneri geografi fu quello che si può definire il monumento della cartografia napoleonica: l'Atlas administratif de l'Empire français d'après rédigé par ordre du Duc de Feltre<sup>67</sup>, pubblicato nel 1812. Si tratta di un atlante amministrativo costituito da 56 fogli, che traduce l'importanza accordata da Napoleone alle realtà della politica, dell'economia e delle necessità militari. Questo atlante mostra nella prima pagina la carta generale dell'impero, seguono 4 fogli riguardanti il sistema viario: le routes d'étapes, le stazioni militari e di navigazione, le strade postali della Francia, del Regno d'Italia e della Confederazione del Reno e le linee del telegrafo ottico.<sup>68</sup> Il resto presenta l'organizzazione della pubblica amministrazione. Le carte d'ordine politico seguenti questa introduzione generale sono distribuite in settori che corrispondono a diversi ministeri e alle loro attribuzioni: giustizia, interni, finanze, guerra, marina, culto e poli-

66 I.G.M., cart. d'arch. N° 39/1. Doc. n° 46. *Province Illiriche co'loro diversi stabilimenti e con una parte degli stati limitrofi compilati per ordine superiore nel Deposito della Guerra del Regno d'Italia nell'anno MDCCCXIII, compilata da Dom.co Pagani cap. ing. geografo. B. Bordiga incise le montagne. Incisa sotto la vigilanza di G. Bordiga capo incisore. Epoca 1813. Scala: 1: 500.000. Dimensioni m. 0,37x0,52. Otto fogli incisi su rame. Orientazione normale. Longitudini calcolate dal meridiano dell'Isola del Ferro. Orografia e tratteggio a luce obliqua. Abitati principali rappresentati in pianta, tracciata la rete stradale. I.G.M., op. cit., parte II, p. 224.*

67 Bibliothèque Nationale de France, Rés. Ge. CC 1479, *Atlas du duc de Feltre*. Pubblicato da DAINVILLE & TULARD, *Atlas administratif de l'Empire français d'après rédigé par ordre du Duc de Feltre, Ministre de la Guerre en 1812*, Ginevra, Librairie Droz, 1973. *Carte de France dite Carte de l'Etat Major* 273 fogli. Parigi, 1836-1888 Biblioteca IGM, 33 A 1/6.

68 F. FRASCA, «Il telegrafo ottico dalla Rivoluzione francese alla guerra di Crimea», *Informazioni della Difesa*, n°1, 2000, Roma, StMD, pp. 44-51.

zia. In questo modo incomincia a imporsi il sistema di trattare un solo tipo di informazioni alla scala del territorio, ma l'atlante lo illustra ancora da un punto di vista che rimane essenzialmente istituzionale e amministrativo.

## Conclusioni

Tra le conseguenze della vittoria della Settima coalizione vi fu pure la riconsegna dei materiali cartografici sottratti durante le occupazioni francesi, imposta dai trattati di pace. La restituzione delle carte reclamate dai vincitori non impedì tuttavia che il Dépôt de la Guerre conservasse una gran parte dei suoi tesori, messi al sicuro negli anni 1814-1815. I sequestri operati dalle delegazioni di ufficiali e diplomatici delle potenze vincitrici, che si recarono due volte al Dépôt de la Guerre, furono dopotutto la logica conseguenza degli espropri fatti dai Francesi nel corso delle occupazioni in Italia, Germania, Prussia e Austria. Le rivendicazioni furono quasi sempre di una legittimità incontestabile. Per il Lombardo-Veneto una convenzione fra il Dépôt de la Guerre e l'I.R. Istituto Geografico Militare di Milano stabilì la restituzione, dei documenti geodetici, topografici e statistici relativi ai dipartimenti del cessato Regno d'Italia, con particolare riferimento a quelli del Nord-Est, e una serie di scambi, di materiali, per il compimento dei lavori in corso. Ciò che fu recuperato permise all'I.R. Istituto Geografico Militare di Milano di pubblicare: la Carta topografica del Regno del Lombardo Veneto componenti il Governo della Lombardia (1833),<sup>69</sup> la Carta di cabotaggio del Mare

---

<sup>69</sup> I.G.M. Cart. d'Arch. N° 52-59. Doc. N° 2 e 4. *Carta topografica del R. Lombardo-Veneto*. Anno 1933. Scala 1: 86 400. Dimensioni m. 0,41x0,64. Carta in 42 fogli compresi il titolo e il quadro dei segni convenzionali. Essa venne pubblicata dall'Istituto Geografico Militare Austriaco in Milano sulla base, per la parte geodetica, dei lavori in precedenza eseguiti dal Deposito della Guerra dell'Armata italiana nel periodo napoleonico. E di quelli dell'Istituto stesso, e per la parte topografica sul ricco materiale del Deposito stesso, e sulle mappe catastali convenientemente ridotte a scala 1: 28.000. Proiezione adattata a quella di Cassini con centro di sviluppo la guglia del duomo di Milano (45°27'34",5 lat. Nord e 36°5'16",6 long. Est dall'Isola del ferro). Disegno ed incisione su rame con orografia rappresentata con fine tratteggio a luce zenitale. Gli abitati sono distinti in base alla loro importanza amministrativa con orografia rappresentata con fine tratteggio a luce zenitale. Gli abitati sono distinti in base alla loro importanza amministrativa con l'indicazione dei luoghi fortificati. Le strade sono distinte in cinque classi; le ferrovie in tre. Sono indicati i canali navigabili e d'irrigazione. La carta mostra inoltre colture,

Adriatico (1824) e il Portolano del Mare a cura di G. Marieni (1830).<sup>70</sup>

Nel corso delle guerre napoleoniche un processo di sviluppo aveva trasformato la carta da un primo comune sistema d'immagini, che illustrava i rapporti dell'uomo e del territorio utile alla lettura del suolo, di traduzione e di trascrizione, a uno strumento euristico utile allo studio dell'evoluzione della società, dispositivo indispensabile alla politica e all'economica, alla statistica e alla demografia, uno specchio dell'antropologia fisica, dell'analfabetismo, del crimine, della ricchezza e della povertà. Così la carta da espressione artistica a scienza esatta, era diventata un mezzo di trascrizione, di analisi e di decisione del capo militare, che si avvaleva di nuove concezioni tecniche, utilizzate da uomini con differenti formazioni e con risultati lusinghieri.

L'importante lavoro svolto dal *Dépôt général de la Guerre et de la Géographie* nei territori occupati dalle armate francesi si era dimostrato una inedita fonte per la storia economica e sociale, rendendo possibile l'analisi del ruolo della cartografia in un contesto globale, come strumento d'indagine per la conoscenza dello "spazio", e quindi di fatto inseparabili dall'esercizio della sovranità.

In seguito all'evoluzione autoritaria del regime napoleonico, caratterizzata da una volontà di centralizzazione e d'unificazione nazionale, la statistica cessò di essere un progetto complessivo di conoscenza, per diventare un regolare strumento di informazioni, che escludendo poco a poco le collaborazioni locali ritornava, come nel XVII secolo, ad essere un'esclusiva competenza dello Stato, coperta dal segreto.

---

brughiere, pascoli, alpi, stazioni di posta, fiere e mercati, passaggi e ponti sui fiumi, costruzioni e case isolate, miniere, fabbriche, cave, ecc., confini politici e amministrativi. Altri segni convenzionali si riferiscono ai porti e alla navigazione dei fiumi. Gli scandagli sono calcolati in piedi di Parigi. Il foglio 2 contiene dei segni convenzionali. Altri fogli contengono quadri statistico-amministrativi per la Lombardia e per il Veneto, quadri d'unione per le due province a scala 1: 1.036.800, il prospetto dei punti trigonometrici e delle elevazioni, ecc. Questa carta che è da considerarsi opera essenzialmente italiana poiché eseguita e diretta da italiani, costituì con le carte consimili dei Ducati di Modena e di Parma, della Toscana e dello Stato Pontificio, che ne sono il completamento, la base fondamentale della topografia di gran parte della Penisola fino a che non si ebbe la nuova carta topografica ufficiale dell'Italia. I.G.M., *op. cit.*, parte II, pp. 230-231.

70 M. KOZLIČIĆ, *op. cit.*, pag. 5.

## BIBLIOGRAFIA

- APOLLONI Marco Fabio, «Con il pennello di Napoleone», *Panorama*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 18 luglio 1996, p. 118.
- DESPAX Marcelle, *Le général Bacler d'Albe, topographe de l'Empereur*, Paris, 1951.
- *Le général Bacler d'Albe et son fils*, Ed. Jean-Lacoste, Mont-de-Marsan, 1954.
- ARBOIT Gérald, «Napoléon et le reinsegnement», *Revue de l'Institut Napoléon*, 2009/11, N° 199, pp. 73-88.
1. BERTHAUT Henri-Marie-Auguste, *Les ingénieurs géographes militaires, 1624-1831: étude historique*. Tome 1/par le colonel Berthaut,... Paris, Imprimerie du Service géographique de l'armée. Éditeur scientifique, 2 vol. (XVI-467, X-526 p.): pl. et cartes; in-4, 1902.
  2. BIANCHINI, Alberta, «Note in margine all'operare cartografico tra la fine del '700 e l'inizio dell'800», in *Cartografia e Istituzioni in età moderna*, Ministero per i Beni culturali e ambientali, Ufficio Centrale per i Beni Archivistici, Roma, 1987, pp. 545-559.
  3. BLESSICH A., «Un geografo italiano del secolo XVIII: Giovanni Antonio Rizzi Zannoni (1736-1814)», *Bollettino della Società Geografica Italiana*, fasc. I, II, IV e IX, Roma, 1898.
  4. BRANCACCIO, Giovanni, «Fra 'razionalità' civile e 'razionalità' militare: la Reale Officina Topografica dal 1781 al 1814», in Anna Maria RAO (cur.), *Esercito e società nell'età rivoluzionaria e napoleonica*, Napoli, Morano, 1990, pp. 173-186.
  5. BRET Patrice, «Le Dépôt général de la Guerre et la formation scientifique des ingénieurs-géographes militaires en France (1789-1830)», *Annals of Science*, 48, 2, (March 1991), pp. 113-157.
  6. CHAPUIS Olivier, «Une hydrographie de combat et de prestige», in Jean-Marcel HUMBERT et Bruno PONSONNET (dir.), *Napoléon et la mer, un rêve d'empire*, Paris, Edité par Seuil / Musée national de la Marine, 2004.
  7. CONTAMINE Henry, «Une source inexplorée de l'histoire économique de l'Italie napoléonienne», *Studi napoleonici*. Atti del primo e secondo congresso internazionale, Firenze, Olschki editore, MCMLXIX.
  8. D'ALLENT Pierre-Alexandre, «Essais sur les reconnaissances militaires», in *Mémorial du Dépôt général de la Guerre*, Paris, 1829, tome I.
  9. DE DAINVILLE François e TULARD Jean (dir.), *Atlas du duc de Feltre. Atlas administratif de l'Empire français d'après rédigé par ordre du Duc de Feltre, Ministre de la Guerre en 1812*, Genève, Droz, 1973.
  10. DE LAS CASES Emmanuel, *Le Mémorial de Saint-Hélène*, I Paris, Flammarion, 1954.
  11. DE SANTI, Valentina,
  12. DE VILLÈLE Marie-Anne, Agnès BEYLOT et Alain MORGAT, *Du paysage à la carte: trois siècles de cartographie militaire de la France*, Vincennes, Service Historique de l'Armée de Terre, 2002.
  13. D'HAUTERIVE Ernest, *La Police secrète du Premier Empire. Bulletins quotidiens adressés par Fouché à l'Empereur*, Paris, Perrin et Clavreuil, 1908-1964, 5 vol.

14. DRAPEYRON, L., «J. A. Rizzi Zannoni géographe italien (1736-1814). Son séjour en France (1757-1776)», *Revue de Géographie*, 1897.
- FRASCA Francesco, *Reclutamento e guerra nell'Italia napoleonica*, Padova, Editoriale Programma, 1993.
- «Archivi di Parigi, modalità per la ricerca dei documenti militari italiani nel periodo della Rivoluzione e dell'Impero», *Studi Storico Militari 1991*, Roma, Ufficio Storico Stato Maggiore dell'Esercito, 1993, pp. 319-344.
  - «La collezione del ministro francese della Difesa», in *Splendori di una dinastia, l'eredità europea dei Manin e dei Dolfin*, Milano, Electa, 1996, pp. 92-93.
  - (cur.) *La cartografila militare dei territori del Veneto, del Friuli Venezia Giulia, dell'Istria e della Dalmazia, in età napoleonica*, Tavagnacco (Udine), Arti Grafiche Friulane, 1996.
  - «La cartografia militare del territorio», in Giuseppe Bergamini (cur.), *1797 Napoleone e Campoformio. Armi, diplomazia e società in una regione d'Europa*, Milano, Electa, 1997, pp. 65-76.
  - «Le ricognizioni militari e le levate topografiche del Bureau topographique de l'armée d'Italie nei territori delle Venezia», in *Carte di Napoleone, Udine Gorizia, Trieste, Istria e Dalmazia. Cartografia a stampa, grandi edizioni, giornali, cronache e memorie*. Monfalcone, Edizioni della Laguna, 1997, pp. 13-24.
  - «The first italian campaign as seen by the artists of the Dépôt de la Guerre», in *Atti del Congresso Internazionale Napoleonico*, Alessandria 21-26 giugno 1997, Edizioni dell'Orso, 1999, pp. 521-532.
  - «Rovigo e il Polesine tra rivoluzione giacobina ed età napoleonica 1797-1815», in *Atti del XXI Convegno di Studi Storici*, Badia Polesine 12 dicembre, Rovigo 13 e 14 dicembre 1997, Minelliana, 1999, pp. 233-244.
  - «Il telegrafo ottico dalla Rivoluzione francese alla guerra di Crimea», *Informazioni della Difesa*, n1, 2000, Roma, Stato Maggiore della Difesa, pp. 44-51.
  - «La cartografia in Francia dall'Ancien Régime all'Età napoleonica», *Informazioni della Difesa*, n5, 2003, Roma, Stato Maggiore della Difesa, pp. 47-54.
  - «Le attività degli ingegneri geografi francesi nei territori italiani in Età napoleonica», *Informazioni della Difesa*, n1, 2004, Roma, Stato Maggiore della Difesa, pp. 44-57.
  - «Operazioni militari e rilevamenti topografici nelle Province Illiriche», in *Atti e Memorie della Società Dalmata di Storia Patria*, n 6 (vol. XXVI - N.S. XV), Roma, 2004, pp. 85-98.
15. «La cartografia militare francese dalla guerra dei Trent'anni alla Restaurazione», *Ricerche di storia sociale e religiosa*, anno XXXIII, n°65, Roma, 2004, pp. 144-147.
- FULTON Robert, «Crafting a Site of State Information Management : The French Case of the Dépôt de la Guerre», *French Historical Studies*, vol. 40, n° 2, April 2017, pp. 215-240.
- GEMIGNANI Carlo A. (cur.), *Officina cartografica. Materiali di studio*, Milano, FrancoAngeli, 2017.
- GODWLESKA Anne, *Geography Unbound. French Geographic Science from Cassini to Humboldt*, Chicago/London, The University of Chicago Press, 1999.

- «Dresser la cartographie napoléonienne de l'Italie: Comment et pourquoi?», *Annales historiques de la révolution française*, N. 320, avril-juin 2000, pp. 197-204.
- GOTTERI Nicole, *La police secrète du Premier Empire. Bulletins quotidiens adressés par Savary à l'Empereur*, Paris, Champion, 1997-2004, 7 vol.
- Instruction sur le service des Ingénieurs-Géographes du Dépôt général de la guerre*, Paris, 1805.
- KOZLIČIĆ Mithad, *Regiones flumina unnæ et sanæ in veteribus tabulis geographicis / Unsko-sansko podričje na starim geografskim kartama*, Sarajevo – Bihać, 2003.
- *Eastern Adriatic in the work of Beautemps-Beaupré*, Hrvatski hidrografski institut, Split, 2006.
- LAURENT Sébastien-Yves, *Politiques de l'ombre: L'Etat et le renseignement en France*, Paris, Fayard, 2009.
- *Le Secret de l'État: Surveiller, protéger, informer, XVII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle*, Paris, Nouveau Monde éditions, 2015.
- LEWAL Jules, *Études de guerre. Tactique des renseignements*, v.1, Paris, Dumaine, 1881.
- Mémorial topographique et militaire, rédigé au Dépôt général de la guerre* imprimé par ordre du ministre. N° 1 Topographique (III trimestre de l'an X ; mars/ juin 1802) ; N° 2 Historique (IV Trimestre an IX) ; N° 3 Topographique (I Trimestre An X) ; N° 4 Historique (II Trimestre An X) ; N. 5 Topographique (III Trimestre An X) ; N° 6 (IV Trimestre an X ; Paris, Imprimerie de la République.
- MORI Attilio, *Cenni storici sui lavori geodetici e topografici e sulle principali produzioni cartografiche eseguite in Italia dalla metà del secolo XVIII ai nostri giorni*, Istituto Geografico Militare, Firenze, 1903.
- *La cartografia ufficiale in Italia e l'Istituto geografico militare*, Roma, Stabilimento Poligrafico dell'Amministrazione della Guerra, 1922.
- MARINELLI Giovanni, *Sulla carta topografica d'Italia e su l'Istituto Geografico Militare*, Firenze, 1896.
- NORMAND Daniel e Jacques Revel, «La formation de l'espace français» in André BURGUIÈRE – Jacques REVEL (dir.), *Histoire de la France*, Paris, Seuil, 1989, pp. 71-113.
- PANSINI Valeria, «Pour une histoire concrète du talent: les sélections méritocratiques et le coup d'œil du topographe», *Annales historiques de la Révolution française*, N. 354, 2008, pp. 5-24.
- QUAINI Massimo, «Contributi alla storia della statistica nel dipartimento di Montenotte. Le memorie statistiche allegate alla "Carta dei campi di battaglia di Napoleone Bonaparte"», in *Studi, Omaggio a Carlo Russo*, Savona, Società Savonese di Storia Patria, 1995, pp. 327-341.
- «Alle origini della nuova cartografia al servizio di Napoleone. Il ruolo degli ingegneri-geografi», in Josepha COSTA RESTAGNO (cur.), *Loano 1895. Tra Francia e Italia dall'Ancien Régime ai tempi nuovi*, Istituto di studi liguri, Bordighera, 1998, pp. 165-191.
- «L. A. G. Bacler d'Albe e G. A. Rizzi Zannoni: die carriere e due contributi a confronto», *Rivista Italiana di Studi Napoleonici*, 34, 1-2, 2001, pp. 277-295.

- RACT Patrice, *Les ingénieurs géographes des camps et armées du Roi, de la guerre de Sept Ans à la Révolution (1756-1791). Étude institutionnelle, prosopographique et sociale*, École des chartes, Thèse, 2002.
- ROGUET Christophe Marie Michel, *De la Vendée militaire, avec carte et plans*, Paris, Coréard, 1836, vol. 2.
- ROSSI Fiorenzo, «Le rilevazioni demografiche nelle terre venete», in Filiberto Agostini (cur.) *L'area alto-adriatica dal riformismo veneziano all'età napoleonica*, Venezia, Marsilio, 1998.
- ROSSI Luisa (cur.), *Napoleone e il Golfo della Spezia. Topografi francesi in Liguria tra il 1809 e il 1811*, Silvana, Cinisello Balsamo, 2008.
- «Pierre-Antoine Clerc (1770-1843): biografia di un cartografo napoleonico», Atti del Seminario di studi “*Storie di cartografi, storia della cartografia. La biografia nella ricerca geografica*”, Torino, 8-9 giugno 2006.
  - «Napoleone ‘cartografo’. Progetti, mappe, giochi del principe», *Rivista Italiana di Studi Napoleonici*, 1-2, 2009, pp. 89-114.
  - «La brigade topographique et ses archives», in Nicole SALAT et Emmanuel PÉNICHAULT, *Le Dépôt des Fortifications et ses archives 1660-1940s*, Paris, Ministère de la Défense, Archives et Culture, 2011, pp. 97-113.
  - ROSSI Luisa e Valentina DE SANTI, «Carte speciali per la pianificazione: i plans-reliefs di territori italiani conservato all’Hôtel des Invalides (Parigi)», *Semestrale di studi e ricerche di geografia*, 2, luglio-dicembre 2010, pp. 215-226.
- ROSSI Massimo (cur.), *Kriegskarte, 1798-1805. Il Ducato di Venezia nella carta di Anton von Zach. Das Herzogtum Venedig auf der Karte Antons von Zach*. Coedizione Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso Grafiche V. Bernardi, Pieve di Soligo (Treviso) con la collaborazione del Österreichisches Staatsarchiv Kriegsarchiv, Vienna. 2005.
- ROSSI Massimo, *Pittore, disegnatore e vedutista nell’Italia napoleonica. Il caso del trevigiano Basilio Lasinio (1766-1832)*, Tesi di dottorato, Università degli studi di Genova, 2011.
- SIGNORI Maria, «L’attività cartografica del Deposito della guerra e del corpo degli ingegneri topografi nella Repubblica e nel Regno d’Italia», in *Cartografia e istituzioni in età moderna*, “Atti della Società Ligure di Storia Patria”, 27, fasc. 2, 1987, pp. 493-525.
- «Il Deposito della Guerra e il Corpo degli ingegneri topografi” (1802-1814)», in *Armi e Nazione dalla Repubblica Cisalpina al Regno d’Italia (1797-1814)*, Convegno di Milano, 10-12 dicembre 2002.
- THIÉBAULT Paul-Charles-François, *Manuel général du service des états-majors généraux et divisionnaires dans les armées*, Paris, Magimel, 1813.
- TROUDE Marc, *Le baron Bacler d’Albe, maréchal de camp*, Imp. Pierre Dubois, Saint-Pol-sur-Ternoise, 1954.
16. VALERIO Vladimiro, «Sulla struttura geometrica di alcune carte di Giovanni Antonio Rizzi Zannoni (1736-1814)», *La Scena Territoriale*, 9-10 (1981).
- «La cartografia napoletana tra il secolo XVIII e il secolo XIX. Questioni di storia e di metodo», *Napoli nobilissima*, XX (1981), pp. 171-179.



- «Contributo alla storia della carta d'Italia e della Sicilia», *L'Universo*, 1 (1983), pp. 105-126.
  - «La carta dei contorni di Napoli degli anni 1817-19 ed il Reale Ufficio Topografico di Napoli», in Giancarlo ALISIO e Vladimiro VALERIO, (cur.), *Cartografia napoletana dal 1781 al 1889*, Napoli, Prismi, 1983, pp. 29-40.
  - *L'Italia nei manoscritti dell'Officina Topografica conservati nella Biblioteca Nazionale di Napoli*, Napoli, Istituto Italiano per gli Studi Filosofici 1985.
  - «Dalla cartografia di Corte alla cartografia dei Militari: aspetti culturali, tecnici e istituzionali», in: *Cartografia e Istituzioni in Età Moderna*, Atti del Convegno, Genova-Imperia-Albenga-Savona-La Spezia 3-8 novembre 1986, Genova, Società Ligure di Storia Patria, 1987, vol. I, pp. 59-78.
  - *Società Uomini e Istituzioni Cartografiche nel Mezzogiorno d'Italia*, Firenze, Istituto Geografico Militare, 1993, pp. 80-217, 409-413.
  - «Cartografia militare e tecnologie indotte nel Regno di Napoli tra Settecento e Ottocento», in *La politica della Scienza. Toscana e stati italiani nel tardo Settecento*, Firenze, Leo S. Olschki, Biblioteca di Nuncius, Studi e testi, vol. XX, 1996, pp. 551-567.
  - *Atlante del Regno di Napoli ridotto in sei fogli*, Napoli, Voyage Pittoresque 2005.
  - (cur.) *I Rami dell'Atlante Marittimo. Matrici, disegni e documenti del primo rilievo idrografico del Regno di Napoli. Guida alla mostra*, Napoli, Palazzo Reale, 12 dic. 2006-8 gen. 2007, Firenze, Istituto Geografico Militare 2006.
  - *Atlante Marittimo del Regno di Napoli 1785/1792*, Napoli, Voyage Pittoresque 2006.
  - (cur.), «Giovanni Antonio Rizzi Zannoni (Padova 1736 - Napoli 1814) Repertorio Bibliografico e Antologia», in *Giovanni Antonio Rizzi Zannoni scienziato del settecento veneto. Mostra documentaria e iconografica 15 - 25 maggio 2014*, Palazzo Loredan Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti -Venezia.
- VISCONTI, Ferdinando, *Del sistema metrico uniforme che meglio conviene ai domini al di qua del Faro del Regno delle Due Sicilie*, Napoli, Stamperia Reale, 1829.
- «Dei lavori geodetici fatti in questi ultimi tempi nel Regno di Napoli, Lettera del colonnello Ferdinando Visconti al Conte Annibale Ranuzzi, 3 marzo 1846», in *Antologia italiana, giornale di scienze, lettere ed arti*, Torino, II, 1847, vol. III, pp. 270-294.
  - *Carteggio (1818-1847)*, a cura di Vladimiro VALERIO, Firenze, Leo S. Olschki, 1995 («Archivio della corrispondenza degli scienziati italiani», 12).



*Bonaparte au siège de Toulon, 1793*, toile d'Édouard Detaille (1848-1912),  
Musée de l'armée. [wikimedia Commons].

## “A farm too far”. Maps at Waterloo

by EMANUELE FARRUGGIA

**ABSTRACT.** In 1778 Austrian General de Ferraris produced a map of the Austrian Netherlands for sale to the public. The latter and its French copy were the maps mainly used by the three armies at Waterloo. According to Belgian historian Bernard Coppens, a printing error on both the “Ferraris” and “Capitaine” maps might have misled Napoleon. Wellington took the decision to fight near Waterloo over a Ferraris map but the map he used during the battle was the outcome of a recent survey by the Royal Engineers. In Blücher’s Army, the crucial decision by Lt Gen von Gneisenau to withdraw towards Wavre might have also been due to the scarcity of large-scale maps among staff officers.

**KEYWORDS:** CARTOGRAPHY, MAP, SURVEY, SURVEYOR, SCALE, TRIANGULATION, SHEET, NETWORK, GEODETIC, PLAIN TABLE, ENGRAVED PLATE, CHOROGRAPHICAL, TOPOGRAPHICAL, CADASTRAL, LEGEND, GRADIENT, MANUSCRIPT, PRINTED, SKETCH, TRIGONOMETRIC, RECONNAISSANCE, REFLECTOR, ALIDADE, STAFF OFFICER.

**A**t the outbreak of the French Revolutionary Wars the two best-mapped countries in Europe were France, covered by the geodetic survey of the Cassini family, and the Austrian Netherlands, surveyed by Count Joseph Johann Franz de Ferraris (1726-1814), Director of the Austrian Artillery and then Feldzeugmeister.

In 1774, Ferraris produced a “Carte de Cabinet” of the Austrian Netherlands and of the Bishopric of Liege on a scale of 1: 11,520 in three copies - each consisting of 275 sheets - for Empress Maria Theresia, for the Governor, Charles of Lorraine and for the Imperial Chancellor, Prince von Kaunitz. In 1778, Ferraris published a “Carte Marchande”, in 25 sheets, on a smaller scale of 1:86,400, for sale to the public. In 1795, French cartographers Louis Capitaine (1749-1797) and Pierre Gilles Chanlaire (1758-1817) newly printed

the “Carte Marchande” in 69 sheets. The “Carte Marchande” of de Ferraris, its reduced versions and its French copy, the “Carte Capitaine”, were, thus, the maps mainly used by the three armies at Waterloo.

According to Belgian historian Bernard Coppens, a printing error on both the “Ferraris map” and the “Carte Capitaine” might have led Napoleon and his staff to mistake one farm for another causing a misperception of the real position of the village of Mont Saint Jean, the objective of the main attack of the French Army.

### 1 “*The legacy of Count Joseph Johann de Ferraris*”

In the 18<sup>th</sup> century, the Austrian Netherlands were the western outpost of the Habsburg hereditary lands and the first objective of any French offensive. During the War of Austrian Succession, the renowned cartographer Cesar François Cassini de Thury (Cassini III) carried out the triangulation of the northern part of the Austrian Netherlands. After the conclusion of the alliance between the Bourbon and the Habsburg monarchies (renversement des alliances), a French Colonel, Baron de Bon, was sent to Bruxelles to assist the Austrian Governor, Charles of Lorraine in surveying the country . In 1767, the Governor approved de Bon’s project of a large-scale map (1:14,000) and of a chorographical map of the same scale (1:86,400) as Cassini’s Grande Carte de France. In 1769, de Bon returned to Paris and was subsequently posted to Vienna as French Ambassador. The Governor then entrusted the project to Count Joseph Johann de Ferraris, the commander of the artillery in the Netherlands.

After approval by the Empress, in 1770, de Ferraris and his team of the K. u. K. Niederländischen National Feld Artillerie Corps began to survey the territories of the Austrian Netherlands and of the Bishopric of Liege. The outcome was a large-scale (1:11,520), polychromatic manuscript map (85 cm x 135 cm) in 275 sheets, a “Carte de Cabinet” for military purposes in three copies: one for Empress Maria Theresia, one for his brother in law, the Governor, and the last one for the Imperial Chancellor, Prince Wenzel Anton von Kaunitz.

A copy of the map was ceded by Austria to Belgium in 1922, under the terms of the Treaty of Saint Germain. It is now in custody at the “Bibliothèque Royale Albert I” and can be consulted on its website. The two re-

maining copies are kept at the Österreichische Nationalbibliothek in Vienna and at the Rijksarchief in The Hague. The *Carte de Cabinet* was the first, systematic large-scale map of Western Europe and it retains a historical value although it never had any practical use. In all likelihood, Ferraris’ survey - carried out using the plain table (“planchette”) - was not based on a triangulation network like Cassini’s geodetic one. Contemporary Differential Distortion Analysis performed on the scan of the *Carte de Cabinet* has ascertained significant distortions in comparison with the current topographical map of Belgium.



*General Count Joseph Johann Franz de Ferraris (1726-1814)*

In 1777, Ferraris published the *Carte Chorographique des Pays Bas Autrichiens* in 25 sheets, on a scale of 1:86,400. It was promoted as a continuation of Cassini’s map, thus ensuring its commercial success. Drafting the *Carte Marchande* Ferraris took into account part of Cassini’s triangles covering the Austrian Netherlands. In the areas bordering France, towns were shifted south to correspond with Cassini’s map. This expedient resulted in even larger distortions than the *Carte de Cabinet*. The “*Carte Marchande*”, which had adopted not only the same scale but also the same level of topographical details and legend as the *Carte de France*, was widely used by French and Allied commanders during the French Revolutionary and Napoleonic Wars.

A copy of the full-scale map, 25 dissected sheets, mounted on linen and contained in five contemporary paper slipcases, belonging to Marshal Nicolas Charles Oudinot<sup>1</sup>, was recently (2017) sold at an auction. General Gaspard Gourgaud (1783-1852), ADC of the Emperor, was in possession of the full-

<sup>1</sup> Barry Lawrence RUDERMAN, Antique Maps Inc, *Charte Chorographique des Pays Bas Autrichiens*, from the library of Nicholas Charles Oudinot raremaps.com, 2017.

scale Ferraris map during the 1815 campaign<sup>2</sup>. Mapmakers in other European countries put on sale further reductions of the Ferraris map, in one or four sheets. These maps were less bulky and cheaper than the full-scale Ferraris' and, therefore, more affordable for most officers, who had to procure them at their own expense. Of course, they were much less accurate than the originals used by senior commanders.

When the French Army first invaded Belgium in 1792-1793<sup>3</sup>, they took 400 copies of the map from a Brussels print seller. In 1794, with the second invasion, the French succeeded in getting the engraved copper plates and took them to the *Dépôt de la Guerre*. There, Engineers Louis Capitaine and Pierre Gregoire Chanlaire, produced the *Nouvelle Carte Chorographique de la Belgique publiée par L. Capitaine et P.G. Chanlaire Ingen.rs et Associée à la Carte générale de la France* in 69 smaller sheets (actually 64 map sheets), on the same scale. Napoleon used a copy of this map at Waterloo.

Capitaine, who also produced a reduced version in 24 sheets (1:345,600) of the Cassini's map of France (184 sheets), produced a smaller scale version of its map of Belgium in six sheets. Wellington and Blücher's staffs used copies of this version. In April 1815, the *Dépôt de la Guerre* distributed printed copies of the Capitaine map to the Generals with only minor updates. In conclusion, both the Ferraris and the Capitaine maps, which showed no significant difference between them, had not been updated in forty years.

## 2 Napoleon's plan. Objective: Mont Saint Jean

« Napoléon fut surpris lorsque le jour lui découvrit que l'armée anglaise n'avait point quitté ses positions et paraissait disposée à accepter la bataille. Il fit reconnaître ces positions par plusieurs généraux, et pour me servir des expressions de l'un d'eux, il sut qu'elles étaient défendues par une armée de canons et par des montagnes d'infanterie »<sup>4</sup>

As in many other domains, France was the leading power in Europe in cartography.

---

2 Henry HOUSSAYE, *1815*, Perrin et Cie, libraires éditeurs, Paris, 1899

3 Tim CLAYTON, *Waterloo, four days that changed Europe's destiny*, Little Brown London, 2014.

4 Fleury DE CHABULON, *Les Cent Jours. Mémoires pour servir à l'histoire de la Vie privée, du Retour et du Règne de Napoléon en 181*, Tome, C. Roworth, London, 1820

Over the 18<sup>th</sup> century, four generations of the Cassini family had accomplished the survey of the Kingdom of France, the first maps based on geodetic triangulation. César François Cassini de Thury (Cassini III, 1714-1784) and his son Jean Dominique Cassini (Cassini IV, 1748-1845) carried out most of the surveys between 1756 and 1789. The determination of the Paris meridian and the establishment of a single framework for all subsequent triangulations began in 1744 when King Louis XV ordered that a general map be drawn up. After 1756, the Cassini's family continued the work, which the Government had financed until the outbreak of the Seven Years War, as a private business. The scale of the maps was 1:86,400, or one ligne to 100 toises. The outcome was a set of 182 maps (actually 180 plates, 104 cm x 73 cm), that made up the Grande Carte de France, published between 1756 and 1815. After the Revolution, Cassini's legacy and the copper plates of the Grande Carte de France were taken over by the Dépôt Général de la Guerre et de la Géographie. For the sake of secrecy, the sale to the public of the Cassini's map was forbidden until 1815. In 1809 Napoleon, who had briefly served in the Bureau Topographique in 1795, re-established the Corps of the Ingénieurs Géographes. The Emperor directed the surveying efforts of the Dépôt towards the war theatres, from Spain to Russia.

In the field, Napoleon could rely on the support of the Imperial Headquarters<sup>5</sup>. The Headquarters were composed of the Army General Headquarters, under the Major General (Chief of the General Staff), and the Emperor's Military Household. The Cabinet was the core of the Military Household and its most important office was the Bureau Topographique de l'Empereur. The Head of the Topographical Office, from 1804 to 1814, had been Louis Albert Guislain Bacler D'Albe (1761-1824). Napoleon met D'Albe at the siege of Toulon. He followed Napoleon in almost all his campaigns. Due to the importance Napoleon always attached to geographical information, D'Albe became his closest collaborator.

Before the opening of any campaign and the night before the battle, D'Albe set the stage by showing his master the situation map that they closely

---

5 Ronald PAWLY, *Napoleon's Imperial Headquarters (I) Organization and personnel*, Osprey, Oxford, 2004.

examined together<sup>6</sup>. D'Albe was always the first and the last man that Napoleon consulted and the one who enjoyed his full confidence. Once planning was defined, the Emperor would call for the Major General, Marshal Louis Alexandre Berthier - he himself an Ingénieur Géographe - who had the task to distribute the detailed instructions to the Corps commanders. During the "Hundred Days", Napoleon could not rely either on D'Albe, who remained in Paris as Director of the Dépôt de la Guerre, or on Berthier, who had followed Louis XVIII in exile and had died soon afterwards.

General Simon Bernard (1779-1839), an excellent officer of the Corps of Engineers, replaced Bacler D'Albe. Bernard, however, was not in confidence with his master like the old comrade in arms. Berthier's position had been assigned to Marshal Nicolas Jean-de-Dieu Soult, who had no experience whatsoever in staff work.<sup>7</sup>

Everybody in the Imperial Headquarters and in the rest of the Army had absolute faith in the legendary "coup d'oeil" of the Emperor<sup>8</sup>, his almost supernatural gift, in his own words, «of being able to see at a glance the possibilities offered by the terrain». Moreover, Belgium had been for 20 years a territory annexed to the French Empire, its population supposedly friendly to the French and some senior officers, like Marshal Soult, had fought in those very places in 1794.

In 2004, Belgian historian Bernard Coppens sparked a controversy among military historians by suggesting that printing errors, contained in both the Ferraris and Capitaine maps, might have led Napoleon and his staff to believe that the farm and the village of Mont Saint Jean were actually closer to their reach than they really were. Coppens' study was part of a comprehensive work on the rewriting of the narrative of the battle of Waterloo by Napoleon in Saint Helen<sup>9</sup>.

The Emperor, thanks to his undiscussed authority, apparently succeeded in re-writing the history of the 1815 campaign with the goal of shifting the

---

6 David CHANDLER, *The Campaigns of Napoleon*, MacMillan, New York, 1966.

7 David CHANDLER, *Waterloo, The Hundred Days*, Osprey, Oxford, 1981

8 Gaspard GOURGAUD, *La Campagne de 1815, ou Relation des Opérations militaires qui ont eu lieu en France et en Belgique pendant les Cents Jours, Ecrite à Ste Hélène, Par le General Gourgaud*, Mongie Ainé libraire, Paris, 1818

9 Gaspard GOURGAUD, *Journal Inédit de Sainte Hélène*, Flammarion, Paris, 1899





*Carte Marchande de Ferraris*

responsibility of defeat on his subordinates: Ney, Soult and Grouchy.

Historical works published after the release, of the *Mémoires pour servir à l'histoire de France en 1815*<sup>10</sup>, generally took at face value the version the Emperor dictated, with hindsight, in Saint Helen, overlooking the first reports of the battle.

The book *Les Mensonges de Waterloo*<sup>11</sup> – and later updates<sup>12</sup> – is the outcome of such a thorough historical research based on: cross-examinations of texts written during and soon after the battle, map analysis and field reconnaissance. Actually, looking at: the operations order issued by Napoleon at 11 a.m. of June 18<sup>th</sup>.

« Une fois que l'armée sera rangée en bataille, à peu près à 1 h. après-midi,

10 Anonyme (Napoleon), *Mémoires pour servir à l'histoire de France en 1815*, Chez Barrois l'Ainé, libraire, Paris, 1820.

11 Bernard COPPENS, *Les Mensonges de Waterloo*, Jourdan Editions, Paris, 2009.

12 Bernard COPPENS, *Waterloo, l'Histoire Vraie de la Bataille*, Jourdan Editions, Paris, 2015

*au moment où l'Empereur en donnera l'ordre au Maréchal Ney, l'attaque commencera pour s'emparer du village du Mont-Saint-Jean, où est l'intersection des routes. A cet effet, les batteries de 12 du 2e corps, et celle du 6e se réuniront à celle du 1er corps. Ces 24 bouches à feu tireront sur les troupes du Mont-St.-Jean, et le comte d'Erlon commencera l'attaque, en portant en avant sa division de gauche et la soutenant, suivant les circonstances, par les divisions du 1er corps. Le 2e corps s'avancera à mesure pour garder la hauteur du comte d'Erlon. Les compagnies de sapeurs du Premier corps seront prêtes pour se barricader sur le champ à Mont-Saint-Jean » ;*

the *Bulletin de Laon* of June 20<sup>th</sup>,

*« A neuf heures du matin, la pluie ayant un peu diminué, le 1er corps se mit en mouvement, et se plaça, la gauche sur la route de Bruxelles, et vis-à-vis le village de Mont-Saint-Jean, qui paraissait le centre de la position de l'ennemi... Le comte d'Erlon attaqua alors le village de Mont-Saint-Jean, et fit appuyer son attaque par 80 pièces de canon... Une brigade de la 1re division du comte d'Erlon s'empara du village de Mont-Saint-Jean ... Cela fait, l'Empereur avait le projet de mener une attaque par le village de Mont-Saint-Jean, dont on espérait un succès décisif... Sur les huit heures et demie, les quatre bataillons de la moyenne garde qui avaient été envoyés sur le plateau au-delà de Mont-St-Jean pour soutenir les cuirassiers, étant gênés par sa mitraille, marchèrent à la baïonnette pour enlever ses batteries... » ;<sup>13</sup>*

as well as at the speech of General Antoine Drouot (1774-1847) at the *Chambre des Pairs* of June 23<sup>rd</sup>,

*« ... Le premier corps qui était en tête, attaqua et culbuta plusieurs fois la arrière-garde ennemie, et la suivit jusqu'à la nuit, qu'elle prit position sur le plateau en arrière du village de Mont-Saint-Jean .... Le premier corps dont la gauche était appuyée à la grand'route, attaquait en même temps les maisons de Mont-Saint-Jean, s'y établissait, et se portait jusque sur la position de l'ennemi... Il porte en avant toute sa garde ; ordonne à quatre bataillons de passer près le village de Mont-Saint-Jean, de se porter sur la position ennemie,... » ;<sup>14</sup>*

the Emperor and his staff might have mistaken the position of the village of Mont Saint Jean. It appears that, they put the village at the intersection of the road to Charleroi with the Chemin d'Ohain, where the farm of Mont Saint Jean actually is. In fact, Mont Saint Jean was, and still is, 1000 metres farther North, at the crossroads between the same road and the road to Nivelles.

A printing error on the Ferraris map (*Carte Marchande*) and of the corre-

<sup>13</sup> Le Moniteur Universel, Supplément extraordinaire au N° du 21 juin 1815

<sup>14</sup> Le Moniteur Universel, N° du 24 juin 1815

sponding Capitaine map shows the position of the farm of Mont Saint Jean on the western side of the main road from Charleroi to Brussels, whereas it lays on the eastern side. That error, not present on the original manuscript Ferraris map, might have been the cause of the misperception of the real position of the village.<sup>15</sup> On top of it, by systematically reading the papers, one can realize that Napoleon and his officers looked at the farm of La Haye Sainte, situated farther South, as part of the village of Mont Saint Jean. Two British officers, Captain Arthur Gore :

*«This battle has obtained three different names from the following causes: - It is called .... Of Mont Saint Jean, by Napoleon: through error, from his having mistaken the farm of la Haie Sainte for that of Mont Saint Jean»<sup>16</sup>;*

and Captain John Booth:

*«It is evident that here, as in other French accounts, Mont St. Jean is put for la Haye Sainte. Mont Saint Jean was in the rear of the British position and no French soldier came within half a mile of it»<sup>17</sup>*

had already noticed such a mistake in their books on the battle, published in 1817.

Coppens' theory has been subject to strong criticism, mainly because it was widely publicized in the general press and on French television and presented as “the mistake” that brought about Napoleon's downfall. Dutch historian Pierre de Wit, in particular, contested Coppens' argument on several grounds. Among his many objections on the issue of the mistake in map reading by Napoleon and his staff, de Wit stressed that :

*«...by shifting the position of both the village and the farm of Mont Saint Jean further south, one runs into serious trouble in explaining what the other buildings along the chaussée would be. What is La Belle Alliance, and does Trimotion become La Haye Sainte and does Rossomme become Le Caillou? Even if the so-called incorrect interpretation could have taken place, it is simply impossible in the total context of the other features of the area, let alone the fact that there is no reason to doubt the ability of Napoleon and his staff in reading a map ».<sup>18</sup>*

Moreover, according to de Wit,

<sup>15</sup> Both maps are available on Coppen's website, 1789-1815.

<sup>16</sup> Arthur GORE, *A Historical Account of the Battle of Waterloo*, T. Parkin, Brussels, 1817.

<sup>17</sup> John BOOTH, *The Battle of Waterloo, also of Ligny and Quatre Bras*, Military Library, Whitehall, London, 1817.

<sup>18</sup> Pierre DE WIT *A case of confusion*, on the website: Waterloo Campaign, 22 April 2012 .

« the way both the bulletin and Drouot use the name Mont Saint Jean can only be mere carelessness and has no deeper meaning, other than possibly making things larger as they really were so as to ease the pain of defeat».<sup>19</sup>.

The printing error on both maps (Ferraris and Capitaine), however, is not sufficient, in itself, to explain such a misperception. Reconnaissance should have been poorly executed if no one had been able to identify the buildings marked on the maps. In fact, the Emperor did not make the usual, thorough reconnaissance of the battlefield himself but relied on others to do it, like Lieutenant General François-Nicolas-Benoît Haxo (1774-1838), commander of the Engineers. Haxo did not notice any entrenchments in the British positions, such as the Chateau of Gomont<sup>20</sup> and the farm of La Haye Sainte.

There was no “situation map” on the table, with enemy positions clearly marked and distances estimated, at the temporary headquarters of the farm of Le Caillou, as Bacler d’Albe used to arrange the night before the battle. Maps were simply spread out on the table both at the breakfast meeting at 8.a.m. and later at the Rossomme observation point. The view from the different observation points he used during the battle did not allow Napoleon to appreciate the depth of Wellington’s position and, definitely, he could not see neither the farm of Mont Saint Jean nor the village itself. Evidence of superficial reconnaissance can also be detected by the absence of any reference to the Chateau, but only to the wood of Gomont, both in the *Bulletin de Laon* and in Drouot’s speech. It looks like as if Napoleon’s staff had sent the troops into the wood without taking into account the well-fortified building, clearly marked on both maps.

The farm of La Haye Sainte was the key outpost right before the centre of Wellington’s defensive position and the only farm on the main road to Brussels visible from Napoleon’s observation points. According to Napoleon’s plan, that required smashing through Wellington’s centre and seizing Mont Saint Jean<sup>21</sup>, La Haye Sainte should have been one of the main targets of the bombardment by the Grand Battery. According to historical research, based

<sup>19</sup> ibidem.

<sup>20</sup> The real name of the Castle (Chateau) and, by extension, of the wood, was Gomont or Goumont. The name Hougoumont, mentioned in dispatches and reports published after the battle, was due to an orthographic error on the manuscript Ferraris map.

<sup>21</sup> NAPOLÉON, *Correspondance de Napoléon Ier, publiée par ordre de l’Empereur Napoléon III, Tome XXVIII et XXXI*, Henri Plon-J.Dumain, Paris, 1870



Carte Capitaine

on the compared analysis of different reports<sup>22</sup>, the fire of the Grand Battery of almost 62 guns and howitzers was not aimed, direct fire. Most likely, the massed artillery under the command of Brigadier General Victor-Albert Des-sales (1776-1864), fired a barrage, at an elevation of one or two degrees, on an area target of 1,000 metres by 500 metres, where most of the Allied troops were deployed.

Strangely enough, Wellington did not realize, until it was too late, the key, tactical value of La Haye Sainte. The farm had been hastily fortified by its defenders, the heroic 2<sup>nd</sup> Light Battalion of the King's German Legion under the command of Lieutenant Colonel Georg Baring (1773-1848), the same morning of the battle. On the other hand, it was 3 p.m. when the French launched the first assault on the farm, following the explicit order of Napoleon to Marshal Michel Ney, only to be pushed back by Baring's riflemen<sup>23</sup>. At 5.30 p.m., Napoleon ordered to take the farm "at any cost" and Ney led the final attack personally. At 6.15 pm the farm fell, after Baring was forced to withdraw, having been left without ammunition. Now victory seemed to be at hand for the French. However, it was not, it was just a farm too far.

### *3 Wellington's map: stained with the blood of Lt Col William Howe de Lancey*

*«All the business of war and, indeed all the business of life, is to endeavour to find out what you don't know by what you do; that's what I called 'guessing what was at the other side of the hills'»<sup>24</sup>*

This well-known Wellington's sentence is a reminder of the emphasis he put on reconnaissance and accurate surveying of the battlefield.

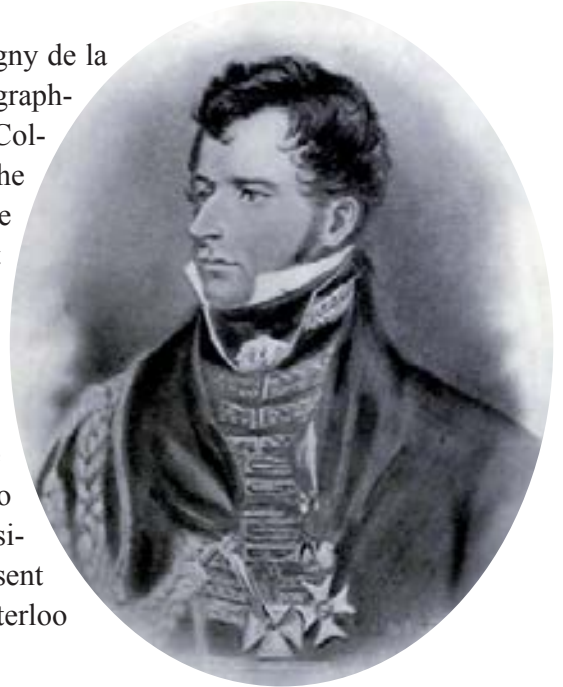
Whereas the first triangulation work in Britain first began in peacetime (1784), the French threat of invasion accelerated the work and a one inch to the mile (1: 63,360) map of Kent was published in 1801. In 1799, a French

22 Gareth GLOVER, *The Grand Battery, The Latest Evidence*, projecthougoumont.com, 2018 .

23 Brendan SIMMS, *The Longest Afternoon, the 400 men who decided the battle of Waterloo*, Penguin, London, 2014.

24 John Wilson CROKER, *The Croker Papers: the correspondence and diaries of the Late Right Honourable John Wilson Croker; LLDm F.R.S. Secretary of the Admiralty from 1809 to 1830*, John Murray, London, 1885.

émigré, General François Jarry de Vrigny de la Villette (1733-1807), appointed topographical instructor at the Royal Military College at High Wycombe, introduced the technique of “relative command” – the use of numbers to indicate the height of the ground – in topographical mapping. The Royal Engineers in drafting the so-called “Waterloo Map” also used the technique, which preceded the adoption of contours by the late nineteenth century. Gradients were also shaded with particular coloured densities and cross-hatching used to represent slopes, as it was the case in the “Waterloo Map”<sup>25</sup>.



A further contribution to British Cartography is due to the endeavours of Robert Edward Clifford (1767-1817), a Roman Catholic English nobleman and former officer of an Irish Regiment (Dillon’s Regiment) of the French Royal Army. In 1792, Clifford came back to Britain and drafted a series of “Skeleton Maps” of the English coastline under the supervision of the Commander of the Western Division, General John Graves Simcoe (1752-1806). In the short timeframe between the Peace of Amiens in 1802 and the renewal of hostilities in 1803, Clifford, sent on a covert mission to France, smuggled out of the Bibliothèque Nationale of Paris a trunk filled with 90 kilograms of military maps, mainly of fortresses and fortified cities.<sup>26</sup>

Colonel Sir William Howe De Lancey  
(1778-1815)

During the Peninsular War<sup>27</sup> Wellington’s surveyors provided him with

25 Jeremy BLACK, *Maps of War: mapping Conflict through the Centuries*, Bloomsbury, London and New York, 2016.

26 William RAVENHILL, *The Honourable Robert Edward Clifford, 1767-1817: A Cartographer’s Response to Napoleon*, *The Geographical Journal*, Vol. 160, No. 2 (Jul., 1994), pp. 159-172.

27 Mark THOMSON, *Wellington’s Engineers: Military Engineering in the Peninsular War*, Pen and Sword, Croydon, 2015

better maps than the French. Officers of the Quartermaster General Department and of the Royal Staff Corps, both under the orders of General George Murray (1772-1846), undertook most topography and reconnaissance work.<sup>28</sup> Moreover, Wellington's staff officers could avail themselves of a mobile lithographic printing press to reproduce the maps.

Although Wellington's Army of 1815 was not like the war machine of the Peninsular War, a team of 10 Royal Engineers officers under Lieutenant Colonel John Carmichael Smyth (1779-1838) had already begun, in 1814, a survey of the Belgian provinces. The task, at the time, had a low priority and much of the work was done after Napoleon's comeback, in March 1815. The overall map (of an irregular size of 146,5cm x 107,4 cm)<sup>29</sup> – nowadays on display at the Royal Engineers Museum<sup>30</sup> - is a combination (“a Frankenstein map”) of 10 sketches surveyed separately, at different times.

The entire area of the map covers 120 square miles. The scale is approximately one inch to the mile (1:63,360). The area of the map with the greater level of detail covers the area west of Hal, where Wellington expected the main thrust of the French Army to come from. The orientation of the map is due North-South and it includes: Hal, (NW corner); Genappe (SE corner); Nivelles in the South centre; the area around Mont Saint Jean, where the battle was fought, is in the NE corner. Pencil marks, indicating the position of the troops, along the ridge north of La Haye Sainte, are still visible today.

The way the map reached the Duke and his Deputy Quartermaster General, Lieutenant Colonel William Howe De Lancey (1778-1815), is an adventurous tale in itself where sheer luck played a role. The Engineers had previously drawn a fair copy of the map for the Prince William of Orange, in his quality of Commander in Chief before Wellington's arrival. On June 16<sup>th</sup>, with fighting starting at Quatre Bras, the Duke called for “the map”. Due to time constraints, Captain John Oldfield (1789-1863) pasted together the original manuscript sketches and entrusted them to Lt Marcus Antonius Waters (1793-1868), who rode to Wellington's HQ in Quatre Bras. The courier, however, was involved in a *mélée* with some French cavalry and unhorsed. Therefore,

---

28 Richard H. P. SMITH, *Getting Lost and Finding the Way*, Napoleon Series, 2015.

29 James Scott, *Napoleonic Wars Forum*, contribution, Oct. 17, 2013.

30 The map can be consulted on the website of the Royal Engineers Museum.



he lost his horse and the map in the portemanteau (saddlebag) as well. By sheer luck, Waters located his horse - as reported by Oldfield <sup>31</sup>– «*quietly destroying the vegetables in a garden near the farmhouse at Quatre Bras*». Once delivered to Wellington, he gave the map to Deputy Quartermaster General Lt Col De Lancey. De Lancey, however, is credited to have allocated the troops' positions «*to the rear, apparently, of the ground originally chosen by the Duke*»<sup>32 33</sup>. The heroic De Lancey was mortally struck by cannonball during the battle and stains of his blood are still visible on the map. Walter Scott, who had a look at the map in 1816, described it as stained with De Lancey's blood. Oldfield recovered the map and passed it over to Carmichael Smyth. It remained at his residence until his death, in 1860. It finally landed in the Royal Engineers Museum in 1921.

Wellington, however, had already selected the site of Mount Saint Jean as a suitable defensive position the year before, on his way to the Vienna Congress. He personally reconnoitred the area again in 1815 but, reportedly, took the crucial decision on where to stand and fight on the sidelines of the ball (June 15<sup>th</sup>) of Charlotte Lennox, Duchess of Richmond (1768-1842), celebrated by William Makepeace Thackeray in “Vanity Fair”<sup>34</sup>. Asked by Wellington to have a look at the map after receiving fresh news of the French advance, Charles Lennox, Duke of Richmond (1764-1819) spread out his map on the bed of his dressing room. After Wellington famously said: «*Napoleon has humbugged me*», Richmond asked him what he intended to do. Wellington replied, «*I have ordered the army to concentrate at Quatre Bras, but we shall not stop him there, and, if so, I must fight him here*», placing his thumbnail on

---

31 John OLDFIELD, *Waterloo Memoirs dated July 1815*, in Gareth Glover (ed.). *The Waterloo Archive Volume VI, British Sources*, Barnsley: Frontline, 2014.

32 S.G.P WARD, *Lancey, Sir William Howe de*, *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford University Press, Oxford, 2008

33 Herbert Taylor SIBORNE, *Waterloo letters : a selection from original and hitherto unpublished letters bearing on the operations of the 16th, 17th, and 18th June, 1815, by officers who served in the campaign (Letter No 71 by Sir Hussey Vivian)*, Cassell and Company Ltd, London, 1891

34 William M. THACKERAY, *Vanity Fair*, Complete & Unabridged, Collectors Library, London, 2006 (“*...A certain ball which a noble Duchess gave at Brussels on the 15<sup>th</sup> of June in the above-named year is historical..*”)

Waterloo.<sup>35</sup> Richmond preserved the map, a Ferraris one,<sup>36</sup> as a precious relic until the end of his days. Unfortunately, the map was lost after his death in Canada, in 1819, where he was serving as Governor General of British North America.

Two days after the battle, Oldfield along with Captain Alexander Thompson and Lt Francis Gilbert went on a new survey of the battlefield, among the piles of corpses and the wounded still laying on the ground, to draw a map that illustrated the deployment of the French and British armies. The first sketch of the battle (a sheet 36,9 cm x 41,3 cm) was in the hands of Carmichael Smyth on July 11<sup>th</sup>, in Paris. It was reproduced soon afterwards using a portable printing machine. Two versions of the original sketch survive, one in the National Archives and one purchased by a British private collector.<sup>37</sup>

#### 4 *Blücher's Army: the dawn of the Prussian general staff system*

«Diese höchst eigentümliche Schwierigkeit muß eine eigentümliche Geistesanlage besiegen, welche mit einem zu beschränkten Ausdruck der Ortsinn genannt wird. Es ist das Vermögen, sich von jeder Gegend schnell eine richtige geometrische Vorstellung zu machen und als Folgedavon sich in ihr jedesmal leicht zu rechtzufinden».<sup>38</sup>

According to Carl von Clausewitz the “Ortsinn” that we may translate into “sense of locality” (or, maybe, “topographical awareness”), must be a fundamental quality of the field commander. His experience as chief of staff of the third Army Corps at Ligny and Wavre<sup>39</sup> may have brought him to this conclusion. Cartography in the Kingdom of Prussia began in earnest after the Seven Years War.<sup>40</sup> Notwithstanding the hostility of Frederick the Great,

35 The Right Hon. The Earl of MALMESBURY, *A series of Letters of the First Earl of Malmesbury, His family and friends from 1742 to 1820, (Captain Bowles to Lord Fitzharris, Nivelles., June 19<sup>th</sup>, 1815)*, Richard Bentley, London, 1870.

36 F.DE BAS, J DE T'SERCLAES DE WOMMERSON, *La Campagne de 1815 aux Pays Bas d'après les rapports officiels néerlandais Tome I, Quatre Bras*, Librairie Albert Dewit, Bruxelles, 1908

37 The map can be consulted on the website of the Royal Engineers Museum

38 CARL VON CLAUSEWITZ, *Vom Kriege, Hinterlassenes Werk des Generals Carl von Clausewitz*, F. Dümmler, Berlin, 1832

39 CARL VON CLAUSEWITZ, *Der Feldzug von 1815 in Frankreich*, F. Dümmler, Berlin, 1835

40 Lothar ZÖGENER, *Preußen amtliche Kartenwerke im 18.und.19. Jahrhundert*, Berlin, 1981

Count Friedrich Wilhelm Carl von Schmettau (1743-1806) began, in 1767, to survey the Prussian provinces situated to the East of the river Weser. In twenty years (1767-1787) Schmettau produced 270 sheets, 97 cm x 64cm (*Schmettaueschen Kartenwerk*) on a scale of 1:50,000. The maps, classified as a State secret, included neighbouring areas at the border. The surveyors used geodetic techniques including triangulation as of 1796. In East Prussia, under the direction of State Minister Baron Friedrich Leopold von Schrötter (1743-1815), the survey produced maps in the scale of 1:50,000 and on the smaller scale of 1: 150,000. In the Western provinces,<sup>41</sup> a group of 24 officers of the Observation Army carried out the survey, from 1796 to 1805, under the leadership of General Karl Ludwig von Le Coq (1754-1829)<sup>42</sup>. The team, which included Baron Friedrich Carl Ferdinand von Müffling (1775-1851)<sup>43</sup>, at the time a young lieutenant, adopted the 1:86,400 scale of Cassini's and Ferraris' maps to draw the “Great Map of Westphalia”, in 20 sections. As Prussian cartography was pushing westward, French cartography was advancing eastward. In 1802, Napoleon appointed Colonel Jean Joseph Tranchot (1752-1815) “Chef du bureau topographique de la carte des quatre Départements réunis de la rive gauche du Rhin”. Napoleon's aim was to extend Cassini's chorographical map to the newly annexed departments. The Emperor, visiting Tranchot's Office in 1804, dismissed the maps on a scale of 1:10,000 that Tranchot showed him, as “cadastral” plans. The subsequent (1809), 1:100,000 chorographical map, did not meet his wishes either; the Emperor noticed that the map was on a larger scale than Cassini's. In 1814, Tranchot had almost completed his task when he received from Paris orders to close shop in Trier and come back with all the maps to the Dépôt de la Guerre. The Prussians, already after the first Peace of Paris, tried to get hold of Tranchot's maps and engraved plates. Colonel Bacler d'Albe, who was running the Dépôt at the time, succeeded in concealing and dispersing the highly sensitive material. In

---

(bearbeitet : H. Klieblock)

41 Marie-Luise CARL, *Der Hintergrund zur Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und von Müffling im Spiegel einer Inschrift*, Erkrath, 2002-2005.

42 Martin KLÖFFLER, *Kartographie im Rheinland*, in G. VON BÜREN, M. D. GUTBIER (hrsg), *Das Preußische Jahrhundert –Jülich, Opladen und das Rheinland zwischen 1815 und 1914*, Jülicher Forschungen, Goch, 2016.

43 Friedrich Carl Ferdinand Freiherr VON MÜFFLING, *Aus meinem Leben*, Mittler, Berlin, 1855.

the spring of 1815, Müffling was stationed in newly annexed Rhineland, as chief of staff of the Prussian Observation Army. He was planning to complete Le Coq's survey and to extend it to the left bank of the Rhine and eastward, toward Thuringia, when hostilities resumed. After the Waterloo campaign, where he played the key role of Prussian liaison officer at Wellington's Headquarters, Müffling obtained, with the Second Peace of Paris, the highly coveted Tranchot's maps. The quality of the work of Tranchot's team deeply impressed Müffling who completed the survey of Rhineland in 1818. The officer who led the topographical office in Coblenz, Major von Knackfuß actually based his survey of the left bank of the Rhine on Tranchot's accurate maps.

Maps in use in the Prussian Army during the Wars of Liberation<sup>44</sup> were mostly the commercially available ones, which the officers - including Corps commanders - bought at their own expense. The scale of the chorographical maps (Generalkarten) was 1:86,400. For Blücher's Army the relevant maps were the "Ferraris" for Belgium and the "Cassini" for France. To these maps we have to add smaller scale ones, mainly 1:1000,000 (Postroutenkarten), very often taken out of travel guides. Widely used among staff officers were reductions of the "Ferraris" map like the "Nouvelle Carte des Pays Bas reduite d'après celle de Ferraris", in one sheet (53x72 cm) published in Brussels, owned by Lt Col Ludwig von Reiche (1775-1854)<sup>45</sup>, chief of staff of the first Army Corps under General von Ziethen. Staff officers, however, should be able, if so required, to produce a larger scale (1:14,000) map for special purposes ("Spezialkarte") or to enlarge an available map to include topographical details surveyed on the spot, relying on the ability of their specialized officers, the "Ingenieurgeographen". Due to the scarcity of topographical maps and to their lack of detail, it was often necessary to resort to indirect measurement of distances (such as the width of a river or the distance of enemy positions). The surveyors resorted to simple trigonometric calculus using ranging rods and reflecting instruments such as octants, sextants and surveying sectors. The instrument of choice in the field was, however, the reflector (or reflecting alidade).

---

44 Martin KLÖFFLER, *Der Preußische Generalstab in den Befreiungskriegen 1813-15*, Napoleon online, Düsseldorf, 2014.

45 Ludwig VON REICHE, *Memoiren des königlich preußischen Generals der Infanterie Ludwig von Reiche von 1814 bis 1855*, Brockhaus; Leipzig, 1857.

One of the defining moment of the campaign of 1815 was the crucial decision taken by the Chief of the General Staff, Lt Gen Count August Neidhardt von Gneisenau, in the aftermath of Ligny, to concentrate the different Corps of Blücher’s Army in and around the small town of Wavre<sup>46</sup>. Contrary to Napoleon’s expectations, the defeated Prussian Army changed his supposed line of withdrawal towards Liege and moved instead northward in order to join Wellington’s Army. The circumstances of Gneisenau’s choice were quite peculiar. In the evening of June 16<sup>th</sup>, the Prussian Army had just



Feldmarschall August Wilhelm Antonius Graf Neidhardt von Gneisenau (1760-1831)

been beaten by Napoleon and his Commander, Field Marshal Gebahrd Leberrecht, Prince von Blücher, was missing, after leading a cavalry charge. According to what von Reiche wrote in his memoirs, Gneisenau’s initial order was to let the I and II Corps withdraw to the area around the village of Tilly. Meeting Gneisenau on the Roman Road (leading by Gembloux on Maastricht and Liège), Reiche pointed out that Tilly was not marked on his reduced version of the “Ferraris” map. Since the staff officers of the other Corps presumably had the same map, he respectfully suggested the small town of Wavre, which was clearly marked on it, as the end of the line of withdrawal. The

<sup>46</sup> Karl von DAMITZ, *Geschichte des Feldzugs von 1815 in den Niederlanden und Frankreich als Beitrag zur Kriegsgeschichte des neuen Krieges*, E.S. Mittler, Berlin, Posen und Bromberg, 1837.

extension of the line to a farther point would have reduced the risk of error in map reading. Glancing at his own map, in the light of candles, Gneisenau recognized that Reiche had a point and issued the order to withdraw not only to Tilly but to regroup around Wavre. Under his orders, staff officers, like Reiche, rode all night to lead the troops in the right direction. Surrounded by a wooded environment and in the midst of awful weather conditions, Reiche admitted he had to rely heavily on his pocket compass (*Taschenkompaß*) for orientation. By the evening of June 17<sup>th</sup>, the whole Army was concentrated around Wavre.

Reading Gneisenau's report, written on June 17<sup>th</sup>, the withdrawal of the right flank of the Army (I and II Corps) to Tilly and Gentinnes, in the night of June 16<sup>th</sup> and the subsequent movement on the road to Wavre, seem to have been the logical consequence of his firm intent to keep the Army close to Wellington's in order to provide the help he had requested and jointly defeat Napoleon.<sup>47</sup> It seems also that, in absence of a pre-established line of withdrawal, the troops had already started to retreat, mostly northwards, on the road to Wavre but many (8,000) also eastwards, towards Namur.<sup>48</sup> Therefore, Von Reiche's suggestion, prompted by the actual scarcity of large-scale maps among staff officers, may have played a role in Gneiseanu's successful transformation of a rout into an orderly withdrawal that, ultimately, led to victory.

The Prussian general staff system, brought to perfection in the era of von Moltke<sup>49</sup>, was already in action in the frantic days of the Waterloo campaign. The "geleherte Offiziere" in Blücher's Army (Gneisenau, Grolmann, Reiche, Valentini, Clausewitz, Steinmetz), outperformed in every respect their opposite in the French staffs, displaying a degree of flexibility that Napoleon's war machine had apparently lost. It is no chance that most of them, including Müffling, were expert topographers.

---

47 Karl Rudolf VON OLLECH, *Geschichte des Feldzuges von 1815 nach archivalischen Quellen*, Mittler, Berlin, 1876

48 Peter HOFCHRÖER, *Waterloo 1815. Wavre, Plancenoit and the Race to Paris*, Pen & Sword Military, Barnsley, 2006

49 Peter HOFCHRÖER, *Prussian Staff & Specialist Troops 1791-1815*, Osprey, Oxford, 2003

# La cartografia di Agostino Codazzi

## nelle fonti militari venezuelane

di GABRIELE ESPOSITO<sup>1</sup>

**ABSTRACT.** Agostino Codazzi, an Italian veteran officer of the Napoleonic Wars, is one of the greatest military cartographers of all times but his historical figure is very little known outside the boundaries of the countries in which he operated during the first half of the 19<sup>th</sup> century. He was the founder of the Venezuelan and Colombian Engineer Corps and was the first to draw “scientific” maps of the two Latin American countries in which armies he served as an officer. The present essay presents a detailed reconstruction of Codazzi’s explorations and military activities in Venezuela and Colombia, based on a large amount of archival primary sources. The main aim of the paper is to show how the cartographic works of the Italian explorer “shaped” the military and diplomatic activities of Venezuela and Colombia during the decades that followed the crumbling of Gran Colombia.

**KEYWORDS.** AGOSTINO CODAZZI, GRAN COLOMBIA, MILITARY CARTOGRAPHY, VENEZUELA, NUEVA GRANADA, PÁEZ, MOSQUERA, COROGRAPHIC COMMISSION, DIPLOMATIC HISTORY.

### 1. Premessa

**P**oco noto in Italia, Agostino Codazzi (1793-1859) è invece ancor oggi molto popolare in Venezuela e Colombia<sup>2</sup>. A lui si debbono infatti le prime carte geografiche scientificamente corrette del Venezuela e del-

1 Università della Campania “Luigi Vanvitelli”.

2 La popolarità di Codazzi è testimoniata dalle istituzioni e dai monumenti a lui dedicati: il *Colegio Agustín Codazzi*, la principale scuola italiana di Caracas e la *Municipalidad Agustín Codazzi*, piccolo comune del dipartimento colombiano di Cesar, entrambi con una statua del cartografo, un cui busto è nel *Museo de la Colonia Tovar*, nel centro storico della città di Aragua. A lui sono inoltre intitolati l’Istituto geografico nazionale colombiano e numerosi luoghi pubblici e istituzioni culturali in Venezuela e in Colombia (tra cui un collegio militare, un liceo, una biblioteca pubblica ed un istituto universitario). L’ufficiale e cartografo italiano è ancora oggi comunemente noto come *El Hombre de las Tres Patrias*

la Nueva Granada (nota come Colombia dal 1863), che ebbero un'influenza molto importante sullo sviluppo delle relazioni di quei due paesi<sup>3</sup>; senza trascurare che Codazzi dette anche un contributo fondamentale alla formazione del genio militare dei due paesi bolivariani<sup>4</sup>.

Attualmente le pubblicazioni scientifiche in lingua italiana dedicate a Codazzi si limitano a fornire un suo profilo biografico utilizzando principalmente documentazione conservata in Italia, fornendo ben poche informazioni sugli incarichi tecnici ed istituzionali rivestiti dal cartografo italiano durante la sua permanenza in America Latina<sup>5</sup>.

---

per la sua vita ricca di viaggi ed avvenimenti.

- 3 Per decenni i lavori cartografici prodotti da Codazzi furono utilizzati dai governi di Caracas e Bogotá come mappe ufficiali dei propri territori e riferimento in tutte le controversie di confine, spesso sul punto di trasformarsi in conflitti armati. Nel corso della sua lunga carriera di geografo e cartografo militare Codazzi pubblicò numerose opere, tra le quali spiccano per completezza e impatto sulle relazioni internazionali dell'America Latina gli atlanti con relativo commento del Venezuela (pubblicati in vita dall'Autore) e della Colombia (non completati e pubblicati postumi). *L'Atlas físico y político de la República de Venezuela dedicado por su autor, el Coronel de Ingenieros A. Codazzi, al Congreso Constituyente de 1830* e il *Resumen de la geografía de Venezuela* furono pubblicati a Parigi (Thierry Frères) nel 1840 e 1841. Seguirono, postumi, la *Jeografía física y política de los Estados Unidos de Columbia, escrita de orden del Gobierno Jeneral*, Impresa de la Nación, Bogotá 1863, e l'*Atlas de los Estados Unidos de Columbia, antigua Nueva Granada, que comprende las cartas jeográficas de los estados en que está dividida la república, construidas de orden del Gobierno jeneral con arreglo a los trabajos corográficos del jeneral A. Codazzi y a otros documentos oficiales*, Renou et Maulde, Parigi 1865 (quest'ultimo a nome di Felipe Pérez, ma in realtà risulta essere interamente basata sulle ricerche e sui manoscritti di Codazzi).
- 4 Ancor oggi Codazzi è ufficialmente riconosciuto come il fondatore del genio militare venezuelano e colombiano. A lui sono intitolati il 61° Reggimento del Genio venezuelano ed il 3° Battaglione del Genio colombiano.
- 5 Tra le tante biografie, alcune molto scarse o in parte inattendibili, le più complete e scientificamente affidabili sono: Manuel ANCÍZAR, «Biografía de Codazzi», *Mosaico*, II, 1859, pp. 5 ss; José Maria SAMPER, «Notice biographique sur Mounsieur le Général Codazzi», *Bulletin de la Société de Géographie de Paris*, XVIII, 4, 1859, pp. 49 ss.; H. A. SCHUMACHER, «Agostino Codazzi di Lugo», *Bolletino della Società geografica italiana*, I, 2, 1876, pp. 606-621; Domenico MAGNANI, *Biografia di Agostino Codazzi*, Tipografia del Lavoro, Lugo 1880; M. A. VEGGI DONATI, «Agostino Codazzi e la sua opera di esploratore e di cartografo», *L'Universo*, XXVIII, 1948, pp. 187 ss; Mario LONGHENA, «Agostino Codazzi, viaggiatore nel Venezuela e nella Colombia (1793-1859)», *Rivista geografica italiana*, LXVI, 1959, pp. 1-28; ID., «Agostino Codazzi e la sua opera scientifica», in *Bolletino della Società geografica italiana*, I, 9, 1960, pp. 289-302. Le biografie vanno ovviamente confrontate con le memorie autobiografiche di Codazzi, pubblicate postume da Longhena (*Memorie inedite di Agostino Codazzi*, Edizioni Alpes, Milano 1930; ristampa Istituto



Ci siamo dunque proposti di dare un contributo originale alla storia di questo personaggio con lo spoglio sistematico della documentazione venezuelana, e in primo luogo delle *Memorias de Guerra y Marina*, relazioni annuali del ministro della guerra al Congresso nazionale; veri consuntivi dettagliati di tutte le attività ministeriali nell'anno di riferimento inclusi bilanci, promozioni, normativa e la relazione ufficiale sulle eventuali campagne militari.

## 2. La giovinezza di Agostino Codazzi

Pur senza voler tracciare una nota biografica completa di Codazzi, è comunque opportuno riassumere qui le vicende che lo portarono in America Latina. Nato a Lugo (allora nella legazione pontificia di Romagna) il 12 luglio 1793, pur da famiglia numerosa e di condizione modesta, Codazzi poté frequentare la Scuola militare di Pavia creata da Napoleone nel 1805<sup>6</sup>, uscendone nel 1810 sottotenente del Reggimento italiano di artiglieria a cavallo comandato dal maggiore faentino Pier Damiano Armandi<sup>7</sup>, col quale prese parte alla campagna di Germania del 1813 combattendo a Bautzen (20-21 maggio), Dennewitz (6 settembre), Lipsia (16-19 ottobre) e Hanau (30 ottobre). Nel 1814, entrato nello stato maggiore personale di Armandi, nel



Fig. 1. Agostino Codazzi

Editoriale Italiano, 1960). La raccolta riguarda le memorie del periodo 1816-1822, ma lo studio di Longhena, pur completo ad approfondito, copre solo pochi anni della vita di Codazzi ed in particolare il periodo compreso tra il 1814 e il suo trasferimento in America Latina. In generale v. pure Francesco SURDICH, «Agostino Codazzi», *Dizionario Biografico degli Italiani*, 26, 1982.

6 Sulla scuola militare di Pavia v. Piero CROCIANI, Virgilio ILARI e Ciro PAOLETTI, *Storia militare del Regno Italiano 1802-1814*, USSME, Roma 2004, vol. I, t. 1, pp. 459-479.

7 Le vicende biografiche di Pier Damiano Armandi e di Codazzi furono a lungo collegate, tanto che il nostro diventò ben presto un vero e proprio “protetto” di Armandi. Su quest’ultimo cfr. Leone VICCHI, *Il Generale Armandi*, Galeati, Imola 1893.

frattempo promosso direttore generale dell'artiglieria, Codazzi prese parte alla battaglia del Mincio (8 febbraio 1814) e alle successive operazioni fino all'armistizio di Schiarino Rizzino. Rifiutando l'incorporazione nell'esercito austriaco, Codazzi tornò a Lugo, ma poco dopo si arruolò nell'*Italian Levy* di Lord Bentinck rimasta in Liguria e Provenza<sup>8</sup> e sciolta nel gennaio 1816. Nuovamente smobilitato, Codazzi cercò impiego nel nuovo esercito ottomano<sup>9</sup>. Il viaggio verso la capitale turca, fu funestato da un naufragio al largo delle Ionie e da una sosta forzata a Itaca. Ma, arrivato infine a Costantinopoli, non riuscì ad ottenere un incarico nell'Esercito turco e si trovò ad essere disoccupato; per sopravvivere, fu costretto ad accettare qualsiasi tipo di lavoro non sottraendosi nemmeno alle fatiche più umili. Dopo qualche tempo trascorso a Costantinopoli in stato di indigenza, Codazzi conobbe un altro reduce dell'esercito italo, il reggiano Costante Ferrari, capitano della guardia reale<sup>10</sup>, il

- 
- 8 L'*Italian Levy* fu organizzata nel 1812 da Lord Bentinck (plenipotenziario britannico in Sicilia) e dal generale sardo Vittorio Amedeo Sallier della Torre con esuberanti degli eserciti sardo e siciliano e con disertori ed ex-prigionieri di guerra italiani presi in Spagna. I suoi tre reggimenti combatterono in Aragona, Toscana e Liguria. Tra le numerose unità straniere reclutate dall'Inghilterra durante le guerre napoleoniche, le italiane sono le meno note. Oltre all'*Italian Levy* vi furono il *Royal Sicilian Regiment* (1806-1816), il *Calabrian Free Corps* (1809-1814) e la *Royal Piedmontese Legion* (1814). Su queste unità v. Virgilio ILARI, Piero CROCIANI, Stefano ALES, *Il Regno di Sardegna nelle guerre napoleoniche e le legioni anglo-italiane (1799-1815)*, Widerholdt Frères, Inverio 2008, pp. 227-300. Una panoramica più superficiale sull'argomento è presente in René CHARTRAND, *Émigré and Foreign Troops in British Service* (2), Osprey Publishing, Oxford 2000.
- 9 A seguito della dura sconfitta patita contro la Russia nella guerra del 1787-1792, il sultano Selim III aveva deciso di modernizzare esercito e marina ingaggiando consulenti e istruttori europei, in prevalenza francesi. Nato nel 1797 il nuovo esercito ottomano (*Nizam-i Djedid*) contava nel 1806 26.000 uomini con uniformi e addestramento "europei", suscitando però la reazione corporativa dei giannizzeri, che nel 1807 si ribellarono e deposero Selim III, ottenendo la soppressione del *Nizam-i Djedid*. Le ulteriori umiliazioni inflitte alla Porta da Francia, Russia e Inghilterra convinsero il nuovo sultano Mahmud II a riprendere la modernizzazione militare tentata da Selim III, sfruttando la grande disponibilità di veterani napoleonici smobilitati dopo Waterloo. Sul tema v. David NICOLLE, *Armies of the Ottoman Empire 1775-1820*, Osprey Publishing, Oxford 1998.
- 10 La vita di Ferrari non fu meno avventurosa di quella di Codazzi, ma le notizie su di lui si limitano alle (scarsamente affidabili) *Memorie Postume del Cav. Colonnello Costante Ferrari*, (Tip. Cappelli, Rocca San Casciano 1855; ried. a cura di Mario MENGHINI, Milano, ISPI, 1942) e agli scarni profili tracciati da Eugenio BONVICINI, *Commemorazione del Cav. Colonnello Costante Ferrari*, Galeati, Imola 1895 e Nicolas PERAZZO, *Costante Ferrari*, Editorial Cromotip, Caracas 1954. V. inoltre Vincenzo FANNINI, «Costante Ferrari», *Dizionario Biografico degli Italiani*, 46, 1996. Sull'esperienza di Ferrari nella guerra Peninsula-

quale lo convinse ad acciompagnarlo, sempre in cerca di fortuna, prima in Grecia, poi in Moldavia e Valacchia, Prussia, Russia, Polonia, Danimarca e Olanda<sup>11</sup>. Ad Amsterdam, nel 1817, i due decisero di imbarcarsi su una nave diretta in America, sperando di trovare impiego nelle guerre per l'indipendenza delle colonie americane della Spagna<sup>12</sup>. Giunti a Baltimora, i due italiani trovarono subito impiego nella spedizione contro Isla de Amelia, una piccola base militare spagnola a poca distanza dalla costa della Florida, organizzata dall'ufficiale scozzese Gregor MacGregor (1786-1845)<sup>13</sup> e dal corsaro francese Louis-Michel Aury (1788-1821)<sup>14</sup> per conto del governo bolivariano, il quale aveva appunto pianificato varie operazioni diversive per alleggerire la

---

re, v. Virgilio Ilari, «Gli italiani in Spagna», in Vittorio SCOTTI DOUGLAS (cur.), *Gli italiani in Spagna nella guerra napoleonica (1807-1813). I fatti, i testimoni, l'eredità*, Novi Ligure, 22-24 ottobre 2004, Alessandria, Edizioni dell'Orso, 2006, p. 161-190.

11 Sui viaggi di Codazzi e Ferrari v. LONGHENA, *Memorie*, cit..

12 A seguito dell'invasione napoleonica della Spagna e dell'incoronazione di Giuseppe Bonaparte come successore di Ferdinando VII, le colonie spagnole in America Latina si erano rifiutate di riconoscere il fratello di Napoleone come loro sovrano ed avevano proclamato la propria indipendenza dalla madrepatria mediante la formazione di *juntas* locali del tutto autonome da Madrid. I primi governi provvisori, aventi sin da subito carattere rivoluzionario, furono organizzati durante il 1810 in tre paesi che avrebbero assunto un ruolo guida nei processi indipendentisti dell'America Latina: Venezuela, Argentina e Messico. Formata nell'aprile 1811, la Junta Suprema di Caracas proclamò l'indipendenza venezuelana il 5 luglio. Pur guidato dall'esperto generale Francisco de Miranda l'esercito repubblicano gu però sconfitto e nel luglio 1812 gli spagnoli ripresero il completo controllo della colonia. Una seconda repubblica fu proclamata nel maggio 1813 da Bolívar, entrato in Venezuela dal territorio colombiano, ma nel dicembre 1814 *El Libertador* fu costretto a riparare in Giamaica per non essere catturato dagli spagnoli. Tuttavia, grazie al decisivo appoggio del generale José Antonio Páez, all'inizio del 1816 Bolívar poté sferrare una nuova offensiva che nel 1817 portò alla proclamazione della Terza repubblica venezuelana, entrata poi, insieme a Colombia ed Ecuador, a far parte della Repubblica bolivariana di Gran Colombia.

13 Charles E. BENNETT, *General MacGregor: Hero or Rogue?*, River City Press, Jacksonville 2001; David SINCLAIR, *The land that never was: Sir Gregor MacGregor and the most audacious fraud in history*, Gardners Books, Eastbourne 2004. Molto interessanti sono anche le memorie del militare scozzese: Michael RAFTER, *Memoirs of Gregor MacGregor: comprising a sketch of the Revolution in New Granada and Venezuela*, Stockdale, Londra 1820.

14 Robert C. VOGEL, «Rebel Without a Cause: the Adventures of Louis Aury», *Lafitte Society Chronicles*, VIII, 1, 2002, pp. 2-12; Carlos A. FERRO, *Vida de Luis Aury: corsario de Buenos Aires en las luchas por la independencia de Colombia y Centroamérica*, Departamento de Relaciones Públicas de la Jefatura de Estado, Tegucigalpa 1973; Héctor Humberto SAMAYOA GUEVARA, *La presencia de Luis Aury en Centro América*, Centro Editorial José de Pineda Ibarra, Ciudad de Guatemala 1965.

pressione delle truppe spagnole sul fronte venezuelano. In particolare l'occupazione di Amelia serviva a sottrarre alla Spagna il controllo della Florida e poterla offrire agli Stati Uniti o al Regno Unito in cambio di aiuti militari<sup>15</sup>. In prospettiva, inoltre, la Florida sarebbe potuta diventare una vera e propria base avanzata per futuri attacchi contro Cuba (la principale roccaforte spagnola nei Caraibi). Necessitando di ufficiali esperti con cui inquadrare la sua forza raccogliticcia di appena 250 uomini (su un 'battaglione' 'francese', uno anglo-irlandese e nordamericano e uno di meticci e mulatti haitiani), Aury accolse i due italiani dando a Ferrari il comando dei 'francesi' (in massima parte veterani delle guerre napoleoniche) e a Codazzi quello della scarsa artiglieria. La spedizione, nonostante alcune difficoltà, ebbe successo (che secondo le *Memorie postume* di Ferrari fu dovuto a lui e a Codazzi) e Gregor MacGregor proclamò ad Amelia l'indipendenza della Repubblica della Florida aspettandosi il riconoscimento statunitense<sup>16</sup>. Per tutta risposta il presidente Monroe

15 I movimenti indipendentisti dell'America Latina furono supportati in maniera decisiva dall'Inghilterra, interessata all'estromissione di Madrid dalla regione per assumere un ruolo di primo piano nel commercio centro-sudamericano. In particolare, gli inglesi erano molto interessati alle materie prime prodotte nelle fertili pianure venezuelane e argentine. Anche in considerazione dell'alleanza anglo-spagnola contro Napoleone, non era pensabile un diretto intervento di forze regolari britanniche a sostegno di Bolívar e San Martín, ma l'Inghilterra aiutò i repubblicani con ingentissimi prestiti bancari, pressioni diplomatiche continue su Madrid e numerose vendite di armi. Inoltre incoraggiò i militari smobilitati dopo Waterloo ad arruolarsi come volontari, una politica approvata dallo stesso Duca di Wellington. Furono così inviate in Venezuela tre legioni (due inglesi e una irlandese) forti complessivamente di 6 mila uomini, con aliquote di cavalleria e artiglieria, formalmente al soldo del governo bolivariano, ma in realtà pagate col sussidio inglese (un sistema ben collaudato). Grazie alla loro esperienza pluriennale e al loro ottimo equipaggiamento, le legioni anglo-irlandesi divennero presto le unità di punta dell'*Ejército Libertador* e risultarono decisive in molte delle battaglie principali. Furono un vero e proprio strumento di politica estera per il governo di Londra, oltre che un canale diretto attraverso cui Bolívar venne continuamente rifornito di fondi ed armamenti. V. Ben HUGHES, *Conquer or Die! Wellington's veterans and the Liberation of the New World*, Osprey Publishing, Oxford 2010. John FLETCHER, *Adventures of the British and Irish Legions in South America 1817-1824*, Granadier Productions, Santa Monica 2011. L'appoggio degli Stati Uniti alle "repubbliche sorelle" del Sudamerica fu essenzialmente diplomatico (in particolare la famosa *Monroe Doctrine* nel 1823). I più significativi documenti diplomatici statunitensi relativi ai processi indipendentisti del Sudamerica sono raccolti in William Ray MANNING, *Diplomatic Correspondence of the United States concerning the Independence of the Latin-American nations*, Oxford U. P., New York 1925. Caitlin FITZ, *Our Sister Republics: the United States in an Age of American Revolutions*, Liveright, New York 2017.

16 AA.VV., *La República de las Floridas: Texts and Documents*, Pan-American Institute of

Fig. 2 firma di Agostino Codazzi

spedì invece il generale Andrew Jackson, sbarcato in dicembre con l'ordine di collaborare con le autorità spagnole: la forza statunitense sbaragliò i "pirati" e riprese il controllo dell'isola<sup>17</sup>. Comprensibilmente, Monroe preferiva acquistare la Florida dalla Spagna, come avvenne infatti nel 1819, piuttosto che riceverla in "dono" da Bolívar<sup>18</sup>.

Sempre sperando di ottenere un posto nell'*Ejército Libertador*<sup>19</sup>, Codazzi e Ferrari continuarono la guerra come corsari al comando di Aury partecipando ad un attacco contro le piazzeforti spagnole di Omoa e Trujillo in Honduras e nel luglio 1818 all'occupazione di Isla de Providencia in Nicaragua. L'audace attacco anfibio contro Panama pianificato da Aury e MacGregor si rivelò tuttavia un mezzo disastro e non portò alcun vantaggio concreto. Intanto gli

---

Geography and History, Città del Messico 1986 (contiene i documenti ufficiali del piccolo stato rivoluzionario e saggi su vari aspetti di questa vicenda poco conosciuta). Johanna VON GRAFENSTEIN, «Revolucionarios americanos en el circuncaribe 1812-1820», in Clément THIBAUD et al. (dir.), *L'Atlantique révolutionnaire. Une perspective ibéro-américaine*, Les Perséides, Becherel, 2013, p. 43.

17 L'episodio è considerato dagli storici statunitensi come parte della Prima guerra Seminole (1814-18), combattuta da Jackson contro gli indiani della Florida (Deborah A. ROSEN, *Border Law: the First Seminole War and American Nationhood*, Harvard U. P., Cambridge, Mass., 2015).

18 Il *Florida Purchase* ebbe luogo col trattato Adams-Onís del 22 febbraio 1819, al modesto prezzo di 5 milioni di dollari.

19 Clément THIBAUD, *Repúblicas en armas. Los ejércitos bolivarianos en la Guerra de Independencia en Colombia y Venezuela*, Bogotá-Lima, Planeta, Institut Français d'Etudes Andines, 2003.

indipendentisti avevano ormai ottenuto successi decisivi sul fronte venezuelano e, liberata la terra natale, Bolívar si preparava ad espellere definitivamente gli spagnoli dalle Americhe. Credendo perciò ormai superata la guerra corsara nei Caraibi, Aury e i due italiani pensarono di proseguirla nelle acque argentine, ma anche qui la sconfitta spagnola toglieva il presupposto giuridico. Codazzi e Ferrari decisero perciò di tornare in Italia, impiegando i profitti corsari per acquistare da una famiglia nobile bolognese un grosso podere a Massa Lombarda, noto come Villa Serraglio. Una serie di investimenti avventati determinò tuttavia il fallimento dell'impresa. Dopo un abortito tentativo di unirsi ai volontari filelleni<sup>20</sup>, Ferrari si fermò definitivamente in patria, mentre Codazzi ritentò l'avventura sudamericana, attratto dalla crisi politica del nuovo stato bolivariano.

Nel 1819 il Congresso di Angostura aveva proclamato la Repubblica bolivariana di Gran Colombia, formata dai dipartimenti (largamente autonomi) di Venezuela, Cundinamarca (Nueva Granada) e Quito (ancora occupato dalle forze lealiste). La federazione era però resa precaria dal dissidio tra il presidente Bolívar, impegnato a difendere l'Ecuador dalle mire peruviane, e il vicepresidente Francisco de Paula Santander (1792-1840), caudillo e governatore di Cundinamarca, e dalle tendenze secessioniste dal caudillo venezuelano, José Antonio Páez (1790-1873). Emersa nell'agosto 1824 col rifiuto venezuelano di sguanire Caracas per difendere Bogotá dalla minaccia spagnola<sup>21</sup> e la destituzione di Páez da parte del Congresso, nell'aprile 1826 la crisi degenerò nell'aperta ribellione di Páez, che riassunse il potere armando i *llaneros*. La guerra civile fu alla fine evitata grazie al prestigio e alla mediazione di Bolívar. Benché passata poi alla storia come *La Cosiata* ("La Sceneggiata")<sup>22</sup>, la vicenda dimostrò la fragilità sistemica della Repubblica bolivariana.

Sbarcato in maggio a Cartagena, Codazzi ottenne subito da Santander il grado di brigadiere e il comando dell'artiglieria grancolombiana nella provincia di Zulia<sup>23</sup>, con l'incarico di fortificare l'entrata del Lago di Maracaibo,

20 Appresa all'arrivo in Grecia la notizia della morte improvvisa di Lord Byron, e constatata l'ostilità dei greci verso i filelleni stranieri, Ferrari tornò in Italia senza aver mai preso parte ad operazioni contro i turchi.

21 Fidel BETANCOURT, *Historia Militar de Venezuela*, opera inedita, t. II, vol. 3, p. 248.

22 Cfr. BETANCOURT, *Historia Militar* cit., t. III, vol. 1, pp. 39-40.

23 Cfr. Beatriz CABALLERO, *Las siete vidas de Agustín Codazzi*, Carlos Valencia Editores,

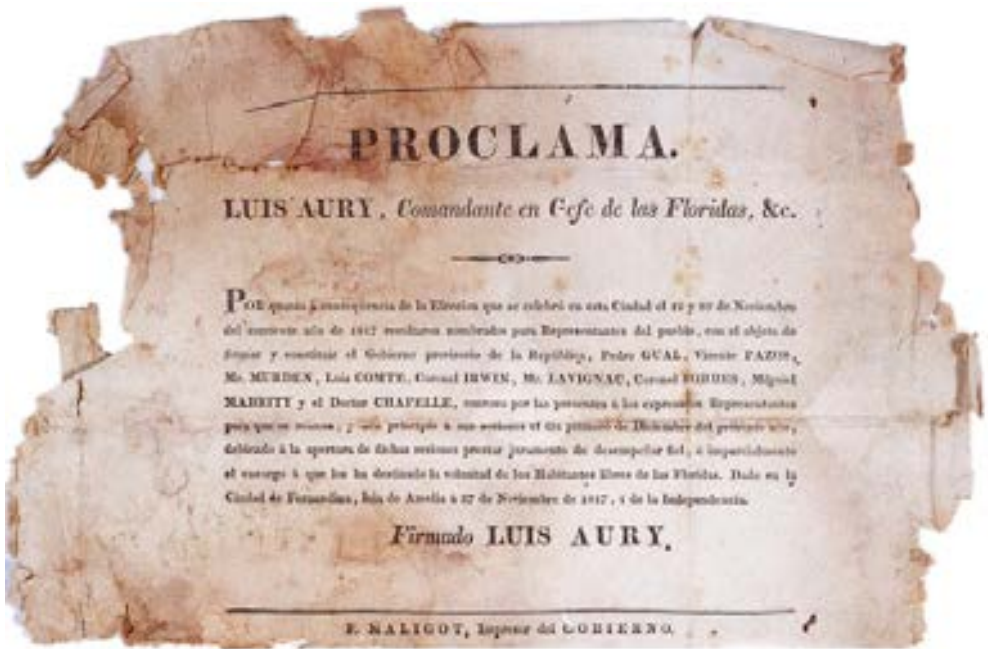


Fig. 3. Proclama di Luis Aury Comandante en Jefe de las Floridas

minacciata da un eventuale tentativo di invasione da parte delle forze spagnole a Puerto Rico<sup>24</sup>. Terminata *La Cosiata*, Bolívar rimase per alcuni mesi in Venezuela cercando di riportarvi l'ordine e di sanare la frattura tra Páez e Santander. Codazzi ne approfittò per farsi finalmente presentare al *Libertador* e per poterlo accompagnare durante la sua ultima visita a Caracas. Fu in tale occasione che il nostro strinse amicizia con Páez, all'epoca prossimo a raggiungere l'apice della sua popolarità<sup>25</sup>. Nel 1828, quando scoppiò la guerra

Bogotá 1994.

24 Cfr. Giorgio ANTEI, *Mal de América: las obras y días de Augustín Codazzi 1793-1859*, Museo Nacional, Bogotá 1993.

25 Páez aveva origini umilissime: da povero *llanero* senza proprietà e senza un lavoro stabile era divenuto il capo indiscusso delle guerriglie rurali del Venezuela. Grazie alle sue innate doti militari e al suo grande carisma personale, fin dall'inizio della sua carriera politica ricevette grandissimo supporto dagli strati più umili della società venezuelana. Col passare del tempo, date anche le sue impareggiabili doti di cavallerizzo, Páez riuscì a creare un alone mitico intorno alla propria figura per esempio utilizzando soprannomi come *El centauro de los llanos* o *El gran caudillo* (che esprimevano la sua indole impulsiva e volitiva). Cfr. Jesús Antonio COVA, *El Centauro: vida del General José Antonio Páez*, Editorial

col Perù per il possesso dell'Ecuador<sup>26</sup>, il *Gran Caudillo* promosse Codazzi tenente generale, confermandolo al comando di Maracaibo.

Il 1829 vide anche l'esordio della cartografia militare scientifica commissionata dal governo repubblicano. Una carta della Gran Colombia destinata allo stato maggiore generale fu commissionata all'ufficiale del genio Carmelo Fernández Páez (1809-1887), nipote del Gran Caudillo, formato inizialmente a Caracas in disegno e acquerello dal capitano francese Lessabe, poi a lungo studente di arti plastiche a New York e, dal 1827, di disegno topografico e matematica alla Comandancia de ingenieros di Puerto Cabello. Anche Codazzi fu incaricato di redigere una mappa del Lago di Maracaibo e della provincia di Zulia, realizzata sia sulle mappe precedenti<sup>27</sup> sia con diretti rilevamenti scientifici sul campo, l'*Esbozo de un plano de la región de Maracaibo 1828-1829*<sup>28</sup> anticipa i criteri olistici poi sviluppati da Codazzi nelle sue successive cartografie, che registrano non solo dimensioni e morfologia del

---

Venezuela, Buenos Aires 1947; altra ottima biografia è Luís NAVARRO GARCIA, *José Antonio Páez: caudillo de Venezuela*, Biblioteca Iberoamericana, Madrid 1989. Il temperamento del gran caudillo emerge dall'*Autobiografía del General José Antonio Páez*, Hallet and Breen, New York 1867.

- 26 La tensione tra Lima e Bogotá risaliva all'amputazione dell'Alto Perù (eretto in repubblica autonoma col nome di Bolivia) dall'ex-colonia spagnola, decisa nel 1824 da Bolívar per indebolire un potenziale antagonista della Gran Colombia e limitare il danno qualora Lima, ultimo focolaio della resistenza lealista, avesse adottato una costituzione monarchica con un sovrano europeo. La guerra scoppiò tuttavia, nel giugno 1828, per la sovranità sui distretti meridionali dell'Ecuador, contesi sulla base di interpretazioni completamente opposte dei labili confini ereditati dal periodo coloniale. Col Trattato di Guayaquil del febbraio 1829 il Perù dovette restituire tutti o territori occupati, ma rimase impregiudicata la questione dei confini, da cui scaturirono quattro guerre peruviano-ecuatoriane (1858-60, 1941, 1981 e 1995).
- 27 La carta di Willem BLAEU del *Venezuela cum parte australis Novae Andalusiae* fu pubblicata ad Amsterdam (Arnoldus Montanus) nel 1635. La prima esplorazione cartografica della regione di Maracaibo fu compiuta nel 1680-82 da Francisco Facardo. Sulle carte settecentesche e ottocentesche anteriori a Codazzi, cfr. *Cartografía histórica venezolana, 1635-1946*, Caracas, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1946. Julio GONZÁLEZ, *Catálogo de mapas y planos de Venezuela*, Archivos de Indias, Dirección General de Archivos y Bibliotecas, Madrid, 1968; Iván DRENKOFF, *Breve Historia de la Cartografía de Venezuela*, Academia Nacional de la Historia, 1982; Hermann GONZÁLEZ OROPEZA, *Atlas de la historia cartográfica de Venezuela*, 2.<sup>a</sup> ed., Caracas, Enzo Papi Editor, 1987. Ángel Rafael FAJARDO HERNÁNDEZ, *Cinco siglos de cartografía en Venezuela, 1492-1992*, Caracas, Servicio Autónomo de Geografía y Cartografía Nacional, 1992; Carlos NÚÑEZ, *Historia Cartográfica de Venezuela*, Fondo Editorial IPASME, 2007.
- 28 In un singolo esemplare oggi conservato presso l'Archivio Nouel di Caracas.





Fig. 4 Accampamento della Commissione Cartografica

territorio mappato, ma pure tipologia e distribuzione di flora e fauna, densità e caratteri della popolazione, costumi degli indigeni, attività economiche prevalenti, infrastrutture, fortificazioni e dati utili per la pianificazione militare. Riscontriamo già in questo primo lavoro di Codazzi quel gusto per l'esotico e per la scoperta tipici più del viaggiatore e dell'esploratore<sup>29</sup> che del cartografo militare in senso stretto.

Per quanto pregevole, la precedente cartografia del Venezuela aveva privilegiato le regioni costiere<sup>30</sup>, le più importanti sotto il profilo politico e strategi-

29 Così infatti lo definivano le prime biografie. Non dimentichiamo però che la mappa aveva scopi essenzialmente politico-militari ed era stata commissionata dal governo, come le precedenti missioni spagnole o la celeberrima di Lewis e Clark (1804-06) alla ricerca del "Passaggio a nord-ovest".

30 Dopo una complessa gestazione, nel 1792 il governo spagnolo incaricò il genio militare di redigere un atlante costiero delle colonie americane più settentrionali (Florida, Antille, Nuova Spagna e Nuova Granada). La *Expedición del Atlas de la América Septentrional* era articolata su due divisioni di brigantini, una incaricata delle coste di Florida, Antille e Nuova Spagna (Messico), l'altra, comandata da Joaquín Francisco Fidalgo (1758-1820) delle coste della Nuova Granada (Venezuela e Colombia). I lavori durarono quasi due de-

co, esposte a incursioni e sbarchi<sup>31</sup>. Benché la mappatura delle regioni andine fosse iniziata già a metà del Settecento in rapporto alla misurazione del meridiano terrestre in prossimità della linea equinoziale e all'ammodernamento del sistema viario precolombiano<sup>32</sup>, le immense pianure a oriente delle Ande,

---

cenni e si conclusero solo nel 1810, poco prima che le colonie americane si sollevassero contro la Spagna. Le rilevazioni permisero di creare mappe estremamente dettagliate di tutte le aree costiere esplorate; quelle relative alla Nuova Granada furono in seguito molto apprezzate ed utilizzate da Agostino Codazzi. José Omer MONCADA MAYA, «La Cartografía Española en America durante el siglo XVIII: la actuación de los Ingenieros Militares», *Anais do I Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica*, I, 2011, pp. 1-15. Maria Dolores GONZÁLEZ-RIPOLL NAVARRO, «La Expedición del Atlas de la América Septentrional (1792-1810): orígenes y recursos», *Revista de Indias*, L, 190, 1990, pp. 767-788. Precedentemente Alessandro Malaspina (1754-1810), ufficiale toscano formatosi nell'*Armada Real*, era stato incaricato dei rilevamenti della costa occidentale del Continente, alla ricerca di un supposto Passaggio a Nord-Est. Salpato da Montevideo con 2 corvette (*Descubierta* e *Atrevida*) e passato lo stretto di Magellano, Malaspina risalì fino a Nootka in Alaska (uno dei maggiori ghiacciai gli fu intitolato). Tornato in Spagna, Malaspina cadde in disgrazia presso il potente primo ministro Manuel Godoy per aver criticato (nei resoconti della sua spedizione) il malgoverno spagnolo di alcune regioni dell'America Latina. Il diario di viaggio di Malaspina, *Viaje político-científico alrededor del mundo por las corbetas "Descubierta" y "Atrevida" al mando de los capitanes de navío d. Alejandro M. y d. José de Bustamante y Guerra desde 1789 á 1794*, venne edito solo nel 1885 a Madrid e questa dovrebbe essere la ragione principale per cui Codazzi non cita mai il suo connazionale negli scritti della Commissione Corografica. Nel complesso, la spedizione geografica spagnola del 1792-1810 in America Latina è nota come *Expedición del Atlas de la América Septentrional*. Per una panoramica generale sulla cartografia militare spagnola nelle Americhe del XVIII secolo cfr. José Omer MONCADA MAYA, «La Cartografía Española en America durante el siglo XVIII: la actuación de los Ingenieros Militares», *Anais do I Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica*, I, 2011, pp. 1-15. Sulla *Expedición del Atlas*, cfr. Maria Dolores GONZÁLEZ-RIPOLL NAVARRO, «La Expedición del Atlas de la América Septentrional (1792-1810): orígenes y recursos», *Revista de Indias*, L, 190, 1990, pp. 767-788.

- 31 Durante le guerre del Settecento e nella prima fase delle guerre napoleoniche gli inglesi effettuarono varie spedizioni contro le colonie spagnole del Sudamerica, quasi tutte fallite a causa di problemi logistici ma anche per la tenace resistenza locale. Le spedizioni principali riguardarono Cartagena de Indias (1741), Cuba (1762) e Buenos Aires (1806-07). Cfr. Peter BRADLEY, *British Maritime Enterprise in the New World: from the late Fifteenth to the mid-Eighteenth century*, Edwin Mellen Press, New York 1999.
- 32 Celebre la *Carta de la Provincia de Quito-Ecuador y sus adyacentes* di Pedro Vicente Maldonado (1704-1748), frutto della sua collaborazione (1736-1743) con la missione geodetica francese per la determinazione di un grado del meridiano terrestre in prossimità della linea equinoziale. Incariato nel 1771 di riorganizzare le poste da Buenos Aires a Lima (attraverso il settebrione argentino e l'occidente boliviano), il funzionario Alonso Carrió de la Vandera (1715-1783) pubblicò nel 1776 sotto pseudonimo (quello del suo segretario Concolorcorvo), *Lazarillo de ciegos y caminantes desde Buenos Aires hasta Lima*, prima opera letteraria che descrive le regioni interne del Sudamerica.



Fig. 5 Frontispizio dell'Atlante fisico e politico della Repubblica di Venezuela

come i *llanos* venezuelani, prive di comunicazioni viarie, scarsamente abitate e con ecosistemi selvaggi, restavano in larga misura inesplorate.

Ma nel dicembre 1829 Caracas proclamò l'indipendenza, tollerata da Santander e riconosciuta nel marzo 1832 dal congresso costituente di Bogotá<sup>33</sup>, trasformando le demarcazioni amministrative tra i due ex-dipartimenti della Gran Colombia in frontiere di sovranità. Ciò rese necessario delimitare pure le circoscrizioni delle province meridionali venezuelane (i *llanos*), specie quelle proclivi a chiedere l'annessione alla Nueva Granada<sup>34</sup>.

33 . *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela*, Academia de Ciencias Políticas y Sociales, Caracas 1982, t. I, doc. 131, *Resolución de 29 de Abril de 1832 reconociendo a los estados de Nueva Granada y Ecuador y ordenando el envío de una comisión para tratar de las relaciones de que habla el artículo 227 de la Constitución*, pp. 142-143.

34 Nel 1833 il Tratado Michelena-Pombo attribuì alla Nueva Granada una fascia costiera di

### 3. *La Commissione Corografica Codazzi*

L'indipendenza venezuelana pose fine all'esercito comune bolivariano. La maggior parte degli ufficiali stranieri che prestavano servizio in Venezuela si trasferì in Nueva Granada; non però Codazzi, che, con l'appoggio di Páez, ottenne un'audizione al Congresso costituente appena insediato a Caracas per proporre la redazione di un atlante geografico del territorio nazionale. La proposta fu accolta e nell'ottobre 1830 il Congresso lo incaricò di organizzare e dirigere una apposita Commissione Corografica, di cui entrò a far parte pure Carmelo Fernández Páez<sup>35</sup>. L'incarico era triennale, con un soprassoldo mensile pari allo stipendio e un misero fondo di soli 100 pesos per l'acquisto delle strumentazioni.

In realtà i lavori si protrassero per otto anni, con relazioni annuali (*Informes*) al Congresso. La prima, relativa alle campagne svolte nel 1831 nelle tre province *llaneras* (Coro, Barquisimeto e Barinas) maggiormente critiche sotto l'aspetto geopolitico<sup>36</sup>, sottolinea il ruolo determinante delle guide locali e il ricorso ai collegamenti fluviali anziché a terrestri per non correre il rischio di rimanere a corto di viveri o di acqua. L'*Informe* contiene inoltre preziosi dati statistici, come numero e consistenza delle mandrie incontrate e delle piantagioni attraversate, quasi esclusivamente controllate da latifondisti. Erano inoltre verbalizzati gli incontri pubblici coi sindaci e parroci e le interviste ai maggiorenti locali, annotando la reazione ostile della popolazione all'arrivo di una spedizione governativa: in particolare i giovani venivano nascosti, nel timore che fossero arruolati a forza nella milizia nazionale<sup>37</sup>. L'*informe*

---

62 km, dividendo a metà la Penisola di La Guajira, che chiude ad occidente il Golfo di Maracaibo. Questa parte del trattato non fu però ratificata dal Congresso venezuelano, lasciando aperta la controversia, chiusa solo con un nuovo trattato del 1842 che restituì al Venezuela anche la sezione occidentale della Guajira. Cfr. *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela*, cit., tomo I, doc. 205, *Decreto de 7 de Marzo de 1836 aprobando con varias supresiones y alteraciones el Tratado de Amistad, Alianza, Comercio y Navegación concluido con la Nueva Granada en 1833*, pp. 246-251. Dilio HERNANDEZ, *Historia Diplomática de Venezuela 1830-1900*, Universidad Central de Venezuela, Caracas 1986, pp. 44-46.

35 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 001, *Creación de la Comisión Coreográfica*, p. 102.

36 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 003, *Informe de Agustín Codazzi sobre la Comisión Coreográfica*, pp. 203-205.

37 Istituita nell'ottobre 1830, la *Milicia Nacional* includeva la *milicia activa* teoricamente

sottolinea infine la particolare difficoltà della rilevazione in territori mai prima mappati.

Grazie alla completezza del primo *Informe*, e con l'appoggio di Páez, Codazzi ottenne dal Congresso una proroga biennale dell'incarico<sup>38</sup>. Nel 1832 furono mappate le province di Carabobo e Apure, ma i lavori furono interrotti dalla perdita di gran parte della già esigua strumentazione tecnica, avvenuta durante il guado di un fiume, per cui fu possibile mappare due sole province, Carabobo e Apure<sup>39</sup>. La strumentazione fu poi sostituita grazie a un fondo aggiuntivo di 146 *pesos* ma ci vollero mesi per l'arrivo dall'Europa dei nuovi cronometri e barometri. Nel 1833 furono mappate le province di Caracas e Barcelona<sup>40</sup>, con una stima della popolazione urbana, in precedenza censita nella sola capitale e ai soli fini militari.

Il terzo *Informe* annunciava per il 1834 la mappatura di Cumaná e Isla de Margarita (la maggiore isola venezuelana) e sottolineava la difficoltà della mappatura della Guyana, ossia la parte meridionale del paese<sup>41</sup>, cui Páez attribuiva una grande importanza geopolitica, strategica e diplomatica. Altopiano immenso e del tutto inesplorato, ricoperto dalla *Gran Sabana*, uno degli ecosistemi più inospitali del Sudamerica, la Guyana era una terra di nessuno,

---

formata da tutti i maschi abili fra 18 e 40 anni, usati come complementi per l'esercito regolare, e la *milicia local*, formata dai riservisti over-40. Cfr. Pedro GRASES e Manuel PÉREZ VILA, *Las Fuerzas Armadas de Venezuela en el Siglo XIX: Textos para su estudio*, Presidencia de la República, Caracas 1963-1971, vol. 6, doc. 768, *Ley que establece y organiza la Milicia Nacional*, pp. 61-84.

38 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 004, *Exposición que dirige al Congreso de Venezuela en 1833 el Secretario de Guerra y Marina*, p. 255.

39 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 004, *Informe de Agustín Codazzi sobre la Comisión Coreográfica*, pp. 317-318.

40 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 005, *Informe de Agustín Codazzi sobre la Comisión Coreográfica*, pp. 341-343.

41 Il Venezuela include quattro grandi regioni geografiche. La nordoccidentale presenta due catene montuose (Sierra di Perijá e Cordigliera di Mérida), propaggini più orientali della Cordigliera orientale colombiana (l'ultimo tratto delle Ande). L'area nordorientale si estende lungo la costa caraibica, col grande Lago di Maracaibo e una vasta estensione di altopiani e colline. Verso il confine con la Guyana britannica la costa si fa più pianeggiante e nei pressi delle grandi foci dell'Orinoco il terreno diventa piuttosto paludoso. La parte centrale è formata dalle pianure (*llanos*) attraversate dall'Orinoco, soggetto a frequenti esondazioni nella stagione delle piogge. La *Gran Sabana* ricopre l'intero altipiano meridionale.

senza confini tracciati con la Nueva Granada a Ovest, il Brasile a Sud e le Guyane inglese e olandese a Est<sup>42</sup>. Qui le linee di demarcazione teoricamente esistevano, ma erano talmente vaghe da non chiarire se il Venezuela confinasse pure con la Guyana francese.

L'urgenza politica della mappatura della Guyana era dimostrata dal fatto che nel 1835, precedendo la commissione venezuelana, la Royal Geographical Society commissionò la mappatura della sua colonia e il tracciamento dei confini all'esploratore tedesco Robert Hermann Schomburgk. La prima versione della *Schomburgk Line*, pubblicata nel 1840, coincideva più o meno con quella in seguito tracciata da Codazzi. Tuttavia pochi mesi dopo Schomburgk ne produsse una seconda molto più favorevole agli inglesi, peraltro pubblicata solo nel 1886, dopo la scoperta di ingenti giacimenti auriferi nell'area segretamente rettificata quasi mezzo secolo prima da Schomburgk a favore della Guyana britannica. Ne derivò una gravissima crisi diplomatica col Venezuela, giunta nel 1895 sull'orlo della guerra, evitata solo grazie al deciso intervento statunitense. Rimessa ad arbitrato internazionale, la *Guyana Controversy* si concluse nel 1899 a favore dell'Inghilterra che ottenne gran parte del territorio conteso e tutte le miniere d'oro<sup>43</sup>.

Tuttavia la guerra civile del 1835-36<sup>44</sup> costrinse la Commissione corogra-

42 Dal 1828 le Antille olandesi (Curaçao, Aruba, Bonaire, Sint Eustatius, Sint Maarten, Saba) e la Guyana olandese o Suriname (a Nord del Brasile, tra le omonime colonie inglese e francese) formavano un'unica colonia. Restavano distinte le colonie francesi della Guyana e delle isole di Guadalupe e Martinica. Le squadre caraibiche delle tre potenze europee erano complessivamente superiori alla minuscola flotta venezuelana.

43 Cfr. Robert Arthur HUMPHREYS, «Presidential Address: Anglo-American rivalries and the Venezuelan Crisis of 1895», *Transactions of the Royal Historical Society*, XVII, 1967, pp. 131-164; Miriam HOOD, *Gunboat Diplomacy 1895-1905: Great Power Pressure in Venezuela*, A.S. Barnes, South Brunswick 1977; Rafael Angel SUREDA DELGADO, *Venezuela y Gran Bretaña: historia de una usurpación*, Universidad Central de Venezuela, Caracas 1980; AA.VV., *La reclamación venezolana sobre la Guayana Esequiba*, Academia de Ciencias Políticas y Sociales, Caracas 2000.

44 Padrone incontrastato del paese dal 1829, nel 1835 Páez rinunciò a ricandidarsi, facendo presentare il suo delfino Carlos Soublotte. Questi fu però inaspettatamente sconfitto dal liberale José María Vargas. Temendo la fine dei loro privilegi, i *caudillos* conservatori dei *llanos* appoggiarono l'insurrezione della guarnigione di Caracas, che fu tuttavia sconfessata da Páez, il quale colse l'occasione per ritornare legittimamente al potere. Abbandonato il suo *buen retiro*, il Gran Caudillo assunse il comando delle truppe lealiste. Assediati da Natale a Puerto Cabello, i ribelli si arresero il 1° marzo 1836. Fu così che ebbe inizio la prima guerra civile su larga scala della storia venezuelana, nota come *Revolución de las*



Fig. 6 Mapa Político de Venezuela antes de la Revolución de 1810

fica a sospendere la propria attività per diversi mesi: lo stesso Codazzi fu richiamato nelle truppe lealiste di Páez. Sconfitti i ribelli, la Commissione corografica riprese le attività, ottenendo una seconda proroga biennale<sup>45</sup>. Nella richiesta al Congresso Codazzi ipotizzava però che la mappatura della Guayana potesse richiedere addirittura altri sei anni, sottolineando che secondo i calcoli di Alexander von Humboldt<sup>46</sup>, la provincia meridionale occupasse oltre metà della superficie totale del Venezuela<sup>47</sup>. Inoltre la provincia era del

---

*Reformas*: i ribelli, infatti, pur essendo conservatori, si auto-definivano *reformistas*.

45 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 008, *Exposición que dirige al Congreso de Venezuela el Secretario de Guerra y Marina*, pp. 183-184.

46 Alexander von HUMBOLDT (1769-1859), naturalista e geografo prussiano, aveva esplorato il territorio venezuelano per diversi mesi tra il 1799 ed il 1800 percorrendo migliaia di chilometri. Il suoi appunti di viaggio furono in seguito pubblicati nella celebre opera *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent: fait en 1799, 1800, 1801, 1803 et 1804*, che ebbe una grandissima fortuna editoriale e a cui Codazzi fece spesso riferimento nei suoi scritti.

47 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 008, *Exposición que dirige al Congreso de Venezuela el Secretario de Guerra y Marina*, pp. 183-184.

tutto sprovvista di strade e stazioni fluviali, mentre la Commissione, priva di scorta militare, avrebbe potuto essere contrastata dagli *indios* che da secoli vivevano completamente isolati dal mondo e riconoscevano solo formalmente l'autorità politica di Caracas. In realtà, smentendo le previsioni negative, la Commissione non incontrò in Guyana imprevisti o grosse difficoltà: gli *indios* la accolsero pacificamente e anzi fornirono ottime guide. Nell'aprile 1837, poi, il Congresso dimostrò il suo sostegno raddoppiando la paga mensile di Codazzi e dandogli facoltà di effettuare le spese impreviste ritenute necessarie<sup>48</sup>. Così nel 1837 furono mappati 4 dei 6 *cantones* della provincia di Guyana<sup>49</sup> e gli ultimi due, i più isolati, nel 1838<sup>50</sup>.

Tornato a Caracas, Codazzi riordinò tutte le mappe prodotte e in particolare quella della Guyana, formata da 4 mappe complementari<sup>51</sup>. Ora bisognava decidere come pubblicare tutti i dati raccolti durante i lunghi anni di esplorazione e bisognava pensare al modo migliore per valorizzare in modo "ufficiale" il lavoro svolto dalla Commissione Corografica. Alla fine, su insistenza del *gran caudillo* che aveva investito tanto sulla buona riuscita dell'impresa di Codazzi, si decise di pubblicare un'opera cartografica complessiva che contenesse tutti i dati raccolti dalla Commissione Corografica e non solo le mappe delle province venezuelane. Il risultato di questo lavoro editoriale sarebbe stato un corposo e dettagliatissimo Atlante, che secondo le indicazioni del Congresso avrebbe dovuto contenere i seguenti elementi: una mappa politica del territorio nazionale venezuelano, con i confini esterni e con le suddivisioni amministrative interne dello stato; una mappa fisica del territorio nazionale venezuelano; le mappe di tutte le province venezuelane, con le suddivisioni amministrative locali (cantoni, parrocchie) e le principali caratteristiche morfologiche del territorio (montagne, fiumi); una descrizione scritta della storia e della geografia del Venezuela basata sugli appunti di viaggio raccolti

---

48 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 008, *Proroga a la Comisión Corografica*, pp. 211-212.

49 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 009, *Informe de la Comisión Corografica*, p. 252.

50 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 010, *Exposición que dirige al Congreso de Venezuela el Secretario de Guerra y Marina*, pp. 294-295.

51 *Ibid.*



da Agostino Codazzi<sup>52</sup>. Curiosamente, il Congresso raccomandava di prestare particolare attenzione nelle mappe provinciali alle località su cui si erano svolte battaglie di qualsiasi tipo nel corso delle campagne indipendentiste: questo elemento fa comprendere chiaramente come l'Atlante sarebbe dovuto essere un vero e proprio "pilastro" nel sistema educativo della giovane repubblica venezuelana, che in parte era ancora alla ricerca di una propria identità e che sentiva la necessità di formalizzare la propria storia. Per permettere la stesura dell'Atlante, la Commissione Corografica fu prorogata di un anno fino al Dicembre del 1839; l'opera sarebbe stata pubblicata a cura di Agostino Codazzi, presso l'editore che l'ufficiale italiano avrebbe ritenuto più indicato. Le spese di stampa sarebbero state a carico di Codazzi, che inoltre avrebbe dovuto fornire al governo un totale di 100 copie dell'opera; queste sarebbero state distribuite ai ministeri, ai comandi militari, agli uffici pubblici, alle università e alle scuole superiori dello stato venezuelano<sup>53</sup>. Inizialmente Codazzi cominciò a lavorare alla stesura dell'Atlante con tre collaboratori, ma ben presto si rese conto che sarebbe stato impossibile rimanere nei tempi previsti contando sull'aiuto di così poche persone. In seguito altri quattro collaboratori furono coinvolti nel progetto, ma anche così non fu possibile rientrare nella scadenza prevista; oltre a quanto richiesto dal Congresso, infatti, Codazzi aveva deciso di includere nella propria opera anche molto altro materiale e quindi fu costretto a chiedere una proroga di sei mesi per poter completare al meglio la stesura della pubblicazione<sup>54</sup>.

Alla fine sia i costi che i tempi di produzione dell'Atlante si dilatarono a dismisura, poiché Codazzi volle espanderne i contenuti aggiungendo molti elementi inizialmente non previsti, come un mappamondo storico-statistico, una mappa del Continente americano e varie mappe storiche<sup>55</sup>.

---

52 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 010, *Ampliación de los trabajos de la Comisión Corografica*, pp. 313-314.

53 *Ibid.*

54 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 010, *Informe de la Comisión Corografica*, pp. 327-328.

55 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 010, *Informe de la Comisión Corografica*, pp. 328-332.

<b>10 mappe storiche</b>
<i>4 del Venezuela:</i> A) al tempo della conquista spagnola, con nomi e tradizioni delle tribù indigene; B) al tempo del governo spagnolo, con le suddivisioni amministrative coloniali; C) nel 1810, con informazioni relative alla prima sollevazione indipendentista; D) nel 1819, alla nascita della Gran Colombia.
<i>4 della Gran Colombia:</i> 1 generale e 3 particolari dei dipartimenti federati
<i>2 delle guerre di indipendenza:</i> in Venezuela e Nueva Granada; in Perù e Bolivia
<b>21 mappe del Venezuela contemporaneo</b>
<i>3 fisiche:</i> corografico-naturalistica, idrografica, orografica
<i>2 economiche:</i> politico-economica; delle comunicazioni terrestri
<i>16 amministrative:</i> 12 mappe delle singole province e 4 della Guyana venezuelana

La parte storica del testo di accompagnamento avrebbe preso le mosse dal 1810 ma avrebbe contenuto numerose informazioni anche sui periodi precedenti. Pur avendo allargato a dismisura il piano dell'opera, Codazzi era convinto di riuscire a terminarla entro il gennaio 1840: in questo modo sarebbe stato possibile presentare al Congresso e alla nazione l'Atlante esattamente nel decennale dell'indipendenza venezuelana e nel trentennale della prima sollevazione indipendentista. Alla fine la pubblicazione slittò di un anno e mezzo: all'inizio del 1841, infatti, il nostro si trovava ancora a Parigi per seguire la stampa dell'opera<sup>56</sup>.

Il 18 Agosto 1841 il Congresso poté finalmente esaminare una prima copia dell'Atlante<sup>57</sup>, compiacendosi del primato cartografico acquisito dal Venezuela rispetto al resto del Sudamerica e premiare Codazzi con 20,000 *pesos* da corrispondere in 10 rate annuali<sup>58</sup>; a parziale copertura delle sole spese da lui sostenute a Parigi. Metà delle 100 copie arrivate da Parigi fu destinata al ministero della guerra per uso militare e il resto all'amministrazione civile<sup>59</sup>.

56 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 013, *Exposición que dirige al Congreso de Venezuela en 1842 el Secretario de Guerra y Marina*, p. 19.

57 *Ibid.*

58 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 013, *Se concede al Coronel Codazzi la tercera parte de su sueldo*, pp. 40-41.

59 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 014, *Exposición que dirige al Congreso de Venezuela en 1842 el Secretario de Guerra y Marina*, p. 69.

#### 4. Una nuova impresa in Nueva Granada

Tornato a Caracas, Codazzi fu nominato direttore dell'Accademia militare, una delle istituzioni più importanti del paese<sup>60</sup>. Ma nel 1841 gli fu conferita la direzione del progetto governativo di colonizzazione delle aree semidesertiche, basato sull'immigrazione di coloni europei, specialmente tedeschi, qualificati per competenza tecnica e intraprendenza<sup>61</sup>. A tal fine Codazzi si recò nel Vecchio continente per prendere accordi con potenziali gruppi di coloni, tornando nell'aprile 1843 con 389 coloni provenienti dalla Foresta nera<sup>62</sup>. Il nuovo insediamento, a poca distanza da Caracas, fu battezzato *Colonia Tovar*, in onore del maggior finanziatore venezuelano<sup>63</sup>. Pagate molte vite al difficile acclimatemento, i coloni badesi cominciarono gradualmente a prosperare grazie alla produzione di caffè. In riconoscimento dei suoi meriti nel successo della colonia, nel dicembre 1845 Codazzi fu nominato governatore della provincia di Barinas. Ma l'epoca del Partito conservatore stava volgendo al termine. Nel settembre 1846 scoppiò una rivoluzione contadina, sedata solo con estrema difficoltà; Páez e il suo successore e delfino Soublette dovettero cedere il potere al loro fiduciario José Tadeo Monagas, ben presto trasformatosi in acerrimo nemico<sup>64</sup>. Nel 1848 il *gran caudillo* si sollevò in armi contro Monagas scatenando una nuova guerra civile, al termine della quale però fu sconfitto<sup>65</sup>.

60 BNV, Fondo Ministerio de Guerra y Marina, 87066, Vol. 012, *Informe del Director de la Academia Militar de Matematicas*, pp. 389-391.

61 Juan Carlos REY GONZÁLEZ, *Huellas de la inmigración en Venezuela: entre la historia general y las historias particulares*, Fundación Empresas Polar, Caracas 2011.

62 V. Hermann KELLENBENZ e Jurgen SCHNEIDER, «La emigración alemana a America Latina desde 1821 hasta 1930», *Anuario de Historia de America Latina*, XIII, 1, 1976, pp. 386-403. Anche il Brasile creò colonie di veterani tedeschi delle guerre napoleoniche in zone poco abitate.

63 Leopoldo JAHN MONTAUBAN, *La Colonia Tovar y su gente*, Banco Provincial, Caracas 1990. V. pure Germán FLEITAS NÚÑEZ, *Colonos y colonieros*, Editorial Miranda, Aragua 1988.

64 Per prevenire disordini durante le prossime elezioni del 1846, il governo Soublette ordinò l'aumento dell'esercito, misura denunciata come incostituzionale dai liberali, che, non potendo fermarla in parlamento, si riunirono in sessione permanente nel Consiglio municipale di Caracas. Lo scioglimento decretato dal governo acuì la tensione, sfociata in guerriglia contadina guidata da Ezequiel Zamora e faticosamente domata con la forza da Páez.

65 Ottenuta dal Congresso una risoluzione emergenziale che gli consentiva di mobilitare fino a 10.000 miliziani e di richiedere in prestito straordinario fino a 2 milioni di pesos, e alleatosi con l'ex-nemico Ezequiel Zamora, Monagas accerchiò e sconfisse Páez a Los

Rimasto fedele ai suoi protettori, Codazzi dovette rifugiarsi prima ad Aruba (allora colonia olandese) e poi a Bogotá, dove il presidente Tomás Cipriano de Mosquera, che aveva conosciuto il nostro durante le campagne indipendentiste della Gran Colombia, lo nominò tenente colonnello e direttore dell'Accademia militare<sup>66</sup> incaricandolo di redigere un Atlante della Nueva Granada analogo a quello del Venezuela, anche con l'idea di fargli studiare il possibile percorso di un canale interoceanico a Panama, un'antica idea di Carlo V (1534) ripresa nel 1788 da Thomas Jefferson, studiata da Malaspina durante la sue esplorazione della costa americana del Pacifico, e tornata di attualità nel 1848 a seguito della scoperta dell'oro in California. L'area era stata subito oggetto di esplorazioni statunitensi, inglesi e francesi<sup>67</sup> e l'arrivo di Codazzi dette a Mosquera la speranza di poter anticipare le potenze straniere avviando la progettazione e la costruzione di un canale che sarebbe rimasto sotto la giurisdizione esclusiva del proprio governo<sup>68</sup>.

Diretta da Codazzi e composta da alcuni dei più insigni cartografi e botanici del paese, la Commissione Corografica neogranadina si insediò il 1° Gennaio 1850<sup>69</sup>. Anche stavolta i lavori furono connotati da un marcato interesse etnografico, espresso dai moltissimi dati sugli usi e costumi degli *indios*. Diversamente dalla Commissione venezuelana, quella neogranadina aveva com-

---

Araguatos il 10 Marzo 1848. La guerra proseguì per per diversi mesi, ma ormai José Tadeo Monagas era il padrone assoluto del Venezuela.

66 I corsi delle accademie militari venezuelana e neogranadina avevano una spiccata impronta scientifica e ingegneristica. Cfr. Luis Ervin PRADO ARELLANO, «Los avatares de la educación militar en la Nueva Granada (1820-1855)», *Historia y Memoria*, 17, 2018, pp. 317-343.

67 Il *Tratado de Páz, Amistad, Navegación y Comercio* del dicembre 1846, noto come Malvarino-Bidlack Treaty, garantiva agli Stati Uniti il diritto di transito attraverso l'Istmo di Panama e permetteva al governo di Washington di intervenire a Panama qualora la popolazione locale si fosse ribellata contro il governo centrale neogranadino. Dopo che in California venne scoperto l'oro nel 1848, gli Stati Uniti si avvalsero del diritto di transito acquisito per costruire la famosa *Panama Canal Railway* completata nel 1850, che collegava le due sponde oceaniche prima del Canale. David McCULLOUGH, *The Path between the Seas: the creation of the Panama Canal 1870-1914*, Simon and Schuster, New York 1977.

68 Sulle ragioni internazionali che spinsero Mosquera ad organizzare la Commissione Corografica nel 1850 cfr. Nancy P. APPELBAUM, *Mapping the Country of Regions: the Chorographic Commission of Nineteenth-Century Colombia*, University of North Carolina Press, Chapel Hill 2016.

69 V. Efraín SÁNCHEZ CABRA, *Gobierno y geografía: Agustín Codazzi y la Comisión Corográfica de la Nueva Granada*, El Áncora, Bogotá 1999. AA.VV., *Atlas Histórico Marítimo de Colombia Siglo XIX*, Comisión Colombiana del Océano, Bogotá 2016.

petenze multidisciplinari, testimoniate dai testi di accompagnamento all'erono prodotti per accompagnare mappe, ricchi di dati economici, sociali, etnologici e botanici<sup>70</sup>. La Commissione includeva pure tre acquarellisti, a cui dobbiamo una documentazione visiva di incalcolabile interesse storico<sup>71</sup>, caratterizzata da grande realismo e diretta non solo all'opinione internazionale ma pure all'élite dei grandi centri urbani<sup>72</sup>, dando per la prima volta l'immagine unitaria della nuova nazione, inclusiva dei villaggi dell'interno.

I lavori della Commissione durarono nove anni e anche stavolta, come già in Venezuela, Codazzi inviò *Informes* al governo: non però cronologici (annuali) ma complessivi per ciascuna provincia<sup>73</sup>. La prima delle 10 "sottospedizioni" (1850) interessò la parte settentrionale delle province di Vélez, Socorro, Soto, Ocaña, Santander e Pamplona; la II (1851) la loro parte meridionale più le province di Tundama e Tunja; la III (1852) le province di Mariquita, Medellín, Córdoba, Antioquia e Cauca; la IV (1853) esplorò le valli

70 Codazzi aveva un'idea di geografia molto moderna per i suoi tempi e paragonabile, per diversi aspetti, a quella del suo contemporaneo von Humboldt, inclusiva di tutti gli aspetti naturalistici e antropici. I testi di accompagnamento ai suoi atlanti risultano quindi più preziosi delle stesse mappe per ricostruire la storia delle due repubbliche. Sul ruolo di Humboldt nella fondazione della geografia moderna e sulle sue affinità con Codazzi cfr. Preston E. JAMES e Geoffrey J. MARTIN, *All possible worlds: a history of geographical ideas*, Odyssey Press, Rochester 1972.

71 In tutto, tra il 1850 ed il 1859, i tre pittori della Commissione Corografica produssero 177 acquerelli che furono tutti raccolti in un singolo album. Col passare del tempo parte di essi è stata trafugata e poi venduta a collezionisti privati, riducendo il numero delle *laminas* in possesso del governo colombiano a 151. Attualmente gli acquerelli della Commissione Corografica sono conservati presso la *Biblioteca Nacional de Colombia*, di cui formano una delle collezioni più importanti. Dal 2004 essi sono stati inseriti dall'Unesco nel Registro della memoria del mondo, dopo essere stati esposti tutti insieme per la prima volta nel 1993 nell'ambito della mostra *Mal de América: las obras de los días de Agustín Codazzi 1793-1859* organizzata dal *Museo Nacional de Colombia* e curata dallo storico italiano Giorgio ANTEI. Il catalogo contiene ottime riproduzioni di tutti gli acquerelli prodotti dalla Commissione Corografica (anche di quelli non conservati in Colombia).

72 Sull'importanza di opere come gli atlanti prodotti da Codazzi per la creazione di un'identità nazionale nell'età del positivismo cfr. Veronica URIBE HANABERGH, «La Comisión Corográfica colombiana y la Mission Héliographique francesa: dos empresas nacionales a la luz del positivismo del siglo XIX», *Historia y Sociedad*, XXX, 1, 2016, pp. 171-197.

73 Molti *informes* furono pubblicati sulla *Gaceta Oficial* neogranadina ed ebbero quindi una certa diffusione. Per una cronologia dettagliata, con tanto di data di pubblicazione sulla *Gaceta Oficial*, cfr. Efraín SÁNCHEZ, «Agustín Codazzi 1793-1859», in Thomas Walter FREEMAN (Ed.), *Geographers: Biobibliographical Studies*, Vol. 12, Mansell, Londra 1988.

del Cauca e del Magdalena con l'intento di tracciare una nuova via d'acqua utilizzabile per i commerci; la V (fine 1853) esplorò la provincia di Chocó per individuare il possibile percorso del canale di Panama; la VI (1855) e la VII (1856) seguirono il corso inferiore e superiore del fiume Bogotá; l'VIII (1857) quelli del rio Magdalena, portando alla scoperta del più importante sito archeologico pre-incaico presente sul territorio neogranadino<sup>74</sup>; la IX (1858) interessò la porzione di territorio compresa tra Facatativá e Beltrán e la X (1859) le propaggini più settentrionali dello stato neogranadino, interrompendosi bruscamente per la morte improvvisa di Codazzi.

L'opera cartografica della Commissione sopravvisse al progetto di un canale colombiano a Panama. Progetto illusorio, sia per mancanza di risorse economiche e competenze tecniche, sia per l'insofferenza dei panamensi nei confronti del governo centrale di Bogotá, punteggiata di continue rivolte popolari<sup>75</sup>. I progetti di Mosquera furono perciò dimenticati e si tornò a parlare concretamente della costruzione del canale solo nel 1877. E' però interessante notare che l'Istmo di Panama fu infine tagliato seguendo un percorso non molto diverso da quello individuato nella relazione al governo neogranadino fatta da Codazzi, e cioè nel tratto tra Panama e Colón<sup>76</sup>.

Come già avvenuto durante i lavori della Commissione Corografica in Venezuela, per un certo periodo di tempo Agostino Codazzi fu obbligato a sospendere le sue attività cartografiche a causa dello scoppio di una guerra civile; anche questa volta l'ufficiale fu impiegato da una delle due parti in lotta

---

74 Si tratta del sito di San Agustín, nel dipartimento colombiano di Huila. Una volta giunta in questa località, la Commissione Corografica scoprì una delle necropoli più estese al mondo, ricchissima di statue votive in pietra raffiguranti divinità pre-incaiche. I pittori al seguito di Codazzi furono i primi a creare delle rappresentazioni dei reperti presenti a San Agustín, raffigurandoli nel loro stato di conservazione originale. Oggi il sito archeologico, patrimonio dell'Unesco, è considerato il più importante della Colombia.

75 Fin dal 1810 gli spagnoli avevano rafforzato la guarnigione di Panama, baricentro strategico delle loro colonie americane. Insorta e proclamatasi indipendente nel 1821, Panama ricusò l'unione col neonato Impero messicano e si unì alla Gran Colombia. Unione contrastata da ben 17 insurrezioni fino a quella del 1903 che la pose sotto il protettorato statunitense. Vfr. Juan B. SOSA e Enrique J. ARCE, *Compendio de Historia de Panama*, Diario de Panama, Panama 1911.

76 Sulle considerazioni di Codazzi circa la possibile costruzione di un canale inter-oceanico a Panama cfr. Juan José PÉREZ RANCEL, «Canalización para la Colonización: la Comisión Corográfica y el Canal de Panama», *Apuntes*, XXIII, 2, 2010, pp. 132-149.

come comandante sul campo, più in particolare dall'esercito guidato dall'ex-presidente Mosquera (che di Codazzi era il protettore e punto di riferimento in Nueva Granada). La guerra civile neogranadina del 1854 vide il cartografo italiano impegnato nella ristrutturazione di alcune fortificazioni ma anche in alcune battaglie campali, durante le quali il Codazzi si distinse nonostante l'età abbastanza avanzata tanto da essere promosso al grado di generale<sup>77</sup>.

Lo scoppio di una guerra civile non fu l'unico problema affrontato da Agostino Codazzi nel corso delle sue nuove esplorazioni, dato che i cambi di costituzione e di governo che ebbero luogo in Nueva Granada nel corso degli anni 1854-1858 ebbero delle conseguenze piuttosto negative per il suo operato. Nel 1855 la suddivisione amministrativa interna del territorio neogranadino fu ampliata da 31 a 36 province, costringendo il Codazzi a ridisegnare molte delle mappe che aveva già ultimato; nel 1858 poi, con l'adozione di una nuova costituzione liberale, la Nueva Granada si trasformò in una repubblica federale formata da otto stati regionali autonomi<sup>78</sup>.

Questa radicale riorganizzazione amministrativa stravolse le mappe tracciate dall'ufficiale italiano, che dovette rivederle per poter rappresentare la nuova situazione politica della Nueva Granada. Ovviamente, oltre che le mappe, anche tutte le relative statistiche e descrizioni scritte dovettero essere aggiornate. Rispetto alla precedente esperienza in Venezuela, con la nuova Commissione Corografica il cartografo italiano ebbe a disposizione risorse economiche molto più congrue anche se a partire dal 1857 il nuovo governo conservatore, avverso a Mosquera, tagliò i fondi destinati alla Commissione. Al momento del taglio erano ultimate le mappe relative a sei degli otto stati della Confederazione ed era quindi prossima al completamento delle proprie attività. La morte improvvisa di Codazzi, avvenuta il 7 febbraio 1859 presso

---

77 La guerra civile del 1854 fu uno dei tanti conflitti civili tra conservatori e liberali, complicato però dalla spaccatura dei liberali in moderati e radicali. Questi ultimi, vinte le elezioni, si allearono coi conservatori formando un governo di coalizione, rovesciato in aprile da un golpe moderati. Guidati da Mosquera i radicali reagirono con le armi e in dicembre abbattono la dittatura golpista.

78 Nel 1858, sull'onda del liberalismo imperante in America Latina, la Nueva Granada adottò una nuova costituzione molto progressista e federalista, con 8 stati regionali con propri presidenti, propri eserciti e piena autonomia legislativa. La reazione centralista dei conservatori provocò una nuova guerra civile (1860-62) vinta dai liberali. La costituzione del 1863, ancor più progressista e federalista, rimase in vigore fino al 1886.

la Sierra Nevada e causata da un attacco di malaria, sospese temporaneamente i lavori della Commissione, ormai rimasta praticamente senza fondi. Nel 1860, anche per onorare la memoria del cartografo italiano, il governo neogranadino decise di istituire una nuova Commissione Corografica che avrebbe dovuto esplorare i pochi territori non visitati da Codazzi e pubblicare in forma compiuta quanto prodotto dall'ufficiale originario di Lugo nel periodo 1850-1859<sup>79</sup>. Nel 1862 i lavori della nuova Commissione si conclusero positivamente, portando alla realizzazione di un Atlante (1865) paragonabile per estensione e qualità a quello curato da Codazzi per il Venezuela. I resti mortali di Agostino Codazzi furono prima



trasportati in una delle più importanti chiese di Bogotá e poi trasferiti, per volere della famiglia, nella cattedrale di Valencia in Venezuela. In seguito, con la creazione del *Panteón Nacional de Venezuela* nel 1875, il corpo del grande esploratore fu portato a Caracas dove ancora oggi riposa insieme ad alcuni dei più importanti personaggi storici venezuelani (molti dei quali incrociarono Codazzi nel corso delle loro vite): Simón Bolívar, José Gregorio Monagas, Ezequiel Zamora e Juan Crisóstomo Falcón.

Figura 7 Il busto di Codazzi a Tovar.

<sup>79</sup> Sulla Commissione Corografica del 1860-1862, guidata da Manuel Ponce de León cfr. Lina DEL CASTILLO, *Crafting a Republic for the World: scientific, geographic and historiographic inventions of Colombia*, University of Nebraska Press, Lincoln 2018, pp. 262-306.



*Testi dimenticati*  
*Forgotten Texts*





Louis Albert Guislan Bacler d'Albe (1761-1824).

Da Friedrich Justin BERTUCHT u. Christian Gottlieb REICHARD, *Allgemeine geographische Ephemeriden*, Weimar, 1805 (engraved by Konrad Westermayr, from a paint by Jean-Henri Cless).

## Delle Memorie Militari<sup>1</sup>

di GUSTAF VILHELM AF TIBELL

**D**i modeste origini, iniziata la carriera militare come sottufficiale e promosso tenente nel 1791, nel 1796 Gustaf Wilhelm af Tibell fu il principale promotore di un salotto culturale degli ufficiali poi divenuto la Reale Accademia delle Scienze Militari (*Kungliga Krigsvetenskapsakademien*). Ottenuto nel 1798 il permesso di fare esperienza nello stato maggiore dell'Armée d'Italie, e promosso nel 1799 aiutante comandante, nel 1801 passò al servizio italiano come capo del Deposito della guerra e del corpo degli ingegneri geografi, col grado di aiutante generale e poi di generale di brigata. A Milano Tibell fondò pure un'"accademia" analoga all'associazione svedese, dotandola di un *Giornale dell'Accademia militare italiana*<sup>2</sup>, che contende all'*Antologia Militare* dei fratelli Ulloa (1835-1846) il titolo di più antica rivista militare italiana. Il *Giornale* fu però redatto quasi esclusivamente da Tibell e durò appena 14 mesi (dall'aprile 1802 al giugno 1803, con un totale di 883 copie vendute), cessando col richiamo in patria del suo editore. Sulla rivista Tibell tracciò in modo chiaro lo statuto epistemologico e il metodo della storia militare professionale e scientifica, nata dalle "memorie militari" allegate alle carte topografiche e caratterizzata dall'intento di «rendere conto in una maniera molto particolareggiata delle operazioni militari» per servire all'elaborazione e alla critica della scienza e della dottrina militare.

1 *Giornale dell'Accademia Militare della Repubblica Italiana*, III, 1803, pp. 37-134.

2 PIERO CROCIANI, V. ILARI e CIRO PAOLETTI, *Storia militare del Regno Italico*, Roma, USSME, 2004, I, pp. 424-435. LORENZO CUCCOLI, «Gli ingegneri militari nell'epoca napoleonica», *Storicamente*, 6, 2010. LARS TINGSTEN, *Gustaf Wilhelm af Tibell: Huvuddragen av hans liv, hans verksamhet såsom generaladjutant för armén och hans avskedand, tillika en studie av Sveriges krigföring år 1808*, Stockholm, Norstedts, 1924S; ven WIDMALM, *Mellan kartan och verkligheten*, Uppsala 1990; LARS ERICSON WOLKE, *Krigets idéer. Svenska tankar om krigföring*, Stockholm 2007.

In Svezia Tibell fondò il corpo degli ingegneri geografi e divenne membro della Reale Accademia delle Scienze. Aiutante generale della marina durante la guerra con la Russia (1808), non partecipò alla detronizzazione di Gustavo Adolfo. Deluso nelle sue aspirazioni, tornò al servizio francese, ma ne fu allontanato per le sue critiche al nuovo re, maresciallo Bernadotte. Richiamato nel 1814 proseguì la carriera diventando tenente generale, presidente del Krigs-Kollegium (ministro della guerra) e barone.



**GIORNALE**  
DELL'  
**ACCADEMIA MILITARE**  
DELLA  
**REPUBBLICA ITALIANA.**  
TOMO TERZO.  
MILANO

*Dalla Stamperia e Fonderia al Genio Tipografico.*

1803. ANNO II.<sup>o</sup>

37

III.

**DELLE MEMORIE MILITARI**

*Dall' Ajutante Comandante TIBELL.*

Abbiamo già dato nel primo Numero di questo Giornale alcune nozioni sugli oggetti da considerarsi nelle carte militari, ma essendo impossibile, che un disegno possa esprimere tutte le particolarità ch'è necessario conoscere, conviene supplirvi colle descrizioni, dette Memorie Militari.

Siccome una delle più difficili funzioni, e che fa più onore ad un Ufficiale, allorchè bene la disimpegna, è quella di fare una buona Memoria Militare sopra un paese che è stato incaricato di riconoscere; abbiamo creduto di far cosa grata ai nostri fratelli d'arme, che bramano di distinguersi un giorno, riunendo qui in piccolo quadro tutto ciò che gli uomini

38

più istruiti in queste materie hanno scritto sulle cose, alle quali bisogna por mente nel fare una riconoscenza militare.

Il tempo essendo prezioso per i Capi militari, ed amministrativi d'un'armata, è quindi necessario che queste memorie, che debbono servire di base per le loro disposizioni, sieno stese con molto ordine, e sistema, senza digressioni inutili, e frasi insignificanti, affinchè si possa facilmente trovare in esse l'oggetto di cui si ha bisogno.

Per procedere con ordine, e chiarezza nella descrizione d'un territorio che vuoi riconoscere, conviene dividere questa descrizione in tre parti: cioè, in parte Topografica, Statistica, e Militare.

Nella parte Topografica si tratteranno succintamente gli appresso articoli: cioè, 1.<sup>o</sup> Posizione, e Divisione del territorio; 2.<sup>o</sup> Clima; 3.<sup>o</sup> Montagne; 4.<sup>o</sup> Pianure; 5.<sup>o</sup> Coste; 6.<sup>o</sup> Laghi; 7.<sup>o</sup> Fiumi; 8.<sup>o</sup> Canali; 9.<sup>o</sup> Paludi;

39

10.° Boschi; 11.° Strade; 12.° Città, e Villaggi.

Nella parte Statistica; 1.° Governo; 2.° Popolazione; 3.° Commercio; 4.° Industria; 5.° Agricoltura.

Nella parte Militare; 1.° Confine; 2.° Linee militari; 3.° Campi; 4.° Riquadranti; 5.° Fortesse; 6.° Porti; 7.° Quartieri di Guerra; 8.° Abolazioni Militari; 9.° Progetti d'offesa e di difesa.

Per aiutare la memoria, ed anche per conservare un certo ordine nei dettagli, stimiamo bene d'aggiugnere quivi un quadro degli oggetti più importanti da considerarsi nel comporre ognuno di questi articoli, e gli abbiamo disposti nell'ordine che ci è sembrato più naturale, e più facile, per evitare le ripetizioni, e rendere la descrizione chiara e sistematica.

Quando si fanno le riconoscenze individuali, sarà utile di formare un quadro, ove tutte le questioni sieno disposte nell'ordine indicato,

40

lasciando un margine laterale, dove si opporranno le risposte, a misura che si acquisteranno le cognizioni necessarie.

In questa guisa si sarà sicuri di non dimenticare niente, di raccorre sopra ogni Comunità, sopra ogni Fiume, ec., le stesse notizie, e di potere più facilmente comporre la Memoria generale, stantechè tutti gli oggetti raccolti da differenti Ufficiali saranno posti nello stesso ordine.

Quando la riconoscenza comprende un territorio esteso, conviene dividere la descrizione in due parti. La prima sarà una Memoria generale che presenterà un Prospetto succinto della situazione Topografica, Statistica, e Militare dello Stato o del teatro della guerra che vuole riconoscer. La seconda sarà un Dizionario che conterrà per alfabeto la descrizione particolare di ogni Città, d'ogni Comunità, d'ogni Fiume, ec., la quale avrebbe imbarazzato, e resa oscura la Memoria generale.

41

*Nella descrizione particolareggiata d'ogni Comunità si seguirà lo stesso ordine nell'esposizione degli oggetti qui sopra accennati. E nel comporre il Dizionario, si riunirà, per evitare le ripetizioni, tutto ciò ch'è stato parzialmente detto, per esempio, d'un fiume che percorre varie Comunità, formando un articolo particolare per questo fiume, e ponendolo secondo l'ordine che il suo nome deve occupare nell'ordine alfabetico; nella descrizione poi di queste Comunità basta far osservare, che un tal fiume traversa, o confina col loro territorio. Si adopererà il medesimo sistema per le catene delle montagne ec., e per non moltiplicare troppo gli articoli, e mutilare le descrizioni, si riunirà all'articolo d'ogni Comunità ciò che riguarda i Borghetti o Casali che ne dipendono, e nell'articolo d'un fiume si porrà la descrizione dei ruscelli o torrenti meno importanti che vi si scaricano ec.*

*S'iccome bisogna incominciare la riconoscenza*

42

*con riunire i materiali di Comunità in Comunità per fare il Dizionario, così questo procurerà le basi della Memoria generale. Ciò non ostante è necessario di fare una seconda riconoscenza, se il tempo lo permette, nella quale si percorrerà rapidamente il terreno, gettando un'occhiata generale sopra ogni linea o catena delle posizioni, per rettificare o aumentare le idee militari acquistate, facendo le riconoscenze individuali.*

Quadro degli oggetti principali da considerarsi nel fare una Riconoscenza Militare.

## A R T I C O L O I.

### P A R T E T O P O G R A F I C A.

#### I. Posizione, e Divisioni d'un Territorio.

*Posizione. Quando si tratta di Stati, o almeno di Dipartimenti, o Provincie, bisogna indicare a quali gradi di latitudine, e di longitudine il territorio n'è situato - la longitudine, e la latitudine della Capitale - fare*

91

## ARTICOLO III.

## PARTE MILITARE.

## I. Confini.

La natura ha tracciato col mezzo de' mari, de' fiumi, delle catene de' monti, e con immensa foreste, e vasti deserti i limiti delle nazioni; e il morale dei popoli sembra conformarsi a queste separazioni fisiche, poichè oltrepassandole, si trova subito che la lingua, e i costumi cambiano presso gli abitanti.

La scienza de' limiti ha dunque per base principale la topografia; l'uomo di stato si studia che una parte dello Stato non sia tagliata dal resto col mezzo di qualcuna di queste grandi barriere fisiche; sapendo egli bene che gli abitanti di questi paesi avendo de' costumi, e degl'interessi differenti, sono d'un difficile governo; il militare non ama neppure egli che vengano oltrepassate, perchè sa, che nel caso d'una guerra queste possessioni sono le prime ad

92

esser perdute, come quelle che sono difficili ad esser soccorse; ed il finanziere le sfugge, perchè facilitano il contrabbando, e il commercio proibito; in conseguenza si vede adesso a misura che la topografia si perfeziona, e presenta ai Governi dei dati esatti sulla costruzione fisica del loro territorio, essi cercano di rotondeggiare i loro Stati, e di coprirli delle barriere naturali.

Le stesse riflessioni che sembrano dimostrare la necessità di seguir i limiti fisici nello stabilimento dei confini degli Stati, prova egualmente l'utilità di seguirli nelle suddivisioni degli Stati riguardo ai Circondarj Amministrativi, e Giudiziarj. È facile di vedere gl'incomodamenti per l'Autorità, del pari gl'incomodi degli abitanti, quando una parte d'un distretto è separata dal resto da una catena di montagna coperta lungo tempo dell'anno dalle nevi, o separata da un gran fiume che spesso straripa, ed interdice la comunicazione.



93.

Facendo le riconoscenze d'un limite considerato come linea militare, si osserverà, oltre la descrizione topografica, ciò che dirassi al paragrafo Linee militari.

Se la riconoscenza ha un oggetto politico, o commerciale, il Governo darà un'istruzione particolare sugli oggetti da osservarsi. Quest'istruzione essendo subordinata alle viste del Governo, e alle circostanze politiche, è impossibile di darne quivi delle regole anticipate; si rammenta frattanto d'osservare come regola generale, e per quanto le circostanze lo permettono, di stabilire per limiti i fiumi nelle pianure, e le creste delle montagne ne' paesi montuosi.

## II. Linee Militari.

Chiamasi linea militare una grand' estensione d'ostacoli naturali o artificiali, che cuoprano un paese intero, o una gran parte di esso, e dietro ai quali una piccola armata può con vantaggio opporsi alla marcia d'un'armata più

94

grande, come, per esempio, il Reno che cuopre la Francia verso la Germania, i Pirenei verso la Spagna, e la triplice linea di piazze forti verso l'Olanda.

Facendo la riconoscenza d'una linea militare bisogna esaminare la sua posizione - la sua fronte - i suoi fianchi - il terreno in addietro - il numero, e la specie di truppe che richiede per occuparla - i mezzi artificiali per rinforzarla - un'analisi storica de' fatti militari accaduti, se la linea fosse stata altre volte occupata.

Quanto alla sua posizione bisogna indicare la sua direzione relativa ai punti cardinali - la parte dello stato che cuopre - la sua forma - la sua lunghezza, - se nella sua totalità presenta una linea retta o curva, convessa o concava verso il nemico - se nelle sue parti presenta degli angoli prominenti o rientranti considerabili.

La fronte d'una linea militare potrà esser coperta, o per dir meglio formata da

95

una catena di montagne - dalla costa del mare, o d'un gran lago, dal corso d'un fiume, da una riga di piazze forti, o alternativamente da varj di questi ostacoli.

Se la linea è coperta di montagne, bisogna indicare se è meglio occupare la cresta principale, o incavalcarsi sopra i contraforti parallelamente dinanzi, o dietro alla cresta principale, o incavalcarsi sulla cresta principale coll'occupare i contraforti che ne scendono a destra, e a sinistra (quanto alla descrizione topografica de' luoghi, vedi Montagne).

Convien aggiungere la descrizione di tutti i mezzi artificiali di difesa eseguiti, o da eseguirsi, e le disposizioni che è necessario prendere secondo la supposizione delle circostanze in cui un'armata può trovarsi.

La costa del mare non serve per linea militare che per difendersi da uno sbarco (per la descrizione topografica vedi Coste).

Convien aggiungere lo stato attuale dei forti

96

e delle batterie che difendono la costa - dei corpi di guardia - delle cannoniere guarda costa o altra milizia nazionale, che può servire in un momento di sorpresa, finchè non arrivano le truppe regolate dalle dette posizioni centrali - le posizioni da occuparsi, dalle quali si può occorrere con celerità per opporsi con forza riunita allo sbarco - analizzare i sistemi delle difese date - farne de' nuovi per supplire alle omissioni di questi, o per uniformarsi al cambiamento delle circostanze.

Se un fiume cuopre la linea, oltre la descrizione topografica (vedi Fiumi), convien indicare i punti che sono importanti d'occupare sulle sponde del fiume, le parti che basta trascorrere con frequenti pattuglie - le posizioni centrali da prendersi in dietro, onde potere più facilmente accorrere con forza riunita al punto attaccato - il numero di queste posizioni dipende dalla lunghezza, dalla forma, e dalle comunicazioni, dalla linea,

97

non meno che dalla posizione del nemico, e dalla pirla che ha preso l'operazione della campagna, cioè, se si hanno delle intenzioni offensive, o se si è sulla difensiva più o meno rigorosa, e se si è più o meno inferiori di forza al nemico, ec.

La distanza di questa posizione dal punto più lontano dello spazio che ella è destinata a coprire, deve essere tale che le truppe possano arrivare al detto punto, prima che il nemico l'abbia passato con forza maggiore di quella che si ha, calcolando il tempo necessario per la costruzione de' ponti ec.

Se il paese è aperto, e senza ostacoli naturali, si forma la linea militare con una riga di piazze forti, che secondo le regole non debbono essere situate a maggior distanza l'una dall'altra, che quella d'una giornata di marcia: d'ordinario si forma dietro ad esse una seconda linea di piazze disposte a scacchi relativamente a quelle della prima riga, di maniera

98

che quelle della seconda si trovino negl' intervalli lasciati dalle piazze della prima linea. Bisogna indicare la posizione rispettiva delle differenti piazze, che formano una linea militare - la distanza tra le linee, e quella delle piazze in ogni linea - se le piazze cuoprono gli sbocchi principali pe' quali il nemico può penetrare - se il loro concatenamento è troppo esteso, o difettoso - indicare le strade per le quali il nemico può penetrare con più riuscita - i soccorsi che possono darsi, o ricevere vicendevolmente - il rapporto delle piazze co' movimenti delle armate ne' contorni - se esse cuoprono le comunicazioni di terra, e per acqua, che servono di linee di operazione all'armata - se si può farle servire di deposito principale, o intermedio - se sono buone per ospedali dell'armata.

I fianchi d'una linea militare potranno essere appoggiati ad una costa di mare, o a quelle d'un gran lago - ad una montagna -

99

*ad una palude impraticabile - ad una piazza forte considerabile - ad un paese neutrale, e indipendente; quanto ai primi ostacoli conviene indicare la loro natura, e i mezzi di rinforzar la natura coll' arte; quanto all' ultimo bisogna indicare gl' interessi politici della potenza a cui si volge il fianco, se si può fidare nella sua buona fede, e se ella ha assai forza di far rispettare il suo territorio, quando il nemico volesse violarlo per attaccare di là la nostra armata in fianco.*

*Quanto alle parti in addietro della linea bisogna indicare le comunicazioni coll' interno del paese - la disposizione degli abitanti - se sono da temersi, o se si può trarne qualche soccorso - le risorse del paese pel mantenimento dell' armata, ec.*

*Ad ogni linea militare bisogna indicare se n' esiste un' altra dietro, dove si possa far ritirata nel caso che la forza ne obbligasse a lasciar la prima. Se la prima linea militare è*

100

*difesa da piazze, bisogna indicare quanto è presumibile che queste piazze possono resistere, onde potere calcolare la possibilità di ricevere soccorso, e rimettersi sull' offensiva avanti che siano prese.*

*Quanto alla qualità delle truppe più proprie alla difesa d' una linea secondo la natura del terreno formante il teatro della guerra, bisogna osservare, che in pianura aperta vi è bisogno di molta Cavalleria di linea - in pianura boscosa, o montuosa di poca Cavalleria di linea, maggior quantità di Cavalleria leggiera, e molta Infanteria - se si ha degli assedj da fare, la Infanteria deve essere aumentata - nelle montagne, e nelle valli poca Cavalleria leggiera, punta Cavalleria di linea, molta Infanteria leggiera - se il nemico ha varie piazze sulla frontiera, bisogna avere un gran parco d' Artiglieria d' assedio - se il paese presenta varie posizioni, e passi, bisogna avere molta Artiglieria da posizione*

101

e dell'Artiglieria a cavallo per prevenire il nemico nell'occupazione di questi posti, e secondare rapidamente i posti lontani che fossero attaccati. Se è una pianura, pochi cannoni da 12, molti da 6, e dell'Artiglieria a cavallo - se il paese è traversato da fiumi, e canali, bisogna avere molti ponti, o pontoni - se una costa marittima, o de' gran laghi coprono l'ali, o facilitano i posti, bisogna avere delle scialuppe cannoniere per difenderla.

### III. Campi.

Affine d'essere più presto in istato di marciare contro il nemico con una forza riunita, le armate si adunano, durante la campagna, ne' campi, ove soggiornano sotto le tende, o allo scoperto (au bivouaque) secondo che la stagione, e i movimenti il permettono, e perchè gli accantonamenti vogliono troppo tempo per riunire le truppe, non se ne fa uso che in una

102

certa lontananza del nemico, o quando la stagione impedisce d'accamparsi.

La riconoscenza d'un luogo, ove si vuole stabilire un campo, bisogna distinguerla in due parti; nella prima si considera il terreno relativamente al comodo delle truppe, ossia il campo propriamente detto. Nella seconda si considera il medesimo terreno, come posizione militare per difendervi, per tenere in rispetto il nemico, o per attaccarlo con vantaggio.

Quanto alla prima bisogna osservare: 1.° L'estensione del campo; la prima regola della castramentazione essendo di accamparsi in quell'ordine, in cui si vuol combattere, la fronte del campo deve occupare la medesima estensione, che l'armata in battaglia; quanto alla profondità, ella dipende dalla maniera adottata nell'accamparsi, se è in ordine profondo, o in ordine di battaglia.

2.° La natura del terreno. Che il campo sia quanto è possibile situato sopra eminenza in aria

103

scoperta - che il terreno sia asciutto - che ne' contorni non vi siano marazzi, o acque stagnanti che infettino l'aria - che non vi siano ruscelli o botri, che traversino il campo, e rompano la comunicazione, o pure che questo difetto possa diminuirsi con de' ponti, ec. - che vi sia in abbondanza dell'acqua potabile per gli uomini, e per i cavalli - che queste acque non spariscano in certe stagioni - che vi siano nei contorni de' boschi, o degli alberi, onde i soldati possano provvedersi di foglie, se non vi è paglia - che vi sia della legna, perchè il soldato possa cuocere il suo nutrimento - che l'acqua, e la legna non siano troppo lontane dal campo, per non troppo stancare il soldato o indebolire il campo con distaccamenti troppo grandi, e troppo frequenti - che questi oggetti non si trovino davanti alla fronte, onde il nemico non possa interdirlne l'uso - se vi sono de' villaggi vicini dietro al campo per stabilirvi degli spedali - lo stato delle strade

104

per entrare, o uscire da tutte le parti del campo.

Quanto alla qualità militare d'un campo considerato come posizione militare (vedi Posizione).

#### IV. Posizioni.

Un sito potrà essere molto sano, e molto comodo per l'accampamento, e svantaggiosissimo per difendersi, se si è attaccati, o se si vuole di là tenere in rispetto il nemico, e marciargli incontro.

Quando si considera in questo punto di vista un luogo, ove le truppe sono riunite, si chiama Posizione militare.

Dopo aver esaminato un terreno sotto il rapporto d'un campo, si considerano le circostanze seguenti, esaminandolo come posizione militare.

Si esaminerà prima la forza propria della posizione, presa isolatamente, e poi i suoi

105

vantaggi relativamente alle varie operazioni dell'armata, come, per esempio, a cuoprire una linea militare, un paese aperto, una piazza forte, un assedio, la marcia d'un altro corpo d'armata, ec.

Esaminando le sue forze particolari si osserva: gli appoggi delle sue ali, che debbono essere tali, che il nemico non solo non possa attaccare direttamente i fianchi della posizione, ma neppure girare dietro gli oggetti che li coprono senza dar tempo di metterli in difesa, e rendere vane le sue intenzioni; si giudica da queste proprietà il merito di questi oggetti. Se le ali sono appoggiate ad una montagna, bisogna notare, se la montagna è rapida al punto d'essere impraticabile, e se è praticabile, bisogna indicare i mezzi, onde fuggire le sorprese, distruggendo i colli, e le strade, tagliando le creste ec., e bisogna in oltre indicare se alquanto dietro alla posizione si possa girare dietro alla montagna con facilità,

106

e specificare quanto questi luoghi siano lontani dalla posizione; i precipizj, o abissi profondi potranno ugualmente servir d'appoggio; bisogna dire se il margine vicino al campo è più alto del margine opposto.

Se le ali sono appoggiate al mare, o ad un lago, bisogna riconoscere la profondità dell'acqua presso la costa, e se può passarsi a piedi, indicare il fondo se vi si può porre de' pali, finchè durano i banchi verso il mare, bisogna dire quali cambiamenti produce il flusso, e riflusso, indicare i luoghi, ove si può porre con vantaggio delle batterie per allontanare i vascelli, o cannoni nemici, e dire se sono da temere.

Se la posizione è appoggiata ad un fiume, indicare la sua larghezza, la sua rapidità, e le sue sponde, dire se non si può passare a guado, che verso la sua sorgente, e notare la distanza da quel punto fino alla posizione; se con facilità si possano difendere, o distruggere i

107

passaggi ordinari, dirne la distanza dalla posizione; se gli argini accanto al campo dominano l'argine opposto nel caso che il fiume sia arginato, oppure se si è appoggiati ad un largo canale.

Le ali sono esse appoggiate ai marazzi? - riconoscere se si possono traversare, o se in qualche stagione si asciugano.

I boschi danno un debole appoggio - indicare se sono folli - se il fondo n'è marazzoso - se son traversati da sentieri molto praticabili - quali tagliamenti d'alberi (abatis) vi si può fare.

Se le ali sono appoggiate ai villaggi, indicare se questi son chiusi di muri - se sono facili a ben trincerarsi - se non sono dominati dalle eminenze vicine.

Se il tempo lo permette, e che l'oggetto della riconoscenza esiga un gran dettaglio, si osserveranno ne' differenti oggetti, che compongono le ali, e la fronte quanto è prescritto

108

relativamente ad essi nella parte topografica.

Fronte della posizione. Che alcun bosco, villaggio, spinajo, o siepe non nasconda dalla distanza d'un tiro di cannone l'avvicinamento del nemico; se questi ostacoli esistono, indicare se si possono facilmente distruggere, o nel caso contrario indicare se si può con vantaggio occuparli, trincerarli, ec.

Se si può coprire la fronte con degli ostacoli, che impediscano l'avvicinamento del nemico senza nasconderlo, è importantissimo d'indicarli, come per esempio, un lago, un marazzo, un fiume, un botro che passa lungo la fronte; qualche volta ancora sono utili per quest'oggetto i villaggi; o i castelli da trincerarsi.

Comunicazioni. Giudicare la natura delle strade per le quali il nemico può avvicinarsi alla posizione, mezzi di renderle impraticabili - natura delle strade per le quali le truppe possono ritirarsi indietro, o sui fianchi - lo



109

nuove strade che è necessario di fare, la distanza della posizione dai magazzini, la natura delle strade che vi conducono: dire se il nemico può facilmente, e senza un lungo giro venire a tagliare i convogli fra la posizione, e il magazzino.

Si come è difficile, e forse anche impossibile di trovare un terreno, che riunisca tutti questi vantaggi, bisogna scegliere quello che ha le qualità più necessarie all'oggetto per cui si occupa, e che è più analogo alle combinazioni delle operazioni che si propone di fare, perchè, per esempio, in una posizione occupata per l'offensiva è più interessante di avere varj sbocchi facili nel davanti della fronte; per la difensiva poi bisogna cercar di coprir la fronte col mezzo d'ostacoli che ne proibiscono l'accesso.

Quando si tratta d'una ritirata bisogna più riguardare alla forza militare della posizione che al comodo del campo: ma se si tratta

110

d'una lunga difensiva, la salubrità al contrario è l'oggetto principale, che si deve avere in mira, onde schivare le malattie che potranno indebolire l'armata fino al segno di obbligarla ad abbandonare la posizione senza essere forzata a ciò fare dal nemico.

#### V. Piazze forti.

Posizione, e Contorni (vedi Parte Topografica.)

Fortificazioni. Mezzi per renderle inaccessibili all'attacco, cioè, proporzione dell'inclinazione della scarpa, per rendere difficile la scalata - misura per resistere all'apertura della breccia - difficoltà opposte al passaggio del fosso - coperte contro gli effetti del fuoco del nemico - ostacoli per gli attacchi sotterranei, o contromine. Misure per facilitare l'impiego, e la direzione de' fuochi della piazza sulle batterie elevate nella campagna, cioè, sulle teste della trincea, e delle zappe - sugli alloggiamenti

111

della contrascarpa, e le batterie di breccia - sul passaggio del fosso, e sulle truppe che montano all'assalto - a qual grado si è pervenuto a coprirsi di maniera che si possa vedere senza mostrarsi, e colpire, con poco rischio di esserlo. Se gli ostacoli artificiali sono cumulati per accrescere i mezzi di difesa, cioè, se ciascuna opera si difende da se medesima - difesa reciproca delle opere - loro difesa successiva - estensione, e disposizione del fronte per produrre superiorità nel fuoco - se si può privare i nemici de' mezzi di stabilire i loro alloggiamenti, e di coprirsivi. Quali mezzi si sono presi per facilitare le operazioni delle forze mobili, cioè, se vi sono delle comunicazioni sicure, stabilite per le truppe, e l'artiglieria per facilitare le sortite delle truppe delle diverse armi - per proteggere la ritirata delle sortite - per facilitare le risorse offensive nell'interno delle opere. Riguardo al sito, ove giacciono le fortezze: cioè. se si è tirato tutto il partito possibile

112

dalla conformazione, e degli accidenti del terreno - se l'arte ha supplito alla natura nei siti deboli per uguagliare le forze de' fronti - se si può forzare il nemico di attaccare piuttosto un fronte, che gli altri - contorni della piazza sotto la portata del cannone. Mezzi generali di difesa: armamento - provvisione - guarnigione. Mezzi d'attacco: la forma che si può dare all'investimento in caso d'assedio - posizione da eleggere per la linea di circonvallazione - maniera più analoga per fortificare questa linea - comunicazione da stabilirsi tra i quartieri dell'armata assediante - mezzi di tagliarli - mezzi da prevenire, che non siano tagliati - infine un compendio storico degli assedi, e attacchi sostenuti dalla piazza, e de' loro risultati.

Se la riconoscenza non ha per oggetto che isolatamente una piazza forte, bisogna anche fare una descrizione statistica della città interna con le sue vicinanze per conoscere le risorse che offrono (vedi Città aperte).

113

## VI. Porti.

*Se è formato da una cala di mare, o alla foce d' un fiume - se è militare o mercantile, o l' uno e l' altro - se il porto mercantile è separato dal militare in una maniera ben determinata, o se si confonde con esso - quali sono i bastimenti che possono entrarvi, vascelli di linea, fregate, bastimenti mercantili ec. - quanto pescano - di quante tonnellate - quanti vascelli da guerra può contenere - quali sono i bastimenti che si costruiscono nel porto - quali effetti i gonfiamenti de' fiumi producono nel porto - sua profondità ordinaria - effetti del flusso, e riflusso - se vi sono dei canali di comunicazione per facilitare i movimenti interni del porto - natura delle coste limitrofe al porto - se sono di sabbia mobile che il mare commuove, e getta all' ingresso del porto, o se sono composte di pietre, e di ghiaja - se l' imboccatura del fiume è larga, e produce delle alluvioni - se il porto conserva nella bassa marea assai*

114

*acqua da tenere a galla i vascelli - natura del fondo per ancorarvi - situazione buona o cattiva del porto rispetto alle grandi operazioni di guerra o di commercio - se le strade contigue all' acqua (quasi) sono larghe, strette, o incomode - rada chiusa o aperta - comunicazione del mare colla rada - se si può vedere la rada dal mare - comunicazione della rada col porto - se si scuopre il porto dalla rada.*

*Arsenale. Sua situazione, sue comunicazioni esterne col porto, e interne fra i suoi varj stabilimenti; magazzino generale - se le diverse officine ne sono separate di maniera però da conservare sempre una certa comunicazione - se le officine sono riunite colle direzioni con cui hanno rapporto - se le officine sono ben situate per il comodo del servizio del porto, e per evitare il fuoco, perchè dalla loro distribuzione dipende il comodo del servizio, e la sicurezza delle ricchezze immense che sono riunite nel vicinato d' un porto.*

115

Le varie suddivisioni dell'arsenale sono generalmente: la direzione dell'artiglieria; la direzione dei viveri; la direzione del porto; la direzione delle costruzioni.

Quanto alla direzione dell'artiglieria si osserva, se la situazione è comoda per l'armamento de' vascelli - se la strada contigua all'acqua è sufficientemente sviluppata - se la sala d'armi è ben fornita, ben tenuta, ed ha buoni armajuoli - quella per preparare le palle incatenate, la mitraglia ec. - se le officine di caronaggio, e d'affusti sono vicine alla via contigua all'acqua - se l'accesso n'è facile, e gli sbocchi numerosi - i parchi per i cannoni in riserva, e i cannoni in cantiere - comodi per il loro sbarco, e trasporto - il magazzino da polvere che deve essere vicino alla spiaggia, ma lontano dal porto, e la sua linea di minore resistenza deve essere dalla parte del mare.

Quanto alla direzione dei viveri si osserva

116

se il deposito di legna da bruciare, e il luogo per disporre le mercanzie è assicurato con alte mureglie dai tentativi dei facinorosi che volessero bruciare il porto - se la panetteria è a volta - se i granaj hanno delle stufie per seccare biscotto - se vi ha dei cortili vasti per stendere le botti del vino, e di salumi da rifarsi - se vi ha dei depositi di liquori, e dei depositi di salumi - se vi sono delle cantine fresche, e assai vaste per il vino di provvisione, e per l'acquavita - quest'ultimo liquore è egli separato dalle altre cantine per evitare il caso del fuoco - sono esse chiuse da porte di ferro come i depositi degli oli.

Quanto alla direzione del porto si osserva: la funeria: sua lunghezza - suoi magazzini - i mezzi per evitare la comunicazione del fuoco - se le officine de' fabbri sono lontane dai magazzini, e ben isolate a cagione delle loro fucine - fabbrica di botti: luogo degli scaldatorj in guisa che il vento non ne porti via il

117

fuoco - officine di puliggie, e di guarniture. Relativamente alla direzione delle costruzioni si osserva: Officine di falegnami colle Officine d'argoni, di scultura, di pittura ec., mezzi presi per garantirle dalle fiamme - accesso, e sbocco facile, e non comune con altri stabilimenti - Officina d'alberatura, quanti alberi vi si possono lavorare in una volta - la sua situazione per lo sbocco - Officina di calefattaggio - sua situazione - pozzi a volta, e separati per l'olio, catrame, e il grasso - se tutto è disposto in guisa che il fuoco appiccandosi ad una parte, si possa chiudere, e salvar l'altra - cantieri di costruzione - cale, e strade lungo l'acqua che li circondano.

#### VII. Quartieri di Guerra.

Quando la stagione fassi così aspra, che le truppe non possono più soggiornare all'aperto, si pongono nelle città o villeggi per difenderle dall'intemperie, e per ristorarle delle fatiche

118

della campagna. Chiamansi accantonamenti quando si occupano questi quartieri solamente in vista di difendere le truppe dall'intemperie tenendole però insieme, e pronte a fare di movimenti improvvisi. Si chiamano quartieri d'inverno, quando vi si mettono le truppe secondo il loro comodo, stantechè la durata della stagione impedisce assolutamente alle due armate di continuare a battersi, o perchè un armistizio assicura la tranquillità delle truppe per un certo tempo impiegato nelle negoziazioni ec.

In una riconoscenza fatta per stabilire quartieri d'inverno o d'accantonamento, bisogna por mente che la fronte de' quartieri sia coperta da una linea militare, e bisogna indicare la sua natura; convien dire quali cambiamenti utili o nocivi per la sua difesa produrrà la cattiva stagione: cioè, se è coperta di montagne, bisogna indicare se la neve rende i colli, e passaggi impraticabili; se vi è un fiume o un marasso, bisogna dire se gela in

119

maniera di poter sostenere degli uomini, e dell'artiglieria, o se le piogge dell'inverno crescono le sue acque, e aumentano così la sua forza - indicare le posizioni, e campi di battaglia, ove le truppe debbono radunarsi, secondo il terreno, e il punto in cui il nemico potrà attaccare - indicare le strade che vengono dal nemico, distinguere quelle che debbono essere rotte o distrutte, e quelle che bisogna fortificare - indicare le comunicazioni fra i quartieri, ed i mezzi d'assicurarle - le alture, ed i campanili, ove conviene stabilire de' segnali ec. - determinare le città che possono servire di magazzino colle disposizioni che bisogna prendere per metterli al coperto delle sorprese, e per potere resistere un certo numero di giorni, finchè le truppe possano riunirsi, ed accorrere in soccorso. Notare i cantoni i più favorvoli ad ogni arme; in generale le truppe leggieri occupano il fronte, ed i fianchi, l'infanteria vien dopo, e la grossa cavalleria

120

col parco indietro, e bisogna scegliere per essi de' cantoni che producano molto foraggio; l'artiglieria sarà posta in quartieri situati sulle strade maestre che conducono verso la linea, affinchè non sia in rischio d'esser ritardata, come accadrebbe se fosse posta in sentieri piccoli che la cattiva stagione rende d'fficili, o impraticabili. In oltre le Divisioni, e Brigate debbono per quanto è possibile essere posta in questi quartieri secondo l'ordine di battaglia. Si dà il nome di cordone alla catena delle truppe leggieri, e dei distaccamenti che coprono la fronte dei quartieri; la sicurezza 'generale de' quartieri dipende intieramente da essa, siccome le truppe avanzate sono sempre in presenza del nemico, bisogna nella scelta delle loro posizioni procedere secondo tutte le regole di cui si fa uso quando si è veramente in campagna. Nel dettaglio d'ogni quartiere bisogna indicare le comunicazioni fra ogni Villaggio, il luogo di riunione di tutti i corpi secondo il lato

121

*in cui debbono recarsi per andare alla riunione generale; le posizioni, e le strade che bisogna guardare con dei posti, e quelle che bisogna osservare con delle pattuglie.*

*Se si tratta d'un attacco dei quartieri del nemico, oltre a far la descrizione de' suoi quartieri nell'ordine indicato tanto dettagliata quanto lo permettono le nozioni che si hanno raccolte, bisogna considerare per qual oggetto si vuol fare una simile sorpresa, vale a dire se si può forzare il nemico a cangiare, e tirare in dietro i suoi quartieri - se è possibile impadronirsi prestamente d'una posizione o passaggio, che nella prossima campagna sarebbe difficile di prendere, e che sarebbe utilissimo per le operazioni ulteriori - se si può conservare questa posizione senza cominciare immediatamente la campagna - se si può sorprendere una piazza forte, distruggere un magazzino, fare dei prigionieri - indicare se i quartieri sono sì mal collocati, e se il servizio*

122

*si si fa con tal negligenza che si possa appressarvisi senza essere scoperti - se bisogna attaccare in varj punti - se si può girar dietro ai quartieri.*

#### VIII. Relazioni Militari.

*Non basta per un Ufficiale che vuole percorrere con onore la carriera militare, ed essere impiegato in commissioni importanti in tempo di guerra, di sapere render conto della situazione topografica, e delle risorse del paese dove opera; bisogna ancora ch'ei possa dare una relazione succinta, e chiara delle operazioni da esso dirette, o delle quali è stato testimonia, ciò che chiamasi relazioni militari; quando si riuniscono varie di queste relazioni per formarne la descrizione d'una campagna, o d'una guerra, prendono il nome di storia militare.*

*La storia militare si distingue dalla storia politica nel render conto, come ella fa, in una maniera molto particolarizzata delle*

123

operazioni militari, e nel non riferire che di passaggio gli avvenimenti politici, e solo per l'influenza diretta che hanno sugli affari militari; laddove la storia politica descrive le diverse rivoluzioni degl'imperj, e le azioni dei Governi in guisa che i soli risultati delle operazioni militari, e la loro influenza sulla situazione politica degli stati entrano nel quadro.

L'epoca in cui le relazioni militari debbono essere inviate, e il tempo che debbono comprendere, è fissato ne' regolamenti militari d'ogni nazione. In generale in queste relazioni è stata fin' ora trascurata troppo la parte storica, essendosi fatti de' semplici stati di situazione. Pur nondimeno per la gloria della nazione, e per il successo futuro dell'armata è importantissimo di conoscere ufficialmente, e col mezzo di Capi che attestino, e verifichino i fatti; tutte le operazioni d'un'armata, e di ciascuna delle sue parti. La storia militare troverà allora dei materiali più sicuri, e più

124

completi, e la sua lettura ne diverrà tanto più importante.

Una relazione militare può esser divisa in tre parti; cioè, 1.º composizione: 2.º stazioni<sup>1</sup> e 3.º movimenti dell'armata, o corpo del quale si tratta.

Nella prima s'indicherà la composizione dello Stato Maggiore, e dei differenti corpi dell'armata o corpo d'armata colla loro forza presente in personale, e in materiale, sia all'epoca dell'invio della relazione, ossia giorno per giorno dopo l'ultima relazione; nell'articolo materiale bisogna indicare il numero de' cannoni, obizzi, e mortaj con loro cassoni, e la quantità della munizione che si trova con l'armata, o ne' depositi, la situazione de' magazzini, per quanti giorni le truppe hanno de' viveri, la situazione del treno ec.

Nella seconda parte s'indicherà la stazione che occupa ogni corpo, e distaccamento all'epoca dell'invio della relazione.



125

*Nella terza s'indicheranno i movimenti eseguiti dall'armata o da ogni corpo con le loro cause, e risultati.*

*Se vi è stato qualche fatto d'armi o battaglia bisogna far conoscere le ragioni da una parte, e dall'altra che hanno dato occasione alla battaglia - la forza sotto l'armi al principio dell'azione - le forze del nemico per quanto è possibile di saperlo - la descrizione topografica del campo di battaglia - la posizione dei due corpi combattenti al principio dell'azione - tutti i movimenti eseguiti da ogni corpo, quantunque leggieri possano essere, coll'ora, e i minuti in cui sono stati fatti - le loro cause, e le loro conseguenze - il risultato dell'azione - i tratti d'eroismo, di coraggio, e di generosità, co' nomi di quelli che gli hanno eseguiti - le posizioni occupate dopo l'azione.*

*La relazione degli assedj appartiene principalmente agli Ufficiali del Genio, ma se: un*

126

*Ufficiale dell'armata per dovere o per gusto si propone di farne un riassunto, si notano le ragioni che hanno deciso a intraprender l'assedio - i moti, e le disposizioni delle truppe per formare l'investimento - la descrizione topografica de' contorni della piazza con la descrizione in succinto della stessa - la forza e la situazione fisica, e morale della guarnigione per quanto è possibile di saperlo - la forza personale, materiale, e morale dell'armata assediata con il campo, e le posizioni che occupa - le disposizioni preliminari per l'assedio, come il corpo d'osservazione posto contro truppe che potessero venire a soccorrere la piazza - i trinceramenti alzati contro le sortite degli assediati - la formazione, e il riempimento dei depositi per l'esecuzione delle opere dell'assedio - l'apertura della trincea - i suoi progressi giorno per giorno collo stabilimento delle varie parallele, e le diverse sorti di batterie - la presa del cammino coperto -*

127

*l'apertura della breccia - l'assalto, o la capitolazione, e la sua effettuazione - i risultati della presa della piazza in prigionieri, magazzini, arsenali ec. - i tratti d'eroismo, di coraggio, e di generosità durante l'assedio col nome di quelli che gli hanno eseguiti.*

*Le relazioni militari debbono essere estese con uno stile chiaro, preciso, e rapido; nulla deve entrarvi che non sia della più rigorosa esattezza; bisogna evitare ogni espressione vaga e insignificante, e non impiegare che le voci tecniche adottate nella lingua, e usate dai militari.*

#### IX. Progetti d'offesa, e di difesa.

*Questi progetti sono gli ultimi risultati d'una riconoscenza militare; dopo che si ha accuratamente descritta la topografia, e le risorse d'una linea, d'una posizione militare, o d'una piazza che hassi dovuto riconoscere, si suppone che il nemico voglia intraprendere dei*

128

*movimenti ostili, che la natura del terreno, e le diverse circostanze potranno indicargli di fare; allora si fa valere tutto ciò che il paese può offrire d'ostacoli, e si segue il nemico ne' suoi successi per opporgli ad ogni passo nuove difficoltà; questo metodo di fare sentire il valore de' dettogli ricapitola nella maniera più istruttiva quanto si è detto di tutti gli oggetti in particolare.*

*Se si tratta di stabilire un progetto d'attacco o di difesa in tempo di guerra, e in presenza del nemico, bisogna, oltre la cognizione topografica, e statistica dei luoghi, aggiungervi ancora il più esatto stato possibile delle forze, delle risorse, delle posizioni, e de' movimenti del nemico - della qualità dei suoi generali, e delle sue truppe - il numero dei giorni che ogni piazza del nemico o delle nostre potrà resistere contro un assedio in regola, se fosse abbandonata alle sue proprie forze - i soccorsi che il nemico o la nostra*

129

armata può attendere dall'interno - la forza personale, e materiale della propria armata - la situazione morale delle truppe, cioè: se sono incoraggite dal successo o disanimate dal rovescio; se sono fresche, e provviste del bisognerele, o indebolite dalle fatiche, e dalla miseria; se sono composte di vecchi soldati o di reclute - se si può contare su qualche diversione favorevole d'un'altra armata o corpo distaccato.

Dopo queste considerazioni generali si stabilisce la linea; s'indicano i luoghi che ogni corpo deve occupare - le strade, e i posti che deve guardare - le vie per le quali comunica cogli altri corpi - le varie strade che deve prendere se fosse forzato a ritirarsi - il punto di riunione, ove deve fissarsi di nuovo per prendere una nuova posizione legata col resto della linea. Dopo aver così regolato tutto quello che bisognerebbe fare in caso di cattivo successo (il che deve sempre essere la prima

130

cosa che vuoi avere in vista), si traccia il piano d'attacco - s'indicano i punti d'attacco - quelli dell'attacco vero, e quelli dei falsi attacchi - s'indicano i mezzi che la natura del terreno o la falsa posizione del nemico presenta per girare tutta la linea, o una o varie delle sue posizioni - la natura del terreno, la forza, la vigilanza, e la posizione del nemico indicano ugualmente se è più favorevole d'attaccare su tutta la linea, o di rompere uno o varj punti - s'indicheranno le strade che ogni colonna deve seguire con gli ostacoli naturali da vincere o da evitare nella marcia - a misura che si suppone, che l'attacco ha del successo, e che le truppe s'avanzano, bisogna indicare le nuove posizioni da occuparsi, e finalmente i movimenti che bisogna fare, e la linea che bisogna occupare nel caso che il nemico rinforzato giungesse a respingere le nostre truppe.

131

## Riflessioni.

Una delle basi fondamentali per far con riuscita delle carte militari è l'arte di disegnar le carte, non solo perchè mette l'Ufficiale in istato di figurare il terreno che deve percorrere, e d'illuminare così il lettore delle sue memorie; ma ancora perchè il disegno fissa il suo colpo d'occhio, l'accostuma ad analizzare e per così dire a ridurre nella sua testa il terreno. In conseguenza non si possono assai incoraggiare i giovani Ufficiali ad esercitarsi nei loro momenti d'ozio al disegno delle carte: non si tratta di divenire topografo a perfezione; basta per coloro che non sono esclusivamente destinati per questo corpo, di sapere esprimere con dei segni convenzionali, e secondo la maniera più semplice la natura d'un terreno, di poter ridurre o copiare con fedeltà una carta senza che il disegno sia fatto di mano maestra, e sopra tutto di poter porre con assai esattezza

132

in una riconoscenza, con dei mezzi semplici e anche qualche volta a vista, i principali oggetti d'un terreno. L'esperienza ha provato, che coloro che si consacrano a questi esercizi utili, si trovano un piacere, ed una soddisfazione che glieli fa riguardare non come un lavoro penoso, ma come un passatempo piacevole: Felici quelli che s'istruiscono divertendosi! Il disegnar carte, e il figurare il terreno ne offre un mezzo.

La scienza delle fortificazioni, e dell'artiglieria, la tattica, e la castimazione delle varie armi colla combinazione delle operazioni delle armate sono le sorgenti, ove bisogna attingere per imparare a valutare d'una maniera pronta, e sicura tutto il profitto che si può trarre da un terreno.

L'arte di render conto d'un paese non esige frattanto che s'aggravi minutamente su tutt'è d'ottogli di tutte le parti dell'arte della guerra; si generalizzano i precetti, e se n'estrae per

133

così dire lo spirito essenziale che appartiene alla carriera che si abbraccia.

Il mio scopo in questa Memoria non è stato che d'esser utile ai giovani Ufficiali che, sebbene non si destinino per il Corpo Topografico, desiderano di trovar riunito in un piccolo quadro ciò che bisogna osservare in una ricognoscenza militare; io mi sono un poco diffuso, e forse più di quello che bisogna per una ricognoscenza in tempo di guerra; ma io mi dispongo a farne un estratto, ove niente entrerà, se non ciò che è indispensabilmente necessario, e possibile di osservare in presenza del nemico.

Ripeto qui quanto ho già detto in principio, cioè che non ho fatto che riunire in quell'ordine che mi è sembrato più chiaro, e sistematico, tutto ciò che degli uomini distinti hanno già immaginato o scritto su questa materia. La scienza della Topografia non è ancora interamente sistemata, ma marcia a gran passi

134

verso la sua perfezione; il Deposito generale della Guerra a Parigi gli ha dato una forte spinta, e si veggono sotto il suo influsso tutte le parti di questa scienza prendere una forma più regolare, nello stesso tempo che molti sapienti celebri s'applicano in varie parti dell'Europa a promoverne la teoria, e la parte speculativa.



*Recensioni*  
*Reviews*





Samuel Graf von Schmettau (1684-1751)

Engraved by Konrad Westermayr, in C. GASPARI u. F. G. BERTUCH,  
*Allgemeine geographische Ephemeriden*, Band 11, 1803.  
[wikimedia commons]



**Stathis Birtachas (Università Aristotele di Salonicco). Recensione di – Πόλεμος, Κράτος και Κοινωνία στο Ιόνιο Πέλαγος (τέλη 14ου – αρχές 19ου αιώνα), επιστημονική διεύθυνση Γεράσιμος Δ. Παγκράτης, εκδ. Ηρόδοτος – Ιόνιος Εταιρεία Ιστορικών Μελετών, Αθήνα 2018, σσ. 578 / *War, State and Society in the Ionian Sea (late 14th – early 19th century)*, edited by Gerassimos D. Pagratis, *Erodotos – Ionian Society for Historian Studies*, Athens 2018, pp. 578. [trad. in italiano: *Guerra, stato e società nel Mar Ionio (fine XIV – inizio XIX secolo)*, a cura di Gerasimos D. Pagratis, *Erodotos – Società ionica di studi storici*, Atene 2018, pp. 578].**

Questo volume collettivo presenta i contributi di affermati studiosi che si occupano di ricerca in cinque diversi paesi (Grecia, Italia, Turchia, Gran Bretagna, Israele); il curatore scientifico è Gerassimos Pagratis, che ha doppio titolo per occuparsi dell'argomento in questione: da un lato, infatti, l'area geografica del Mare Ionio costituisce da molti anni un campo di indagine privilegiato per le sue ricerche e le sue attività didattiche universitarie, e dall'altro a questa regione lo uniscono legami di tipo personale. Il risultato è un libro molto utile a ogni tipo di lettore, in primo luogo allo specialista della materia, ma anche allo studente universitario e a chiunque nutra interesse per la storia del Mare Ionio e della Guerra che vi si svolse nell'ultimo scorcio dell'età medievale e nella prima età moderna.

Il dato innovativo di questo lavoro collettivo sta nella visione generale dei fenomeni sia dal punto di vista geografico – dal momento che esso riguarda l'intera area dello Ionio e ne sottolinea scambi e reciproche influenze con altre zone del Mediterraneo centrale e orientale – che dal punto di vista storiografico, in quanto evidenzia che nella Storia niente è tipologicamente omogeneo e niente è definitivo. Il libro, cioè, tratta il tema della guerra non soltanto come oggetto della storia militare e politica tradizionale, ma anche come importante fenomeno sociale e culturale. Non vi si presenta, dunque, una semplice narrazione di avvenimenti, di disegni e preparativi statali, di tipologie di guerre e di mezzi per combatterle, ma una visione globale di tutti gli aspetti della vita e dell'attività umana inerenti ai conflitti bellici, considerati come realtà oppure come minaccia. La sfida per Gerassimos Pagratis era quella di gestire e valorizzare i testi dei colleghi e degli storici che si erano dichiarati disponibili e di collegarli in maniera tale da assicurare il risultato qualitativamente migliore: obiettivo raggiunto con pieno successo.

Gli Autori cercano di mettere in luce i molteplici aspetti della storia dell'area

ionia in correlazione con l'asse portante degli studi, cioè la guerra e le sue conseguenze, in un lasso di tempo che va dalla fine del Trecento all'età napoleonica. Si propongono di tracciare un quadro della società, di leggerla nel modo quanto più possibile articolato, globale e al tempo stesso originale. Più analiticamente, il libro si articola nelle seguenti quattro sezioni distinte:

1. Nella prima vengono trattati temi concernenti la preparazione della guerra. Emrah Safa Gürkan (“Between connectivity and isolation: insularity and flow of information in Sixteenth-century Mediterranean”)<sup>1</sup> sviluppa il tema dello spionaggio e dello scambio di informazioni nell'area mediterranea nel XVI secolo, periodo in cui le Isole Ionie costituivano una parte dello *Stato da mar* veneziano. Secondo lo scrittore, sebbene le Isole fossero per loro stessa natura spazi geografici circoscritti e mondi appartati, rappresentavano però centri di scambi commerciali marittimi e, di conseguenza, luoghi ideali per la raccolta di informazioni. Tale attività nell'area insulare fu inoltre favorita dal controllo generalmente poco severo esercitato dalle autorità statali. Per quanto riguarda le Isole Ionie in particolare, terreno di scontro per eccellenza fra l'Impero Asburgico e quello Ottomano, lo studioso ne sottolinea la posizione strategica in quanto costituivano un prolungamento del Mare Adriatico e una tappa per le navi di passaggio che si trovavano ai confini con l'Impero Ottomano e il mondo del Levante. Nel corso del XVI secolo vi si organizzarono estese reti di spionaggio, fra cui le più importanti furono quelle degli Asburgo di Spagna e degli Ottomani. Inoltre Venezia collegò la capitale ottomana con l'Europa fornendo regolari servizi di posta. Corfù, ad esempio, e in un'area più vasta anche Ragusa che era soggetta alla dominazione ottomana, costituivano importanti centri della rete postale nel Mediterraneo e ideale luogo di azione per gli informatori. Le spie che operavano nelle isole si trovavano lontano dagli ingranaggi burocratici e dalle lentezze dei governi centrali per i quali lavoravano, e di conseguenza agivano con maggiore autonomia, inventiva ed efficacia.

Nikos Kourkoumelis (“Οι προκηρύξεις προς τους Επτανησίους κατά τις επιχειρήσεις για την έξωση των Γάλλων Δημοκρατικών”)<sup>2</sup> esamina il tentativo di manipolare l'opinione pubblica nell'Eptaneso mediante manifesti e volantini nel periodo della dominazione repubblicana francese, subentrata a quella veneziana dopo la caduta della Serenissima, abbattuta dalle truppe di Napoleone (1797), e negli anni immediatamente successivi. Da un lato l'interesse dei Russi e degli

---

1 Tra connettività e isolamento: insularità e flusso di informazioni nel Mediterraneo del XVI secolo (Le traduzioni in italiano dei titoli sono mie).

2 Manifesti e volantini destinati agli abitanti delle Isole Ionie durante le operazioni per la cacciata dei Repubblicani Francesi.

Ottomani per quella regione, e dall'altro la mancanza di rispetto dell'esercito francese per i locali usi e costumi ortodossi, il carattere autoritario dell'amministrazione francese e l'esclusione della società locale dalla cosa pubblica furono i fattori che accelerarono la fine della presenza politica francese nel Mare Ionio. L'Autore analizza i tipi di manifesti, soprattutto quelli dei Russi (che operano anche per conto dei loro alleati ottomani), in rapporto a quelli delle altre potenze rivali, e mette in luce il contributo di questo materiale informativo e propagandistico al successo della cacciata dei Francesi (1798–1799) e in seguito alla gestione politica della Repubblica Settinsulare (1800–1807).

Il terzo testo di questa sezione [“Ο σχεδιασμός του χώρου ως θεάτρου πολέμου στις βενετικές κτήσεις (16ος–17ος αι.)”]<sup>3</sup> riguarda l'organizzazione difensiva delle città nel XVI e XVII secolo. L'Autore Nikos Skoutelis tenta un approccio interessante ed efficace, che collega la disposizione dello spazio alla capacità difensiva delle fortificazioni. Mettendo a fuoco il caso di Corfù, individua la transizione dalla disposizione lineare dello spazio nella città tardomedievale a un nuovo assetto, dovuto a una serie di fattori: la nuova logica di guerra (cioè il passaggio dalla tipologia bellica medievale a quella moderna con cannoni, artiglieria, nuove tecniche di fortificazione ecc.), la cultura antropocentrica, l'interesse per la città ideale (si vedano, ad esempio, le città descritte nelle loro opere da Thomas More o da Albrecht Dürer), e le ricerche artistiche dell'epoca. Ne consegue che i dominatori veneziani cercano da un lato di ottemperare alle necessità della guerra e contemporaneamente di applicare gli schemi teorici concernenti la società ideale e lo spazio pubblico. Gli ingegneri di quel tempo – il celebre Michele Sanmicheli e la sua squadra, che progettarono e realizzarono numerose opere di fortificazione, architettoniche e urbanistiche in varie località dei territori veneziani (nella metropoli; nello *Stato da terra*, Verona, Bergamo e Brescia; e nello *Stato da mar*, Zara (Zadar), Sebenico (Šibenik), Corfù e Creta) – fanno propria la concezione umanistica della realtà e adeguano l'idea di fortificazione ai modelli di perfezione dell'architettura civile e anche con l'imitazione della natura. In collegamento con la costa antistante, Corfù crea anche uno spazio chiuso di tipo lagunare. Nel corso dei due secoli in esame, l'Isola vede la costruzione di molte opere. Esistono, tuttavia, due periodi distinti. Fino al 1550 lavorano insigni ingegneri che hanno come obiettivo primario il miglioramento delle opere difensive della città, in modo da rispondere alle nuove tecnologie belliche, e in secondo luogo anche la creazione di spazi aperti intorno alle fortificazioni. Secondo questi ingegneri, la città del Medioevo era statica. Ora, invece, la città

3 La progettazione dello spazio come teatro di guerra nei possedimenti veneziani (XVI–XVII secolo).

fortificata viene strutturata come risultato della nuova scienza, che combina l'arte della guerra, il rilievo topografico, l'edilizia e l'architettura dotta. La natura e la tecnica seguono un percorso comune. Il principio che ispira l'impresa è dunque quello del «munire et ornare» (il motto si trova su iscrizioni che adornano opere dell'epoca). Il lavoro di fortificazione fa riferimento a un parametro umanistico, in quanto si tratta di un edificio che completa l'insediamento umano. Dal 1550 in poi l'obiettivo cambia e si fonda su due criteri: funzionalità e limitati costi di costruzione; questo fatto conduce ad annullare nei nuovi progetti il parametro umanistico e i relativi approcci teorici, e a concentrarsi esclusivamente sull'assicurare la migliore difesa possibile. Conseguentemente a tali sviluppi e alle nuove disposizioni per l'organizzazione dello spazio, all'inizio dell'età moderna il paesaggio urbano di Corfù assume il carattere e l'uniformità di una base militare. Inoltre, la macchina difensiva si estende ormai al di fuori delle città, in località fortificate, posti-chiave per i movimenti della flotta: ne consegue la creazione di distretti geografici e il collegamento della campagna con la città.

2. La seconda sezione riguarda la vera e propria storia militare. Ruthy Gertwagen [“Fights between Venice and Genoa over the control of Ionian Sea lanes (late 14th to mid-15th century)”]<sup>4</sup> studia la cosiddetta *battaglia di Modone*, svoltasi nel 1403, propone nuovi metodi di lettura dell'avvenimento e di comprensione della politica e delle motivazioni degli stati che vi furono coinvolti. Giuseppe Restifo [“Le retrovie italiane della guerra di Corfù (1716)”] tratta l'assedio di Corfù avvenuto nel 1716, mettendo in luce aspetti sconosciuti del ruolo svolto dagli stati italiani, come il Regno di Napoli e lo Stato Pontificio. Yorgos Zoumpos (“Οι κινήσεις του βενετικού στόλου στο Ιόνιο Πέλαγος κατά τις παραμονές της πολιορκίας του 1716 και η ναυμαχία της Κασσιώπης”)<sup>5</sup> esamina in modo approfondito la battaglia di Casopo (Kassiopi) tra la flotta ottomana e quella veneziana (luglio 1716), che precedette l'assedio ottomano di Corfù dello stesso anno. Dionysios Hatzopoulos [“Μία επιστολή από την πολιορκημένη Κέρκυρα (26–30 Αυγούστου 1716)”]<sup>6</sup>, sulla base di una lettera manoscritta non firmata (che oggi fa parte della sua collezione personale di manoscritti), molto probabilmente redatta da uno dei membri della famiglia Colonna e indirizzata a un ignoto destinatario, illustra una serie di questioni, anch'esse riguardanti la battaglia di Casopo e in generale i movimenti della flotta veneziana nel Mare Ionio prima dell'assedio di Corfù del 1716. A conclusione del saggio viene riportato il testo della lettera.

4 Scontri fra Venezia e Genova per il controllo delle rotte del Mare Ionio (tardo XIV secolo–metà del XV).

5 I movimenti della flotta veneziana nel Mare Ionio alla vigilia dell'assedio di Corfù del 1716 e la battaglia navale di Casopo.

6 Una lettera da Corfù assediata (26–30 agosto 1716).

Infine, Kahraman Şakul (“Ionians, Souliotes, Tsamides and Himariotes on the fringes of Ottoman borders in the War of the Second Coalition, 1798–1802”)<sup>7</sup> analizza questioni relative al rapporto di forze nell’area del Mare Ionio, delle coste dalmate e delle frontiere occidentali dell’Impero Ottomano durante le guerre napoleoniche e in particolare durante la seconda coalizione antifrancesa fra i Russi e gli Ottomani (1798–1799), che si erano assicurati il consenso degli Inglesi per contenere la penetrazione delle idee rivoluzionarie francesi nei Balcani. Di conseguenza, come ho detto all’inizio, nella presente sezione il conflitto viene esaminato nel quadro della storiografia militare tradizionale, dando enfasi alle nuove letture delle sue cause e dei suoi strumenti di attuazione, della composizione e dei movimenti degli opposti schieramenti, delle azioni belliche e diplomatiche.

3. Nella terza sezione l’interesse si sposta sugli aspetti culturali della guerra e sulla influenza che i conflitti esercitano sulla vita sociale e culturale. Focalizzando la sua indagine sulla battaglia di Lepanto, Androniki Dialeti (“*Νοηματοδοτήσεις της «χριστιανικής νίκης» στις αφηγήσεις για τη ναυμαχία της Ναυπάκτου (1571) στην πρώτη νεότερη Ιταλία*”)<sup>8</sup> illustra la emblematica ripercussione negli stati italiani della vittoria della Lega Santa sugli “infedeli” Ottomani, che fu di lunga durata, estesa e molto significativa. Esaminando varie narrazioni dell’evento redatte soprattutto da scrittori italiani (provenienti dalla poesia encomiastica in latino, dalla corrispondenza ufficiale e da testi storici), ma anche raffigurazioni artistiche, la studiosa perviene alla conclusione che la battaglia costituì un sito mnemonico e narrativo della superiorità cristiana sulle altre religioni, ma anche della esigenza di concordia e unità che devono trovare il loro strumento nel cattolicesimo, in un periodo che vede l’Europa scossa da contrapposizioni religiose, conflitti bellici e tensioni culturali. Secondo la Dialeti, inoltre, nell’Italia della prima età moderna la vittoria cristiana di Lepanto si costruì instaurando nuovi legami omosociali fondati sui tradizionali valori cavallereschi del coraggio e dello spirito di corpo, sull’ideale umanistico di libertà e patriottismo civico e sulla devozione religiosa post-tridentina.

Anastasia Stouraiti [“*Η πολιτισμική ιστορία του πολέμου και η βενετική αυτοκρατορία: η περίπτωση της πολιορκίας της Κέρκυρας (1716)*”]<sup>9</sup> esamina l’assedio ottomano di Corfù dell’anno 1716 dal punto di vista della storia culturale della guerra. Si serve dell’avvenimento storico come strumento di studio dei

7 Ioni, Sulioti, Ciamurioti e Chimarioti ai margini delle frontiere ottomane nella Guerra della Seconda Coalizione, 1798–1802.

8 Significati della «vittoria cristiana» assunti attraverso le narrazioni della battaglia di Lepanto (1571) nell’Italia della prima età moderna.

9 Storia culturale della guerra e Impero Veneziano: il caso dell’assedio di Corfù (1716).

processi culturali che trasformano un'azione militare in storia, immagine, leggenda. L'assedio di Corfù si inserisce nel quadro dell'ultima guerra turco-veneta (1714–1718) che portò alla perdita della Morea, fatto che a Venezia venne taciuto mentre, al contrario, venne celebrata la “miracolosa” resistenza opposta dall'Isola agli Ottomani. In tale contesto, fu data enfasi alla identità cristiana e all'idealismo patriottico. Elementi di idealismo religioso e patriottico si riscontrano nella produzione letteraria dell'epoca, in fascicoli e foglietti informativi, nella musica e nelle arti figurative. Lo studio della Stouraiti mette in luce l'importanza della cultura come strumento di comunicazione utile a gestire il declino della Serenissima e dell'ideale imperiale veneziano.

Vassiliki Koutsobina (“Music at the time of Cervantes: The musical imprint of the Lepanto victory”)<sup>10</sup> tratta l'eco della battaglia di Lepanto nella produzione musicale europea: la vittoria della coalizione cristiana sulle forze ottomane fino ad allora considerate invincibili ispirò infatti la composizione di opere musicali (mottetti, canti liturgici, madrigali) ricche di molteplici simbolismi. La studiosa si concentra soprattutto sulle composizioni polifoniche, sulla loro dimensione retorica ma anche sul contesto politico e culturale in cui vennero prodotte. Con i loro articolati simbolismi, tali opere offrirono a coloro che rivendicavano l'eredità di quella vittoria cristiana un importante strumento di espressione.

4. La quarta sezione è dedicata ai personaggi della guerra. Il contributo di Fabio Paolo di Vita (“Military Careers and Economic Power. The patriciate of the Etna area in the modern age”)<sup>11</sup> tocca l'estremità sud-occidentale del Mare Ionio, cioè la Sicilia, con particolare riguardo all'aristocrazia della zona dell'Etna. Individua una serie di fattori che contribuirono ad assicurare a tale ceto potenza politica ed economica, soprattutto nell'acquisizione di feudi e privilegi, agli inizi dell'età moderna: strategie matrimoniali, opportune scelte dinastiche, forti legami con il potere centrale, ma anche partecipazione alle guerre e carriere militari. Lo studio approfondisce in particolare il ruolo della guerra nel costituirsi dei tratti peculiari che caratterizzarono la classe baronale di Catania.

Dafni Lappa (“Ξένοι στην πόλη της Κέρκυρας: Ναύτες και στρατιώτες στο γύρισμα του 18ου αιώνα”)<sup>12</sup> studia la composizione demografica della città di Corfù e individua la presenza di stranieri che combattono nell'Isola nei due decenni che vanno dalla Guerra di Morea alla settima guerra turco-veneta (1693–

10 La musica ai tempi di Cervantes: risonanze della vittoria di Lepanto impresse nella musica.

11 Carriere militari e potere economico. Il patriziato della regione etnea nell'età moderna.

12 Stranieri nella città di Corfù: marinai e soldati tra la fine del XVII e l'inizio del XVIII secolo.

1714). Secondo la studiosa, ogni conflitto lasciò le sue tracce nella geografia umana di Corfù. La fine della Guerra di Candia (1645–1669), ad esempio, aveva costretto molti cretesi a rifugiarsi a Corfù. La Guerra di Morea (1684–1699), a sua volta, causò l'arrivo nell'Isola di profughi, alcuni dei quali musulmani, che giunsero come schiavi e in seguito si convertirono al cristianesimo. Come si è detto, lo studio si concentra su un gruppo di “forestieri” che viene registrato nella città di Corfù ed è composto da uomini di guerra, cioè marinai, soldati, ma anche tecnici che equipaggiano la macchina bellica. In particolare, sulla base dei registri di matrimoni della locale Chiesa cattolica e di una serie di documenti (*Examina matrimonium forensium*) dell'Archivio del Megalos Protopapàs (Arciprete), l'autrice evidenzia le caratteristiche professionali, la provenienza geografica e la identità religiosa dei gruppi oggetti del suo studio, che prestano servizio nella guarnigione veneziana, nei corpi mercenari (compagnie) o anche nella marina, specialmente nella cosiddetta *armata sottile*, cioè nelle galere e galeazze. Specifica inoltre che nei testi dell'epoca viene fatta una chiara distinzione fra il nativo e il “forestiero” del tipo in questione. Per questi uomini di guerra non corfioti, tuttavia, il mezzo per l'integrarsi nella società locale era quello di contrarre matrimonio con le donne dell'Isola.

Efi Argyrou (“Η διαμόρφωση ταυτοτήτων: Η στρατιωτική ελίτ στη βενετική περιφέρεια, 17ος-18ος αι.”)<sup>13</sup> affronta la storia sociale ed esamina il tema della formazione di una élite a Santa Maura (Leucade), dopo l'annessione dell'isola nello stato veneziano verso la fine del XVII secolo. Si tratta di una élite mista, di proprietari terrieri e militari, in quanto composta da gruppi sociali che combattevano per conto di Venezia e venivano pagati con terreni pubblici. Oltre alla partecipazione a imprese militari o al servizio permanente nel meccanismo militare e amministrativo della Serenissima, l'identità di questa élite isolana viene determinata anche da una serie di altri fattori. La religione (cristiana), naturalmente, influenza il formarsi di una identità e alterità. La posizione filoveneziana di questa élite militare contribuisce a sua volta al formarsi della identità dei suoi membri, che si delinea *per differentiam*, in opposizione a quella degli avversari dei Veneziani. Un parametro significativo è anche quello della collocazione geografica, cioè la separazione dalla terraferma di fronte, dalle altre isole e perfino, all'interno della stessa isola, la distinzione tra fortezza, paesi e spazio urbano. Un'altra differenziazione si rileva pure tra l'elemento locale e quello esterno all'Isola (tale caratterizzazione lo accompagna anche dopo il suo stabile insediamento a Santa Maura), alterità che tuttavia non contrassegna negativamente i membri della éli-

13 La formazione delle identità: la élite militare nei possedimenti veneziani, XVII-XVIII secolo.

te militare e terriera. Un altro fattore costitutivo dell'identità, infine, è anche la differenza di genere. L'idea di mascolinità si identifica con la capacità dell'uomo di portare le armi e si estende ai rapporti intercorrenti fra i due sessi. Il concetto di ardimento, d'altronde, coincide con quello dell'onore maschile, il che impone un rigido controllo sulla vita della donna. La partecipazione esclusivamente maschile al locale Consiglio dei cittadini, ad esempio, esclude dalle sue attività le donne, riservando loro un collegamento solo marginale e indiretto a tale organo istituzionale. La élite militare e terriera in questione, infine, occupa una posizione preminente nella vita economica e sociale dell'Isola: i suoi membri godono di diritti civili, dirimono le controversie fra gli abitanti, li rappresentano nelle cause e negli affari che li riguardano, predominano nel settore primario dell'economia, controllano i mezzi di produzione nel settore secondario (botteghe, mulini ecc.).

Sevasti Lazari (“Η βενετική φρουρά του κάστρου της Αγίας Μαύρας μέσα από τις αποβιωτήριες πράξεις του λατινικού ναού του Παντοκράτορα, 1691–1768”)<sup>14</sup> esamina le caratteristiche demografiche della guarnigione veneziana della fortezza di Santa Maura (composta principalmente da militari ma anche da esponenti della classe media e della classe dirigente veneziana), e perviene a conclusioni molto interessanti sulla geografia umana dei suoi membri, sul loro *status* sociale e sul loro ruolo nell'economia e nella società locale. La fonte dei dati sono i registri dei decessi della chiesa cattolica del San Salvatore, da cui la studiosa attinge informazioni sulle cause di morte, la mortalità infantile, le conseguenze della epidemia di peste del 1743, il luogo di sepoltura e il modo in cui venivano chiamate le persone registrate in tali libri a seconda della loro posizione sociale ecc.

Il volume si chiude con il contributo di Alexios G. C. Savvides [“An overview of the history of the Ionian ‘Seven Islands’ (‘Yedi adalar’) with reference to their connections with Arabic and Turkish Islam in the middle/late Byzantine and post-Byzantine periods”]<sup>15</sup>. Lo studioso espone una utilissima rassegna della storia delle Isole Ionie in età bizantina e post-bizantina, con particolare riguardo agli attacchi armati arabi e ottomani, offrendo anche una ricca bibliografia, di grande utilità per chiunque voglia approfondire l'argomento. Si tratta di una versione aggiornata e ampliata del lemma “Yedi adalar”, originariamente incluso nella seconda edizione (a cura di P. Bearman, Th. Bianquis, C.E. Bosworth, E. van Donzel e W.P. Heinrichs) dell' *Encyclopaedia of Islam*, vol. XII [Supplemento], Brill, Leida-Londra 2004, pp. 835–837.

14 La guarnigione veneziana nella fortezza di Santa Maura attraverso gli atti di morte della chiesa latina del San Salvatore, 1691–1768.

15 Rassegna della storia delle ‘Sette Isole’ Ionie (‘Yedi adalar’) con riguardo ai loro rapporti con l'Islam arabo e turco nell'età medio- e tardo-bizantina e post-bizantina.



Spiego ora brevemente i motivi della utilità e della originalità del presente volume. Come annota il curatore nella introduzione, il libro ha superato di molto i limiti del suo obiettivo iniziale, che era quello di illustrare la storia locale e in particolare l'assedio posto a Corfù nel 1716 dalle forze ottomane. Il volume si è rivelato alla fine assai più utile, in quanto si occupa dell'area ionia nel senso ampio del termine, e include tra i temi delle sue varie sezioni i contatti e i reciproci influssi tra l'antistante fascia costiera della regione greca, il Mare Adriatico, ma anche la penisola italiana. Presenta, così, una civiltà aperta e dinamica la quale, sempre sullo sfondo di una guerra, reale o minacciata che sia, viene alimentata e modificata dai piani e dalle intenzionalità dello stato, dagli antagonismi tra le forze in campo, dall'attività commerciale, dalle migrazioni, e in generale dalle condizioni mutevoli e dalle trasformazioni che si verificano nel lungo lasso di tempo che va dalla fine del Trecento agli inizi del Novecento.

I testi che compongono il volume sono saggi di grande validità scientifica che gettano nuova luce sulla storia delle Isole Ionie nel periodo preso in esame. Si tratta di contributi originali basati soprattutto su documenti provenienti in massima parte da archivi greci e italiani, oppure di tentativi di rileggere o interpretare diversamente processi e fenomeni storici già noti. Indipendentemente dalla lingua in cui sono redatti (greco, inglese, italiano), i testi sono accompagnati da un riassunto in inglese<sup>16</sup>, da termini-chiave esplicativi e da note biografiche degli Autori. Il volume presenta una combinazione di ottiche e approcci storiografici classici e moderni. La seconda sezione, ad esempio, riguarda principalmente la storia militare. Partendo dai principi della scuola storiografica incentrata sulle relazioni internazionali, gli studiosi concentrano la loro analisi sui rapporti di forza e sui contrapposti interessi dei vari stati. In altre sezioni, tuttavia, gli Autori, sensibili a nuove scelte epistemologiche, studiano la guerra come un fatto culturale ed esaminano le sue ripercussioni sociali, ma anche le varie espressioni culturali delle società coinvolte nel conflitto<sup>17</sup>. Nonostante l'eterogeneità dei testi e la varietà delle ottiche e delle correnti storiografiche, il volume, grazie alla capacità e all'impegno del curatore, riesce ad acquisire carattere di sintesi e unità di narrazione. Il risultato di questo lavoro collettivo, voglio ribadirlo, è un libro estremamente utile per ogni tipo di lettore, dal ricercatore specializzato al semplice amante della storia.

---

16 Unica eccezione il testo di Alexios Savvides, in inglese, con sommario in greco.

17 Si veda, a riguardo, quanto illustrato nei loro contributi da Androniki Dialeti (soprattutto pp. 292–295) e da Anastasia Stouraiti (soprattutto pp. 321–324) e nelle bibliografie che vi sono riportate.

**Paolo Pozzato Recensione a Christian Th Müller, *Jenseits der Materialschlacht. Der Erste Weltkrieg als Bewegungskrieg*, Ferdinand Schöning, Paderborn 2018, pp. 297, Euro 39.90**

“**A** quali condizioni fu possibile nella Prima Guerra Mondiale la conduzione di una guerra di movimento? Quali vie furono battute, per superare il dilemma della guerra di trincea? Dove si spingevano le possibilità tecniche e logistiche e dove si trovavano i loro confini? Infine si impone la domanda fino a che punto la conduzione di operazioni di movimento poté decidere la Prima Guerra Mondiale?” Sono i quesiti con cui l’autore conclude la sua corposa introduzione e a cui il volume dovrebbe offrire una risposta. E tale risposta viene cercata, dopo l’esame delle concezioni che avevano dominato il pensiero militare - principalmente ma non solo - tedesco d’anteguerra, attraverso l’analisi di una serie di operazioni: dalla Marna al fronte orientale, dalle campagne serba e rumena, ai teatri bellici più trascurati, se non totalmente dimenticati, del Medio Oriente e dell’Africa Orientale, fino a giungere alla “campagna dei 100 giorni” sul fronte occidentale. Non manca nemmeno il fronte italiano anche se, purtroppo secondo una inveterata abitudine della storiografia europea, l’autore ritiene bensì opportuno affrontare il caso di Caporetto, ma non di parlare di Vittorio Veneto, che costituisce viceversa un esempio quanto mai interessante appunto di “battaglia di movimento”.

È significativo che – come già osservava Susanne Brandt – il sottotitolo rischi a proposito di trarre in inganno il lettore, suggerendogli che, almeno al di fuori del fronte occidentale, la Prima Guerra Mondiale abbia effettivamente potuto essere una guerra di movimento e che tale fattore sia risultato decisivo per la vittoria finale dell’Intesa. In realtà fin dall’esame delle concezioni operative d’anteguerra risulta chiaro che la possibilità anche solo di un ciclo operativo concluso rapidamente, con vaste manovre di aggiramento da terminare con una battaglia decisiva, si sarebbe rivelata nel corso del conflitto null’altro che un’illusione. Anche là dove i sistemi trincerati poterono essere sfondati o, come nel caso dell’Africa Orientale, non esistevano nemmeno, troppi fattori impedivano ad un qualsiasi successo iniziale di restituire alla manovra una connotazione decisiva.

Dal carattere mastodontico assunto dagli eserciti, abbinato alla loro sostanziale scarsa mobilità, all’impossibilità di garantire il tempestivo, indispensabile supporto logistico alle truppe avanzanti, dalla scarsa attitudine alla guerra di movimento di truppe presto vincolate a quella di trincea alle difficoltà oggettive poste da un terreno di difficile praticabilità per ragioni naturali (il deserto o la foresta) o reso tale dallo stesso fuoco di preparazione (come nel caso dell’operazione Michael della primavera del 1918), tutto nel primo conflitto mondiale sembrava

favorire la difesa. Anche a chi era sfondato si offriva sempre la possibilità di guadagnare lo spazio ed il tempo sufficienti ad imbastire una nuova linea di contenimento capace di contenere ed arrestare lo slancio dell'inseguitore. Non poteva quindi essere la manovra, o un'ipotetica decisiva battaglia di annientamento, sul modello vagheggiato di Königgrätz o di Sedan, a porre fine al conflitto in termini ancora ragionevoli sotto il profilo politico, e nemmeno le pur notevoli innovazioni tecnico-tattiche, l'introduzione del carro armato e l'impiego dell'aviazione su tutte, quanto piuttosto l'accumularsi dell'esaurimento economico e sociale di una delle parti in lotta. Come osservava fin dagli anni '30 il generale russo Isserson, non esiste una sola operazione tra il 1914 ed il 1918 che possa essere considerata, a posteriori, una soluzione operativa per l'ottenimento della vittoria finale.

Il lavoro di Müller non perde per quanto il suo interesse. Anzi, proprio l'ampiezza dell'orizzonte di analisi adottato dallo studioso dell'università di Potsdam contribuisce a restituire anche alla guerra terrestre quel carattere effettivamente mondiale, e non solo localmente rilevante, che spesso viene trascurato negli studi sulla "catastrofe originaria" del XX secolo. Certo non tutte le parti del suo contributo risultano trattate con la stessa accuratezza. Oltre alla ricordata "riduzione" della guerra di movimento sul fronte italiano alla sola vittoria austrotedesca dell'autunno 1917, va rilevato come ad una prima parte del volume – sostanzialmente i tre capitoli iniziali – dedicata agli sviluppi del pensiero militare tra la fine dell'800 e lo scoppio del conflitto, condotta con solido mestiere, sviluppando precedenti ricerche (in particolare il saggio dedicato allo sviluppo del quadro bellico e dello scenario operativo dell'esercito prussiano prima del 1914 apparso nelle "Militärgeschichtliche Mitteilungen" del 57 (1998), tratto dalla tesi magistrale dell'autore), non corrisponda poi un livello analogo nell'affrontare le singole operazioni. La trattazione dell'offensiva Brusilov del 6° capitolo, ad esempio, che si occupa appunto del fronte orientale definito il "contrappunto" della staticità di quello franco-belga, viene condotta parafrasando, in alcuni punti riportando anzi quasi alla lettera, quanto sostenuto da Timothy C. Dowling nella sua monografia sull'argomento.

Nel farlo Müller sembra ignorare i recenti contributi russi sull'argomento, che pure erano stati esaminati ed esposti nella sostanza da Emilie Terre nel saggio presente nel volume collettaneo pubblicato sempre da Ferdinand Schöning appunto sulla "Materialschlacht" del 1916. Qui come negli altri capitoli al ricco, ma non completo, apparato bibliografico attuale non fa da riscontro e "contrappunto" un analogo utilizzo delle fonti archivistiche e di quelle diaristiche, coeve o di poco successive. Manca quindi un materiale che non si sarebbe dovuto trascurare per documentare al meglio le tesi, che pur l'autore avanza con competenza ed equilibrio critico. Un ricco apparato di carte, molte delle quali a colori, riportate

alla fine del volume, consente poi di geo-localizzare con precisione avvenimenti e battaglie affrontati nei capitoli precedenti, un apparato questo che non sempre è dato trovare in analoghe opere italiane anche recenti e che risulta invece indispensabile ad una precisa comprensione delle tematiche affrontate. In conclusione si tratta quindi di un'opera di sicuro interesse sia per lo "specialista", sia per il lettore particolarmente attrezzato, che siano attenti peraltro più al quadro di insieme che ai dettagli delle singole analisi. Una sua traduzione in italiano, ancorché non prevedibile, non sarebbe peraltro che auspicabile.



**Paolo Formiconi, recensione a Filippo Cappellano e Basilio Di Martino, *La catena di comando nella Grande Guerra. Procedure e strumenti per il comando e controllo nell'esperienza del Regio Esercito (1915-1918)*, Roma, Itinera Progetti, 2019, pp. 272.**

**I**l libro *La catena di comando nella Grande Guerra* di Filippo Cappellano e Basilio Di Martino affronta un tema fino ad ora inedito negli studi sulla Grande Guerra: in quali forme e con quali mezzi si esercitava l'azione dei comandi superiori italiani sulle unità al fronte.

Autori del libro sono il generale di squadra aerea Basilio Di Martino, Direttore delle telecomunicazioni del Ministero della Difesa e il colonnello Filippo Cappellano, per anni caposezione e poi capoufficio dell'Ufficio Storico dello Stato Maggiore dell'Esercito, entrambi noti storici militari i cui precedenti lavori sull'Esercito Italiano nella grande guerra hanno costituito il retroterra intellettuale di questa ricerca che indaga una attività ancora oggi alla base dell'arte militare con la definizione di "comando e controllo" o "C2".

Se oggi tale attività può avvalersi di tutti i canali della moderna comunicazione, i generali dell'epoca acquisivano invece le informazioni, ed esercitavano la conseguente azione di comando, su milioni di uomini schierati su centinaia di km solo attraverso gli ordini scritti, il telegrafo, il telefono o i piccioni viaggiatori. Quali problemi poneva tale complessa struttura, come il Regio Esercito strutturò le risorse a propria disposizione e come tale struttura mutò nel corso della guerra?

Le risposte sono contenute nelle 235 pagine del libro, molto dense e ricche di dati tecnici come anche di citazioni dai documenti dell'Archivio dello Stato Maggiore dell'Esercito, sui quali è basata la massima parte della ricerca.

Lo studio è articolato in una brillante introduzione, che ripercorre l'evoluzione del concetto di comando e controllo dalla 1871 allo scoppio della Grande Guerra, quattro saggi separati, ciascuno dei quali esamina un aspetto della tema, il funzionamento del Comando Supremo, il C2 a livello operativo e tattico, ovvero la catena di comando sul campo di battaglia, i mezzi di comunicazione, e gli ufficiali di collegamento del Comando Supremo, e due appendici dedicate all'uso dei colombe militari e al servizio di intercettazioni telefoniche.

Soprattutto il tema degli ufficiali di collegamento e quello della intercettazione del traffico nemico sono trattati diffusamente dagli autori, il primo per la sua pressoché totale novità, il secondo per la grande importanza che esso ebbe per una specialità che ancora oggi è una eccellenza delle FFAA.

In conclusione il testo colma con esaustività e ricchezza di riferimenti un vuo-

to negli studi pur numerosi sulla grande guerra, offrendo una ricostruzione molto documentata di un aspetto del funzionamento della macchina bellica italiana la cui importanza è fin qui sfuggita alla maggioranza degli studiosi non militari della Grande Guerra e che è stata in generale poco indagata.

Unica avvertenza, le lunghe citazioni dei documenti e il registro in alcuni tratti molto dettagliato dell'esposizione possono risultare impegnative per il lettore meno addentro agli aspetti tecnici della storia militare.



*Algarottus inv.*

*F. Novelli sc.*



## *Cartografia militare*

*Cartography and War*  
by JEREMY MARTIN BLACK

*Ingenieros y cartografía al compás de la guerra de la Cuádruple Alianza*  
por VALERIA MANFRÈ

*L'Atlante di Daniele Minutoli. Carte e Relazioni Militari per il Re di Sardegna*  
di ROBERTO SCONFENZA

*Il Dépôt Général de la Guerre e la cartografia italiana  
nelle guerre della Rivoluzione e dell'Impero*  
di FRANCESCO FRASCA

*A Farm too Far. Maps at Waterloo*  
by EMANUELE FARRUGGIA

*La cartografia di Agostino Codazzi nelle fonti militari Venezuelane*  
di GABRIELE ESPOSITO

## *Testi dimenticati / Forgotten Texts*

*Delle Memorie Militari (1803)*  
di GUSTAF VILHELM AF TIBELL (1772-1832)

## *Recensioni /Reviews*

Gerassimos D. Pagratis (Ed.),  
*War, State and Society in the Ionian Sea* (2018)  
di STATHIS BIRTACHAS

Christian Th Müller,  
*Jenseits der Materialschlacht. Der Erste Weltkrieg als Bewegungskrieg*  
di PAOLO POZZATO

Filippo Cappellano e Basilio Di Martino,  
*La Catena di comando nella grande guerra* (2019)  
di PAOLO FORMICONI