

VAUBAN ȘI FORTIFICAȚIILE BASTIONARE DIN TRANSILVANIA ȘI BANAT DE LA SFÂRȘITUL SECOLULUI AL XVII-LEA ȘI PRIMA JUMĂTATE A SECOLULUI AL XVIII-LEA

Gheorghe ANGHEL

Cercetările în domeniul fortificațiilor medievale din Transilvania, în special privind cea de la Alba Iulia, precum și descoperirea în celebra Bibliotecă Bathyaneum din acest oraș a unui manuscris din secolul al XVIII-lea privind fortificațiile bastionare ale lui Vauban, autor anonim, ne-a determinat să-i cercetăm opera și activitatea acestei mari personalități europene, care n-a fost cunoscută la noi, deși concepțiile sale sunt prezente în marile fortificații bastionare construite în secolul al XVIII-lea pe teritoriul României.

Celebritatea lui Vauban a determinat pe urmași să-l asocieze întotdeauna cu acela de constructor de fortificații bastionare, fiind considerat un geniu până în contemporaneitate.

Vauban a avut marele avantaj de a-și desfășura activitatea într-o perioadă foarte favorabilă domeniului lui de activitate. Domnia absolută a regelui Ludovic al XIV-lea i-a creat posibilitatea de a pune în practică și a experimenta ideile sale în domeniul militar, cu deosebire privind asediul și construirea de fortificații.

În urma războiului de 30 de ani încheiat cu pacea westfalică (1648) și pacea de la Pirinei (1659), Franței i-a revenit Alsacia, Russillon și Artois devenind cea mai mare putere militară europeană.

Adevărații făuritori ai Franței moderne au fost însă cardinalii Richelieu și Mazarin care i-au netezit calea regelui Ludovic al XIV-lea pentru instaurarea unei monarhii absolute. Concentrând în mâna regelui toate resursele financiare și umane, acesta le-a pus în slujba făuririi unei Franțe unite care să fie apărată de granițe naturale sigure ce urmau să se fixeze pe Rin, Alpi, Marea Mediterană, Pirinei, Oceanul Atlantic și Marea Mânecii. Înconjurându-se de miniștrii foarte capabili, unii proveniți din rândurile micii nobilimi și ai burgheziei ca: Louvois, apoi fiul acesteia Le Tellier la război, De Lionne la externe, Colbert la finanțe și de destoinici mareșali: Turenne, Condé, Vauban, Catinat etc., în scurt timp Franța și-a creat o armată foarte puternică ce a crescut permanent de la 97000 oameni în 1666, la 300000 în 1679 și chiar la 400000 după Voltaire.

Lungul șir de războaie purtate de Ludovic al XIV-lea: războiul de devoțiune (1667-1668); războiul pentru cucerirea posesiunilor spaniole din Țările de Jos; războiul împotriva Olandei (1672-1678); războiul împotriva Ligii de la Augsburg și războiul de succesiune la tronul Spaniei (1701-1714) i-a oferit lui Vauban prilejul de a se distinge în mod strălucit în calitate de asediator, dar mai ales de constructor de mari fortificații bastionare. Personalitatea lui Vauban s-a evidențiat și în alte multe domenii decât cel militar, încadrându-se între marile valori umane pe care le-a dat Franța în „Secolul de aur” al clasicismului în literatură, artă, filozofie și știință. El trebuie să stea alături de Boileau, Corneille, Molière, Racine, La Fontaine, Descartes, Bossuet, Poussin, Le Vau, Le Brun, etc.

Viața lui Vauban. Vauban a fost descendentul unei mici familii de nobili din Burgogne ce a avut mici proprietăți în localitățile Bazoches și Vauban¹.

Sebastien le Prestre s-a născut la 4 mai 1633 în localitatea Saint Léger de Foucheret. A studiat la colegiul din Carmes de Semur. Ca orice mic nobil francez a îmbrățișat cariera armelor, înrolându-se în 1651 într-un regiment rebel al frondei lui Condé, unde s-a făcut remarcat. În 1653 a fost luat prizonier de armata regală și la îndemnul lui Mazarin s-a angajat în serviciul regelui. La vârsta de 22 ani era deja inginer al regelui, făcându-și ucenicia sub conducerea Cavalerului de Clerville, fiind caracterizat „conștiincios și singuratic”. S-a remarcat deosebit în războiul împotriva Spaniei (1654-1655) la asediile fortificațiilor: Landracis, Montmédy, Mardik, Ypres etc., sub conducerea mareșalului Turenne, de care îl va lega o lungă prietenie. În acest război a fost rănit de patru ori.

Prin dispariția lui Mazarin în 1661 a început domnia absolută a regelui Ludovic al XIV-lea, perioadă în care Vauban a urcat vertiginos în ierarhia militară. Cu ajutorul miniștrilor Colbert și Louvois, Vauban își consolidează numele de asediator de fortificații mai degrabă decât cel de constructor fiind apreciat atât ca maestru, omul de geniu, cât și ca fidel supus al regelui. Contemporanii l-au considerat un om aspru care ascundea o inimă mare. De zeci de ori s-a expus tirului inamic pe câmpul de luptă, aflându-se întotdeauna în fruntea ostașilor săi cu toate că avea corpul brăzdat de răni. Nu a fost un om de spirit, ci un om foarte practic. Nu a intrat în intrigi politice și administrative, ocolind cât s-a putut curtea regală, neagreând servilismul și luxul. Discuta ordinele, condamna răul, fiind incapabil să disimuleze ceea ce simțea, dar niciodată nu a pus în discuție puterea absolută a regelui. A fost un adevărat soldat și s-a aflat întotdeauna acolo unde țara avea nevoie de el, chiar dacă trebuia să îndeplinească unele ordine în condiții pe care nu le agreea.

În 1667 proiectează pentru prima dată o fortificație, citadela orașului Lille, fiind numit în 1678 guvernatorul acesteia. Cu prilejul asediului fortificației de la Maastricht, (1673) și-a experimentat sistemul său de asediu prin „cele trei paralele” în prezența regelui.

1. *Le Grand Dictionnaire Historique ou le Mélange curieux de l'Histoire sacrée et profane.* (sic.). Tom. VII, Paris, 1745, p. 263; Daniel Halevey, *Vauban*, Grasser, 1923; René Sauliol, *Le Maréchal de Vauban*, Lavauzelle, 1924; Michel Parent – Jacques Verroust, *Vauban*, Ed. Jacques Fréal, Paris, 1971, p. 28-42.

A urmat o perioadă de mari succese pentru Vauban în asedierea și cucerirea orașelor Besançon, Dole și a elaborat planurile pentru marile fortificații de la Toul, Verdun, Metz. Tot în aceeași perioadă concepe un sistem general de apărare a granițelor de nord ale Franței, numit „pre carré”. În urma acestor succese pe plan militar a primit onoruri deosebite din partea regelui, gradul de brigader de infanterie în 1674 și de „maréchal de camp”, în 1676, echivalent cu cel de general.

În urma păcii de la Nimégue, 1678, Franța a cunoscut un deceniu de pace. Vauban și-a consacrat activitatea cu precădere edificării marilor fortificații concepute și întăririi cu noi elemente a celor vechi cu rol important în apărarea granițelor Franței. Numit Comisar general al fortificațiilor în 1678, Vauban întreprinde lungi călătorii, ocolind de mai multe ori granițele regatului pentru a inspecta starea fortificațiilor, proiectând și recomandând noi soluții pentru remedierea deficiențelor celor vechi. A călătorit într-o litieră concepută de el, purtată între doi catări. Lungile lui călătorii în diferitele regiuni ale Franței i-au dat posibilitatea să cunoască viața socială a locuitorilor asupra cărora și-a îndreptat atenția cu scopul de a le ușura soarta. Aceasta a făcut-o cunoscută regelui și miniștrilor săi în multe memorii și lucrări dedicate în special ridicării economice și sociale a regatului, propunându-și lichidarea foametei, creșterea producției agricole și animaliere, desecarea mlaștinilor, protecția pădurilor, problema coloniilor și a navigației, reglementarea impozitelor și elaborarea unei statistici riguroase de la care să se tragă concluzii valabile pentru aplicarea unor reforme favorabile întregii populații a regatului.

Primește noi funcții: guvernator al cetății Douai, locotenent al armelor regale, precum și comandant general în Flandra de Jos, la Dunkerque, Bergues și Ypres. S-a preocupat în special de fortificarea noilor teritorii încorporate de Franța: Alsacia, Flandra, Franche Comtè, întocmind planuri pentru fortificațiile de la Toulon, Strasbourg, Crasal și Maubeuge.

Izbucnirea războiului între Franța și Liga de la Ausburg i-a prilejuit lui Vauban obținerea altor mari succese pe plan militar. La sediul fortificației Philippsbourg, 1688, și-a pus în practică noua metodă de asediu prin executarea cu artileria a „tirului în rîcoset” ce urmărea distrugerea tunurilor plasate pe bastioane, cortine și semilune. Ludovic al XIV-lea i-a mulțumit și i-a asigurat de „încrederea și afecțiunea pentru serviciile pe care le-ați adus”. Și-a experimentat atunci cel de-al doilea sistem de fortificații aplicându-l la Besançon. Pentru excelențele calități militare Vauban a devenit o persoană de interes național, iar pentru a-l proteja regele i-a interzis să se mai apropie de tranșeele inamicului. O gardă specială avea misiunea să-l protejeze și la nevoie să-l forțeze să respecte ordinele regelui. Succese strălucite a obținut Vauban la sediile fortificațiilor Namur (1692) și Charleroi (1693). Cu această ocazie el a primit felicitările arhitectului Coehoorn, considerat un Vauban olandez, precum și ale monseniorilor de Castilia și ale tuturor mai marilor Spaniei, iar regele l-a decorat cu „Marea Cruce a Ordinului Sfântul Ludovic”. Tot în această perioadă el a introdus turnurile bastionare pentru apărarea fortificațiilor de munte ca și metoda „câmpurilor apărute” pe care a aplicat-o la edificarea fortificației de la Dunkerque (1691).

Între timp, marii mareșali și miniștri ai Franței au murit: Condé, Turrène, Colbert, Le Tellier, Louvois, iar succesorii acestora s-au dovedit a nu avea competența celor dispăruți. Vauban nu s-a mai bucurat de ajutorul noilor miniștri, care l-au invidiat și i-

au creat multe dificultăți în activitatea sa de a dota Franța cu mari fortificații de apărare. Nefiind de viță nobilă, lui Vauban nu i s-a încredințat conducerea armatei, deși el a reprezentat persoana cea mai importantă în operațiile de asediere a fortificațiilor inamice.

Totuși între 1694-1695 pentru prima dată, lui Vauban i s-a încredințat comanda trupelor interarme pentru apărarea coastelor de vest ale Franței împotriva intervențiilor flotei engleze și olandeze. Acest lucru a fost, în concepția vremii, un lucru nemaivăzut, ca un inginer al regelui să primească comanda supremă. Trupele engleze și olandeze au fost înfrânte, dar neajutat de noul ministru al marinei Pontchartrain, a pierdut portul Brest.

Franța a început să piardă în fața Ligii de la Ausburg. Spre deziluzia lui Vauban a fost cucerită fortificația de la Nemur pe care el o cucerise de trei ori și o fortificase, nefiind însă finalizate lucrările. Prin pacea de la Ruswik, 1697, Franța revenea la vechile granițe. Vauban, dezamăgit, a acuzat incompetența generalilor ceea ce a făcut să-și piardă funcția de Comisar general al fortificațiilor. A fost însă recompensat prin alegerea sa în 1699 ca membru onorific al Academiei de Științe. Avea deja 64 de ani și cariera lui părea încheiată, deși era deosebit de activ. A redactat 24 de memorii privind consolidarea granițelor de nord și a cursului Rinului. Insistă pentru completarea celor două linii de fortificații ale sistemului „pre carré” și concepe cel de-al 3-lea sistem de fortificații pe care îl aplică la Neuf Brisach (1698), o capodoperă de geniu și în același timp ultima din cariera lui.

În 1701 a început războiul de succesiune la tronul Spaniei, iar armatele franceze au pierdut marile bătălii. Vauban cere cu insistență regelui să fie reactivat, dar a fost refuzat politicos, recompensându-l în 1703 cu titlul suprem de mareșal al Franței ce nu s-a mai acordat niciodată unui ofițer ce provenea dintr-o familie a micii nobilimi. A fost totuși angajat de ducele de Bourgogne, reușind să cucerească fortificația Vechiul Brisach, ceea ce a reprezentat participarea la ultimul asediu din cariera lui strălucită. Primește o ultimă decorație „Cavaler al ordinelor regelui” în 1705. (Fig. 1)

Vauban vede pericolul și insistă să se încheie o pace echitabilă schițând condițiile de înțelegere și propunând fortificarea Parisului de teama unei invazii inamice.

Preocupat permanent de starea economică a regatului, Vauban a elaborat un sistem general de impozite numit „Dijma regală” ce urmărea impunerea unui impozit pe venit pentru toate clasele sociale, inclusiv nobilimea. El a tipărit în secret, în 1706, o broșură în care a detaliat sistemul de impozite propus pe care o difuzează, fără numele autorului, la prieteni și cunoștințe din Paris. Lucrarea a stârnit un val de mânie în rândul nobilimii și la curtea regală. El a atacat însăși structura socială și prerogativele mării nobilimi. Poliția regală a aflat numele autorului, dar regele nu a permis să-l aresteze pe Vauban deoarece se bucura de o enormă popularitate. Asupra lui s-a instaurat disgrația curții regale, iar faptul i-a produs o mare dezamăgire. Moare la 30 martie 1707. Funerariile s-au desfășurat în anonim în localitatea Saint Roch, iar ulterior capul și inima au fost transferate la reședința familiei din Bazoches în capela construită de el. Singura manifestare oficială dedicată dispariției acestui geniu al Franței s-a desfășurat la Academia de Științe din Paris la 4 mai 1707 printr-un discurs rostit de Fontenelle: „*este important să se știe... că toate onorurile pe care le-a obținut nu le-a pretins niciodată. Este adevărat că numărul lor a fost atât de mare încât acestea epuizau dreptul de a le cere. Este singurul om de arme pentru care pacea a fost tot*

atât de importantă ca și războiul însuși, deși profesia lui îl angaja să lucreze pentru siguranța frontierelor. Dragostea lui pentru binele public l-a făcut să-și îndrepte privirile asupra mijloacelor de a spori fericirea în interiorul regatului... Nimeni nu a fost atât de des ca el un campion al adevărului, el avea pentru adevăr o pasiune aproape imprudentă și era incapabil să o ascundă”².

În 1808 însuși Napoleon a decis să-i fie aduse osemintele la Paris și să fie depuse într-un sarcofag deosebit în Domul Invalizilor, instituție creată tot de Vauban. Nu au rămas totuși aici, deoarece în timpul războiului franco-prusac din 1870, de teamă profanării, osemintele au fost duse de către familie și reînhumate la Bazoches³.

Asediator de fortificații.

Vauban s-a impus la începutul carierei sale nu ca un mare constructor de fortificații, ci ca un foarte priceput inginer al regelui, asediator și cuceritor de fortificații. Din 1667 cele două preocupări ale lui Vauban, de asediator și constructor de fortificații bastionare, s-au completat, lucru ce i-a marcat întreaga activitate. Singura lucrare teoretică a lui Vauban se referă la atacul și apărarea fortificațiilor: „*Traité de atac și apărare a fortificațiilor*” pe care l-a elaborat târziu constituind un manual copiat și tradus în mai multe limbi pentru valoarea sa informativă⁴.

La vârsta de 19 ani Vauban a participat prima dată la asediul unei fortificații după care până la vârsta de 70 de ani a condus 48 de asedii. Experiența în acest domeniu i-a permis să aducă modificări esențiale în regulile artei de a conduce asediile. Cunoștea foarte bine incapacitatea generalilor și mareșalilor de a întreprinde măsuri raționale în timpul asediilor de fortificații. Acestea se transformau adesea în adevărate măceluri și imense pierderi de vieți omenești. Ofițerii și inginerii folosiți erau expuși permanent pericolului de a fi uciși. Vauban a scăpat ca prin minune de moarte și cu toată protecția acordată de rege a fost rănit de 8 ori în cele 48 de asedii și 20 de campanii. Detesta bravura și gloria personală obținută prin vărsarea de sânge pe care o considera „prostie criminală”. Metodele elaborate de el se bazau pe judecățile unui strateg, pe tehnicile utilizate și axate pe marea experiență a genistului, infanteristului și artileristului care a știut să realizeze o colaborare interarme, atât în asediu, cât și în apărarea fortificațiilor.

Se știe că artileria utilizată de armatele europene la sfârșitul secolului al XVII-lea avea o bătaie maximă de 1000 m., dar tirul eficace nu depășea 400-500 m. Pentru distrugerea bastioanelor, curtinelor și a semilunelor unei fortificații asediate, artileria trebuia să se apropie cât mai mult de aceste obiective. Viteza de tir era limitată la 10-20 lovituri pe oră. Nu se putea trage fără întrerupere pentru că țevele tunurilor se încălzeau și se curbau, (cele de bronz), sau crăpau (cele din fier). În acest sens, metodele de asediu ale lui Vauban nu s-au bazat deci pe folosirea unor mașinării noi,

2. M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 306.

3. General Marescot, *Eloge Funèbre en vue de la translation du coeur de Vauban aux Invalides*. f.a.

4. Pretre (Sebastien le) Seigneur de Vauban, *Traité de l'attaque et de la défense des places*, Haga, 1737; Idem, *Mémoire pour servir d'instruction dans la conduite des sièges et dans défense des places*, Leiden, 1740; Gh. Anghel, *Un manuscrit fransez din sec. al XVIII-lea referitor la construirea, atacul, apărarea și dotarea fortificațiilor bastionare în sistem Pagan și Vauban*, în *Apulum*, XXXI, Alba Iulia, 1995, p. 335-336.

ci pe o mai bună utilizare a procedeelelor anterioare, elaborând proiecte și metode noi, completate cu lucrări genistice de apropiere de sectorul obiectivului asediat. Atacul unui oraș fortificat presupunea o vastă rețea de amenajări de campanie pentru protejarea trupe, depozitelor și pregătirea asaltului final. Vauban a conceput un sistem de amenajări temporare ce au constat din valuri de pământ și lemn înzestrate cu forturi ce se construiau în afara liniei de tir a inamicului. Aceste amenajări se numeau circumvalațiunea spre obiectivul asediat și contravalațiunea spre exterior⁵. Menirea acestor fortificații era de a apăra pe asediatori de eventualele atacuri provenite din interiorul fortificației și din afara ei, evitându-se surprizele ce puteau întrerupe operațiile de asediu. În același timp se realiza blocarea totală a asediatorilor și eventuala posibilitate de a primi întăriri. Pentru realizarea acestor lucrări el a utilizat mii de țărani care erau strânși din împrejurimile orașului asediat. După terminarea lor, țăranii erau eliberați. În interiorul acestor lucrări se stabileau locurile de campare a diferitelor arme, depozitele de muniții și alimente și alte materiale suplimentare: căruțe, lemne, etc., necesare în faza finală a asediului.

Celebritatea lui Vauban în epocă s-a impus datorită metodelor sale de apropiere de obiectivul asediat. În locul numeroaselor și complicatelor tranșee utilizate până atunci, el a elaborat un procedeu mai simplu pe care l-a numit: „regula celor trei paralele”⁶. Aceasta a constat din executarea a trei tranșee semicirculare situate la distanțe egale care cuprindeau numai sectorul strict delimitat, ales pentru a face breșă în fortificația asediată ce cuprindea de obicei un bastion, o curtină și o semilună. Prima „paralelă” începea la limita zonei de bătaie eficace a tunurilor asediaților, iar ultima, a treia, era amenajată la marginea exterioară a șanțului fortificației. Aceste „paralele” erau legate între ele prin alte tranșee și tuneluri prevăzute cu parapete de protecție prin care tunurile și trupa se apropia de fortificație stabilindu-și platforme apărute pentru artilerie și locuri de adunare pentru infanterie. Toate aceste lucrări se executau de obicei noaptea, săpătorii tranșeelelor fiind permanent apărați de trupe speciale la flancuri în timp ce artileria executa trageri pentru neutralizarea gurilor de foc ale asediaților. În felul acesta artileria de asediu se apropia de fortificație, devenea eficace și putea dărâma zidurile deschizând breșele necesare asaltului final. (Fig. 2)

Alegerea sectorului vizat pentru asediu, ca și începerea lucrărilor trebuia să aibă un efect surpriză pentru asediați. Toate lucrările se executau într-un ritm foarte rapid și disciplinat, parcurgându-se în mod planificat fiecare etapă. Această metodă a fost experimentată de Vauban la asediul fortificației Maastricht în 1673, iar apoi a fost generalizată, completând-o mereu cu alte procedee și dotări tehnice. Cea mai importantă problemă ce se punea pentru succesul asediului era neutralizarea artileriei apărătorilor fortificației. Vauban a găsit soluția prin numita „trageră în ricoșet”, experimentată în 1688 cu ocazia asediului de la Philippsburg și perfecționată în asediul de la Ath în 1697. Pe lângă artileria care executa foc în sectorul ales pentru efectuarea

5. Gh. Anghel, *op. cit.*, p. 351-352.

6. Colonel Rocolle, *2000 ans de fortifications française*, Ed. Charles – Lavauzelle, Limoges, 1973, Tom I, p. 228-230, fig. 147-148; M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 105-114; Michel Parent, *Les paradoxes de l'ingénieur militaire. Sebastien le Prestre de Vauban*, în *Monuments Historique*, nr. 126, 1983, p. 8-10.

breșelor în zidurile fortificație, alte baterii de tunuri plasate adecvat executau foc încrucișat cu încărcătură mai mică, pentru a nu periclita populația orașului asediat, în lungul și în spatele curtinei și al fețelor bastioanelor pentru ca prin ricoșetul ghiulelelor metalice să neutralizeze artileria apărătorilor plasată în spatele acestor organe. Folosirea acestei metode necesita utilizarea unui număr mai mare de piese de artilerie pe care Vauban le-a obținut în schimbul reducerii pierderilor de vieți omenești. (Fig. 3)

Alte metode a creat Vauban pentru reușita asaltului final și cucerirea fortificațiilor. A construit în cea de-a treia „paralelă” forturi de pământ numite „cavalieri” sau „cavalieri de tranșeu” pentru concentrarea mai multor piese de artilerie și utilizarea cu maximă operativitate a minelor pentru dărâmarea zidurilor în cazul în care breșele nu erau suficient de mari în vederea asaltului final pe care îl executa infanteria.

Factorul timp era întotdeauna un element deosebit de important pentru Vauban. Deși el opera cu tehnica existentă din vremea lui, a obținut rezultate spectaculoase datorită organizării superioare, și prin execuția limitată în timp scurt a lucrărilor necesare asediului. El a luat întotdeauna în calcul și posibilitățile asediaților de a acționa cu mijloace adecvate pentru a întârzia apropierea asediaților prin astuparea breșelor din ziduri și executarea ieșirilor de noapte în vederea distrugerilor lucrărilor de apropiere, înfundarea tunurilor și amplasarea de mine. Prelungirea rezistenței fortificației putea să determine sosirea unui sprijin din afară și anihilarea asediului.

Asaltul final se executa de obicei noaptea, dar în cazuri speciale și ziua. Prin utilizarea acestor metode, Vauban a reușit să reducă raportul dintre apărători și asediați de la 1 la 10 până la 1 la 6, ceea ce a însemnat mai puțini soldați și mai puține pierderi de vieți omenești.

Pentru ridicarea eficacității infanteriei în atac a înzestrat-o cu puști în locul vechilor muschete, cărora le-a atașat o baionetă în duliie, devenind în același timp armă de foc și armă albă de tăiat și împuns, înlocuind sulița și lancea.

Metodele elaborate de Vauban în decursul numeroaselor asedii și-au arătat eficacitatea făcându-l celebru în așa măsură încât în Franța timpului său se spunea că „o fortificație asediată de Vauban este de la început o fortificație cucerită”. Timpul necesar unui asediu s-a redus considerabil. În loc de luni el se măsura în zile. Astfel au fost cucerite marile fortificații asediate de el ca: Maastricht (1673) în 12 zile, Valenciennes (1677) în 17 zile, Luxembourg (1684) în 39 zile, Namur (1692) 27 zile, Charleroi (1693) în 27 zile, Ath (1693) în 20 zile⁷.

Racine spunea despre Vauban că își pregătea asediile și desfășurarea lor precum actele dintr-o tragedie clasică, iar pe el îl compară „cu un fel de poet clasic, poet al acțiunii, cel care desăvârșește în teren expresia de naștere a conflictelor umane”. Asediile se desfășurau ca pe o scenă de teatru la care participau personalități și uneori întreaga curte regală.

Cu toate că era întotdeauna omul cel mai important în organizarea și desfășurarea marilor asedii, niciodată nu i s-a încredințat conducerea supremă. În 20 dintre acestea conducerea a avut-o regele Ludovic al XIV-lea, iar în celelalte alți mareașali ai Franței.

7. Colonel Rocolle, *op. cit.*, Tom I, p. 362-363; Voltaire, *Secolul lui Ludovic al XIV-lea*, București, 1983, vol. I, p. 136, 153, 157, 171, 183-184, 212, 218, 305.

Urmașii însă i-au recunoscut meritele, iar numele lui a fost rostit înaintea celui al regelui⁸.

Constructor de fortificații

După dispariția lui Vauban și odată cu scurgerea timpului celebritatea lui în domeniul tehnicilor de asediu s-a estompat, în schimb au rămas fortificațiile construite de el ce-au apărât Franța timp de un secol amintind generațiilor următoare valoarea operelor sale. Dintre acestea o parte însemnată s-au păstrat până în zilele noastre devenind monumente de arhitectură militară de o valoare deosebită.

Trebuie să se știe că Vauban n-a fost creatorul fortificațiilor înzestrate cu bastioane. Sistemul bastionar a fost elaborat de arhitecții italieni în cursul secolului al XVI-lea, evoluând continuu, încât în secolul al XVII-lea s-au creat adevărate școli naționale în domeniul fortificațiilor bastionare, putându-se distinge mai multe curente: italian, francez, german, olandez etc. Vauban a preluat toată tradiția europeană și mai ales franceză. A avut înaintași străluciți, teoreticieni și practicieni care s-au format în cadrul corpului de ingineri ai regelui constituit în secolul al XVI-lea de regii Francisc I și Henric al IV-lea. Între aceștia trebuie să-i amintim pe Errard de Bar de Duc, Cavalerul de Ville și Conte de Pagan care au ridicat sistemul de fortificații bastionare ale Franței la un înalt grad de perfecționare. Se apreciază că însuși Vauban s-ar fi inspirat, la conceperea primului lui sistem, din lucrările Contelui de Pagan⁹. Acesta a fost mai mult teoretician și mai puțin practician. Vauban în schimb a avut posibilitatea să-și pună în practică proiectele datorită imenselor fonduri bănești care i-au fost puse la dispoziție de regele Ludovic al XIV-lea prin ministrul său Louvois.

Fortificații de o asemenea mărime și perfecțiune nu puteau fi construite decât cu investiții deosebite și acestea nu le puteau face decât țări mari europene, centralizate, cum au fost Franța, Spania, Olanda și Imperiul Habsburgic. În cei 40 de ani de domnie regele Ludovic al XIV-lea a investit în fortificațiile Franței peste 400 de milioane de livre, ceea ce reprezintă o sumă enormă, dat fiind faptul că numai pentru construirea citadelei orașului Lille, de exemplu, s-au confecționat 60 milioane de cărămizi¹⁰.

Vauban a fost specialistul care a întruchipat în mod fericit pe inginerul care a cunoscut cel mai bine strategia atacului, dar și a apărării unei fortificații. A condus 48 de asedii dar nu a apărât niciodată o cetate bastionară construită de el. Experiența însă i-a permis să elaboreze planuri de fortificații care să întrunească toate caracteristicile de a rezista cât mai mult timp posibil unui asediu. El a pornit de la constatarea că nici o fortificație nu poate fi inexpugnabilă, deoarece spunea el: „asediatorul dispune întotdeauna de mai multe mijloace de atac și de mai mulți soldați decât asediatorul”. După el rolul unei fortificații este acela de a opri inamicul, a-l reține și a-i eroda forțele pentru a-i da posibilitatea regelui să-și concentreze trupele și să

8. M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 315.

9. Colonel Rocolle, *op. cit.*, p. 206-209; M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 59 – 60; Fr. Engels, *Opere militare alese*, București, 1962, vol. I, p. 318-324.

10. Le Colonel Ch. Lecomte, *Du service des ingénieurs militaires en France pendant le règne de Louis XIV*, în *Revue militaire du Genie*, 1906, p. 124, 198; Colonel Rocolle, *op. cit.*, p. 114 (nota 4); Philippe Truttman, *Dix siècles d'architecture militaire*, în *Monuments historiques*, nr. 126, 1983, p. 18.

obține victoria. Din această cauză el nu și-a teoretizat concepția asupra sistemelor de fortificații elaborate, spunând: „arta fortificațiilor nu rezidă în reguli și sisteme, ci în bunul simț și experiență” și ca urmare a renunțat la orice schematism și s-a adaptat la condițiile locale, utilizând uneori tipuri și forme de arhitectură militară de origine medievală, turnuri bastionare, evident adaptate exigențelor militare din vremea lui¹¹. De asemenea, acolo unde a existat o fortificație mai veche de o anumită valoare a integrat-o în noile lucrări pentru a realiza economii.

Vauban și-a început activitatea de arhitect militar în 1667 câștigând concursul pentru citadela orașului Lille, proiectul lui fiind preferat de rege celui prezentat de superiorul lui, Cavalerul de Cler Ville¹²(Fig. 4). Începând din 1667 și până în 1698 Vauban a elaborat proiecte și a condus lucrările la 30 de fortificații noi, din care 10 au dispărut și a amenajat și completat lucrările la alte 150 de fortificații situate pe întreg teritoriul Franței.

Concepția sa în domeniul apărării s-a cristalizat de-a lungul anilor, perfecționând sistemul bastionar până la limita maximă.

Deși nu și-a teoretizat sistemele de fortificații, urmașii au identificat în lucrările lui trei mari concepții¹³.

În primul sistem Vauban aduce puține inovații față de ideile Contelui de Pagan (Fig. 5). El edifică bastioane mari, pentagonale, cu flancuri drepte sau concave, între care plasează semilune triunghiulare izolate de curtină. Introduce dublă caponieră prin care menține legătura între semilune și cortine. Șanțul interior, sec sau inundabil, înconjură cortinele, bastioanele și cleștele iar șanțul exterior se afla în jurul semilunelor. Noutățile promovate de Vauban la acest prim sistem care se vor perpetua la toate celelalte a fost introducerea profilului înclinat a zidurilor (profile oblice) pentru toate organele ce compun fortificația și amenajarea lucrărilor de apărare exterioară, așa numitul „drum acoperit”¹⁴. Zidurile înclinate de la bază spre vârf, întărite cu contraforturi interioare, construite din cărămidă și piatră asigurau o mai bună rezistență, ușurau vizibilitatea și scurgerea apelor pluviale și favorizau ricoșetul ghiulelor metalice.

Concepția fundamentală pe care Vauban a aplicat-o la toate sistemele de fortificații a fost apărarea eșalonată sau în profunzime numită de el „a câmpurilor apărate”, principiu care a stat la baza întregului ansamblu de fortificații de apărare a granițelor regatului. Guvernatorul unei fortificații, spunea Vauban în tratatul său despre atac și apărare, trebuie să oprească inamicul și să-l întârzie cât mai mult să ajungă la șanțurile și zidurile fortificațiilor. Apărarea începea în spațiul de protecție (glacis) amenajat în exteriorul fortificației într-o pantă ușoară ce se întindea de la 500 până la 1000 m. Lucrările exterioare aveau forma stelată a fortificației și se executau pe toate laturile fiind cunoscute sub numele de „drumul acoperit”. Acestea erau amenajări

11. Colonel P. Lazard, *Vauban*, Alecon, p. 373.

12. Jean Jacques Duthay, *La reine des Citadelles*, în *Mon. Hist.*, nr. 126, 1983, p. 47-50; J. Milot, *La citadelle du Lille, reine des citadelles*, Lille, 1964.

13. Col. P. Lazard, *op. cit.*, p. 392; Col. Rocolle, *op. cit.*, p. 22, 228; M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 95 - 105.

14. *Ecole de Mars pour apprendre l'art de fortifier bien une place avec la maniere de les attaquer et defendre (sie)*..., Mss. Biblioteca Bathyaneum, Alba Iulia (II, 138-), cartea I, cap. 2; Gh. Anghel, *Un manuscris.....*, p. 341.

speciale din pământ și lemn sub cerul liber, dar se numeau așa fiindcă acopereau o parte din zidurile cetății împotriva tirului direct al armelor de foc al inamicului. Avea lățimea de 20 m. fiind prevăzut cu parapete și metereze pentru trageri și cu traverse ce-l sectorizau pentru ca inamicul ajuns aici să nu-l poată cuceri ușor în întregimea lui. În unghiurile intrânde ale drumului acoperit se amenajau locuri de adunare (piață de arme) din care apărătorii puteau executa ieșiri cu scopul de a strica tranșeele de apropiere și piesele de artilerie ale asediatorilor situate în punctele cele mai apropiate de zidurile fortificației. În acest fel fortificația devenea activă putând să evite sau să întârzie asediul propriu-zis. Drumul acoperit reprezenta a treia linie de apărare a unei fortificații bastionare pe care Vauban a perfecționat-o continuu și a generalizat-o la toate cele trei sisteme elaborate de el. Aceste lucrări aveau mare avantaj deoarece se construiau ușor și rapid din pământ și cu cheltuieli puține. Trebuiau însă întreținute permanent. La primul sistem urmau alte două linii de apărare compuse din organe de zidărie, semilunele a doua și cortinele cu bastioane și cleștele formau prima linie ce închideau fortificația propriu-zisă numită și magistrala.

În acest sistem Vauban a construit, după 1667, citadela orașului Lille, precum și fortificațiile de la Tournai și Dunkerque.

În cel de-al doilea sistem, consecvent concepției sale privind eșalonarea în profunzime a apărării, Vauban creează fortificații înzestrate cu patru linii de rezistență (Fig. 6). Prima linie era constituită din cortine prevăzute cu tunuri plasate în cazemate. A doua linie era formată din bastioane detașate de cortine și aliniate cu cleștele. O a treia linie era construită din semilune, iar o a patra din „drumul acoperit” și glacisul sau spațiul de protecție. Toate aceste linii erau separate prin șanțuri seci sau inundabile pe care le dublează în lățime, cel principal dintre bastioane și semilune putând atinge lățimea de 40 m.

Turnurile bastionare introduse după 1668 mai ales la fortificațiile de munte la Besançon, Belfort dar și cele plasate în teren plan ca: Philipbourg. În acest fel cortina și turnurile bastionare erau plasate în spatele celorlalte organe ale fortificației și nu puteau fi distruse de artileria inamicului nici chiar de „tirul în ricoșet”¹⁵. Despre turnurile bastionare care puteau adăposti în cazemate cca. 20 de tunuri, Vauban spunea că „pot rupe gura dușmanului” ajuns în fața cortinelor. La acest sistem și la următorul Vauban face o sinteză între fortificațiile timpului său și tradiția evului mediu.

Cel de-al treilea sistem a fost conceput în 1698 și aplicat la construirea fortificației de la Neuf-Brisach în Alsacia. Aici Vauban a îmbunătățit cel de-al doilea sistem prin reintroducerea bastioanelor la cortine înzestrate cu turnuri bastionare, iar semilunele primesc câte un reduit ce îndeplinesc rolul de turnuri bastionare pentru protecția artileriei de apărare (Fig. 7). Plantează arbori și garduri vii pe bastioane și semilune pentru stabilizarea terenului și utilizarea lemnului pentru astuparea breșelor ce le producea artileria inamicului în zidurile fortificației (Fig. 8).

În lunga sa carieră de arhitect militar Vauban a perfecționat neîncetat sistemele sale de fortificații, utilizând cu măiestrie cunoștințele predecesorilor și sistematizând fiecare organ în ansamblul fortificației, stabilindu-le proporțiile, legăturile dintre ele și gradându-le înălțimile încât ele se află pe o linie imaginară ascendentă ce pornește

15. Robert Borneque, *Les Places fortes en montagne*, în *Mon. Hist.*, nr. 126, 1983, p. 39-46.

din glascis și se termină la cortine. Această dispunere privită din exterior dă iluzia că fortificațiile lui Vauban erau îngropate în pământ. În realitate toate organele ce compun fortificația puteau fi active în timpul unui asediu.

El a mai conceput o serie de amenajări exterioare care protejau fortificațiile: duble clește (caponieră); semilune cu șanțuri; forturi înaintate (cavaleri de tranșeu); fortificații la corn și coroană, ultimele înglobând în sistemul fortificat, cartierele unor orașe sau înălțimi apropiate care puteau fi favorabile sau periculoase din punctul de vedere al apărării. Toate acestea au fost concepute după principiul valorificării și adaptării la cadrul natural care trebuia fortificat, nefiind necesar să se respecte întotdeauna formele absolut geometrice ce constituiau caracteristici generale ale fortificațiilor bastionare.

Cât de puternice au fost fortificațiile construite de Vauban au dovedit-o asediile la care ele au fost supuse de către armatele Imperiului Habsburgic. Astfel, fortificația de la Namur a rezistat unui asediu condus de prințul Eugeniu de Savoia în 1702, 90 de zile și în 1704, 70 de zile, iar cea de la Lille în 1708 asediată de același prinț a rezistat 71 zile orașul și încă 44 de zile citadela. Prin urmare se poate constata că timpul necesar asediului și cuceririi fortificațiilor construite de Vauban s-a dublat și chiar triplat față de cel de care el a avut nevoie pentru a cucerii puternicile fortificații olandeze, spaniole și germane¹⁶.

De la "pre carré"-ul lui Vauban la linia Maginot

Ca rezultat al mării experiențe în domeniile asediului și al construcției de fortificații, Vauban a trecut de la apărarea locală la marea strategie de apărare a granițelor Franței. El a analizat cu profunzime geografia regatului și a propus în 1673, într-un amplu memoriu adresat regelui Ludovic al XIV-lea un sistem de fortificații care să asigure apărarea granițelor de nord în zona de câmpie, a Franței pe care l-a numit "pre carré"¹⁷. Termenul nu s-a putut explica dar propunerea se referea la un model de stat centralizat înzestrat cu granițe de fier sau "țară fortificată", înăuntrul căreia să nu se poarte războiul, ci în afara ei. Avea în vedere o strategie defensivă fundamentată pe noțiunea de frontieră continuă, apărată în timp de pace și front continuu, în vreme de război. În esență "pre carré"-ul se baza tot pe principiul "câmpurilor apărate" și consta în edificarea de-a lungul granițelor de nord ale Franței, între Canalul Mânecii, fluviul Meuse și munții Ardeni, a două linii de fortificații dispuse în lungimea granițelor de 250 km. (Fig. 9) Prima linie era formată din 13 mari fortificații și două forturi. Aceasta începe la Dunkerque, continua cu Bergue, Ypres, Lille, Tournai, Valenciennes, Maubeuge etc. și se termina la Dinant, iar a doua linie era formată tot din 13 fortificații începând cu Gravelines, continua cu Saint Omer, Arras, Douai etc. și se termina la Charleville.

Aceste fortificații erau plasate în teritoriu într-o continuitate perfectă în lungimea și adâncimea graniței la distanțe aproape egale, încât se puteau sprijini reciproc, iar

16. Col. Rocolle, *op. cit.*, p. 363.

17. Comandant Montigny, *Les systèmes fortifiés dans la défense de la France depuis trois cent ans*, în *Revue militaire Française*, 1935, sept. p. 327; Col. Rocolle, *op. cit.*, p. 215-222; M. Parent – J. Veroust, *op. cit.*, p. 114-123; Philippe Truttmann, *op. cit.*, p. 17-18; François Dellemaque, *L'art de la fortification*, în *Mon Hist.*, nr. 126, 1983, p. 12-16; M. Parent, *Les paradoxes...*, p. 4-8.

sistemul în sine nu putea fi vulnerabil la flancuri chiar dacă unele fortificații din prima linie sau chiar din a doua erau cucerite. Sistemul era viabil în continuare, inamicul neavând o armată atât de numeroasă și înzestrată încât să le poată cuceri pe toate sau să facă o breșă atât de mare încât să amenințe Parisul.

Pentru realizarea "pre carré"-ului Vauban propune demolarea celor mai multe din vechile cetăți medievale depășite de evoluția tehnicii și tacticii militare a timpului său și concentrarea garnizoanelor și a armamentului în marile fortificații proiectate. Din totalul de 297 de fortificații medievale ce se aflau în serviciul regelui pe întreg teritoriul Franței el propune dărâmarea în prima etapă a 110 cetăți.

Pentru celelalte granițe ale regatului, Vauban a construit fortificații puternice sau a întărit fortificațiile mai vechi formând o linie continuă de apărare întreruptă fiind doar de obstacolele naturale. Între cele mai importante putem enumera: Sedan, Verdun, Longwi, Metz, între fluviile Meusa și Mosella; Landau, Bitche, Phalsbourg între Mosella și Rin; Strasbourg, Selestat, Neuf-Brisach, Belfort, Huningue etc., în Alsacia și pe malul stâng al Rinului. A edificat fortificațiile de la Besançon, Salins în Franche Comté și în continuare, Fort Barraux, Briançon, Mont-Douphin, Colmars, Toulon etc. în zona Alpilor până la Mediterană. Frontiera de sud cu Spania era asigurată prin fortificațiile de la Perpignan, Fort de Bellegrade, Mont Luis, Fort de Socoa etc., iar de-a lungul litoralului Oceanului Atlantic se aflau fortificațiile: Bayonne, Bordeaux, La Rochele, Brest, Saint-Malo, Cherbourg, Dieppe, Arras și Dunkerque.

Toate aceste fortificații așezate de-a lungul granițelor Franței în concepția lui Vauban trebuiau să asigure nu numai apărarea regatului, dar în același timp ele deveneau baze puternice de aprovizionare a armatei regale care lupta în afara granițelor. Vauban a realizat astfel primul sistem global și național de apărare a frontierelor unei țări europene. Creatorul lui a fost considerat un geniu infailibil de către urmași și sistemul a fost continuat în secolul al XVIII-lea sub Ludovic al XV-lea de către arhitecții militari formați de Vauban: Cormantaigne, D'Astfeld, Rohoult de Fleury, Dode de la Brumerie etc. Ei au construit în continuare unele fortificații concepute de Vauban la Brest, Cherbourg, Longwy, Montmédy, Belfort, precum și forturile din jurul Lionului și Parisului.

Cât privește temeinicia sistemului "pre carré" inițiat de Vauban el poate fi considerat un exemplu de longevitate și rentabilitate. A asigurat granițele Franței timp de un secol și jumătate. Prevederile lui Vauban s-au confirmat atât în timpul războiului de succesiune la tronul Spaniei (1701-1714), cât și în perioada intervenției coaliției statelor europene împotriva revoluției Franceze între 1792-1795. Sistemul lui de apărare a salvat republica chiar dacă o parte din fortificațiile ce l-au compus au fost cucerite de inamic.

Secolul al XVIII-lea a fost dominat de principiile de Vauban în domeniul atacului și apărării, constituind strategia militară a multor state europene. Singura sa lucrare: *"Despre atacul și apărarea fortificației"* a fost tradusă și studiată de specialiștii europeni circulând în manuscris și a inspirat numeroase lucrări teoretice ale multor autori contemporani și după dispariția marelui strateg.

Valoarea moștenirii vechiului regim în domeniul apărării a fost conservat și de Republica Franceză prin legea din 10 iulie 1791 în care au fost nominalizate un număr

de 162 fortificații ce trebuiau menținute, restul fiind abandonate. Între acestea se aflau și toate lucrările lui Vauban.

Napoleon n-a acordat o atenție deosebită sistemului de fortificații ale Franței. El a conceput o altă strategie de purtare a războiului prin mari campanii iar sistemul de apărare a imperiului a căzut odată cu el în 1814. "Pre carré"-ul lui Vauban a căzut definitiv abia în 1870 după înfrângerea Franței de către Prusia și capitularea armatei franceze împreună cu Napoleon al III-lea la Sedan, fortificație edificată de însuși creatorul acestui sistem de apărare cu două secole în urmă.

Ideea fundamentală a "pre carré"-ului lui Vauban a fost continuată de politicienii și geniștii francezi, deoarece pe același traseu în epoca modernă a fost construită linia de fortificații a generalului Seré de Rivieres, între 1871-1885, iar după primul război mondial, între 1925 și 1940, celebra linie Maginot rămasă neterminată și depășită în 1940 de blindatele germane¹⁸.

Creatorul armei de geniu și reforma armatei

Nu este întâmplător faptul că geniștii îl consideră pe Vauban părintele armelor. Preocuparea de a construi un corp de ingineri și o direcție care să coordoneze edificarea fortificațiilor Franței au avut-o Henric al XIV-lea care a organizat în 1645 o suprintendență a fortificațiilor. Aceasta a fost reorganizată de Colbert în 1658, care a creat și funcția de comisar general al fortificațiilor Franței la conducerea căreia a fost numit Cavalerul de Clerville. Sub conducerea acestuia și-a făcut și Vauban ucenicia împreună cu alți candidați care au primit la absolvire diploma de inginer al regelui. Candidații proveneau din absolvenții de la diferite colegii și universități ce trebuiau să susțină examene și stagii de pregătire și practică. Vauban a fost un spirit universal, și-a conturat concepția de-a lungul anilor bazată pe o practică efectivă. El a organizat un serviciu permanent și autonom constituit din inginerii regelui ce urmau să construiască în primul rând fortificații, să conducă operații speciale de asediu, dar și să execute numeroase lucrări publice de interes național: canale, canale navigabile, poduri, șosele, apeducte etc.

Brevetul de inginer al regelui desemna în primul rând funcția de arhitect militar, dar și de specialist în alte tehnici militare: artilerie, operații de minare și deminare, fabricarea și perfecționarea armamentului. În 1669 Vauban a constituit patru brigăzi de ingineri pentru conducerea operațiilor de asediu. În total 40 de ingineri cărora li se subordonau corpuri de săpători de tranșee, pirotehnicieni, unități de artilerie și alte formații auxiliare. Noua organizare a acestei formațiuni autonome a fost experimentată, obținându-se rezultate bune la asediul fortificației Charleroi. Acest moment a constituit nucleul noii arme numită mai târziu geniu. Încurajat de succesele obținute Vauban a propus regelui în 1673, organizarea unui învățământ pentru formarea corpului de ingineri în cadrul Comisiei generale a fortificațiilor Franței. Candidații trebuiau să susțină examene publice de admitere la disciplinele: matematică, geometrie, fizică, desen și geografie și să execute stagii de practică la unul din diversele șantieri de fortificații. La absolvire aceștia trebuiau să știe să întocmească planul unei fortificații pe hârtie și să o traseze în teren. Noul corp al inginerilor regelui s-a dezvoltat și mai mult după ce

18. Col Rocolle, *op. cit.*, p. 239-243, 265-282, 321-337; François Dellemague, *L'art...*, p. 16; Philippe Truttmann, *Dix siècles...*, p. 18.

Vauban a fost investit în 1678 cu funcția de guvernator general al fortificațiilor. Se estimează că Franța dispunea de cca. 300 specialiști la sfârșitul secolului XVII-lea care au continuat opera lui Vauban între care s-au distins Deshoulières și Masgrigny¹⁹.

Eforturile lui Vauban s-au putut instituționaliza abia după 40 de ani de la dispariția sa, în Școala de Geniu de la Mézières, în 1748 în urma ordonantei regale din 1744. Corpul de geniu a funcționat până în 1791 la Mézières, apoi la Metz, fuzionând cu Școala de artilerie de la Chalon²⁰. Cursurile școlare erau de 2 ani cu stagiul de practică, dominată de tradiția vaubaniană. Prin această instituție militară Franța a avut întotdeauna prioritatea mondială în materie de geniu până în 1940. Armata română îi datorează formarea primilor ei specialiști genişti.

Vauban a inițiat o concepție globală asupra organizării armatei franceze pe care a detaliat-o în numeroase memorii. A trebuit să lupte permanent cu tradiția medievală a vechilor metode degradante de mobilizare cu forța și cu serviciul militar datorat vasalului, cu mercenarismul, indisciplina și incompetența ofițerilor care își cumpărau funcțiile. Rezultatul acestor tradiții s-a manifestat în dezertări masive ale soldaților, indisciplina, jafuri, omoruri și înspăimântarea populației civile la apropierea trupelor regale. Vauban propune organizarea unei armate permanente formată din contingente naționale și mercenari specializați, ambele categorii fiind plătite cu soldă. Recrutarea să se facă cu sprijinul autorității regale în urma unor recensăminte și fixarea legalității de vârstă între 18 și 45 ani. Aceasta a însemnat începutul formării unei armate naționale și introducerea serviciului militar obligatoriu la 3 ani pentru toți cetățenii regatului, fiind exceptați bolnavii, căsătorii în primul an și frații unui tânăr deja recrutat care își executa stagiul militar²¹.

Pentru ridicarea conștiinței naționale el propune pentru prima dată introducerea jurământului militar, semn al apărării onoarei și cinstitii patriei și regelui. Soldații urmau să primească o soldă stimulativă, precum și dotarea necesară suportată de către stat, iar cei merituoși să fie distinși în cazuri speciale. Ideile lui Vauban n-au fost acceptate, ele depășeau nivelul de înțelegere a societății contemporane lui. El se va aplica abia după revoluția franceză apoi în Prusia la sfârșitul secolului al XVIII-lea.

În domeniul marinei și cu sprijinul lui Colbert au fost încurajați armatorii să construiască corăbii de război și de comerț, fortifică porturile și stabilește o colaborare mai strânsă între marină și armata terestră, militând pentru incursiuni în teritoriul inamic. Amenajează porturi noi și contribuie la finalizarea Canalului de Sud între Marea Mediterană și Oceanul Atlantic pe care-l consideră de mare importanță strategică și economică pentru Franța²².

Vauban a fost în același timp infanterist și artilerist, deoarece a operat cu unități de acest fel în asediile de fortificații. A perfecționat executarea breșelor în zidurile fortificațiilor în forma literelor H și T utilizând artileria, mai ales piesele turnate din fier în locul celor din bronz. A unificat calibrele tunurilor și a dozat încărcăturile în

19. M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 61-63; Voltaire, *op. cit.*, II, p. 173; Philippe Truttmann, *op. cit.*, p. 17.

20. Philippe Truttmann, *op. cit.*, p. 18; Col. Rocolle, *op. cit.*, p. 232.

21. M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 129-131.

22. *Idem*, p. 182-184.

vederea executării „tirului în ricoșet”. Acestea au fost doar câteva invenții pe care Vauban se lupta cu tradiția să le introducă pentru modernizarea armatei regale. Mortierul cu tir imprecis și curb a fost utilizat de Vauban în asediul fortificațiilor, aruncând ghiulele din piatră care se împrăștiau la impactul cu solul cu consecințe negative pentru moralul apărătorilor. Despre aceste trageri Vauban spunea că „nu te lasă să dormi”.

Introducerea de către Vauban a puștii cu cremene în locul muschetei precum și atașarea baionetei în dulle a reprezentat o revoluție în armamentul infanteristului înlocuind definitiv sulita și îmbinând într-o singură armă, arma de foc și cea albă²³.

Nu putem epuiza inițiativele lui Vauban în domeniul militar dacă nu abordăm și pe cea a nenorocirilor pe care războiul le provoca oamenilor. Om de mare sensibilitate la suferințele semenilor, el a înțeles și a abordat problema invalizilor de război. Acești mutilați nu puteau fi lăsați în voia soartei să cerșească pe drumurile Franței.

Vauban propune regelui un proiect de ușurare a soartei invalizilor a căror întreținere să fie suportată de către stat. Pentru aceștia a fost înființată cea mai mare instituție socială din Europa acelei vremi „Hotel des Invalides” (azi Muzeul Armatei Franceze). A stabilit trei categorii de invalizi: marii mutilați care urmau să fie internați pe viață în această instituție, iar pentru alte două categorii s-au stabilit solde lunare, un fel de pensii viagere, din care să se poată întreține²⁴.

Vauban urbanist și precursor al unor științe moderne. În primul rând Vauban a fost un mare arhitect și urbanist, deși el nu și-a recunoscut această calitate. Toată opera sa este arhitectură, chiar dacă istoricii de artă nu i-au acordat o atenție deosebită. Aceasta este o operă de arhitectură utilitară, ca și arhitectura industrială, dar nelipsită de accente artistice. Limbajul artistic apare acolo unde fortificația, în concepția lui Vauban, reprezintă Franța. Porțile fortificațiilor de la Strasbourg și Neuf Brisach sunt adevărate arcuri de triumf în stil baroc ce reprezintă măreția regală în fața străinilor, în primul rând a germanilor: „care sunt buni cunoscători și pot judeca magnificența regelui prin frumusețea porților”²⁵.

Vauban a fost în același timp un mare urbanist, el a înscris un oraș într-un traseu fortificat și a creat un oraș mare într-o fortificație nouă. Cunoștea și respecta istoria orașelor a căror structură urbanistică n-a modificat-o, ci a căutat noi forme de organizare a spațiului pentru a le cuprinde și fortifica. În acest spațiu delimitat, ce nu poate fi extins, a stabilit un echilibru între edificiile cu funcții militare și cele civile. Serviciile militare au fost grupate în jurul pieței centrale în edificii proprii, cărmizile înlocuind definitiv încartirurile trupelor în casele civile. Vauban concepe în 1679 planuri unice pentru diferite tipuri de cazărmi destinate armelor.

Se poate vorbi de un stil Vauban ce se caracterizează prin proporție, calitatea, simplitatea și mai ales utilitatea edificiilor, toate dictate de criterii militare. Nu s-a lăsat niciodată înșelat de un sistem abstract, el a conceput modele și le-a adaptat

23. *Idem*, p. 123-129.

24. *Idem*, p. 137.

25. M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 148-164; François Dellemagne, *op. cit.*, p. 12-16; Robert Denis, *Vauban architecte*, în *Revue d'Architecture*, august, 1934; Luis Grodecki, *Vauban urbaniste*, în *Bulletin de la Société du XVII-e siècle*, iulie-octombrie, 1957.

configurației terenului. În acest sens, a cuprins între zidurile fortificațiilor unor orașe și zone de extindere a habitatului, ca de exemplu la Strasbourg, Turnai, Besançon sau orașele porturi: Antiles, Saint Malo etc. Opera arhitectonică a lui Vauban este specifică și fără echivalent în epocă. Dominanta psihologică a fost dată de zidurile oblice ce se impun prin simplitate, masivitate și putere de rezistență. Aceasta a devenit o artă pură pe care Vauban n-a căutat-o, dar l-a consacrat ca un precursor al arhitecturii moderne dominată de caracterul funcțional.

În calitate de arhitect militar pe Vauban l-a preocupat în mod deosebit știința despre apă, hidrotehnica²⁶. Apa, în concepția lui apăra, separă, dar și leagă oamenii și teritoriile. Fortificațiile construite a preferat să le înconjoare cu șanțuri inundabile pentru care a construit canale cum sunt cele de la Lille și mai ale la Dunkerque unde nivelul fluxului și refluxului a fost studiat pentru a reține apa mării în șanțurile fortificației și într-un bazin portuar cu ajutorul ecluzelor.

De numele lui Vauban se leagă două mari lucrări hidrotehnice ale Franței: apeductul de la Maintenon și Canalul de Sud (Canal du Midi).

Pentru alimentarea cu apă a fântânilor arteziene și a lacurilor castelului Versailles, în care regele s-a instalat în 1662, Vauban a fost chemat să execute un apeduct din râul Eure. El a propus un canal deschis, iar pentru transversarea văii Maintenon s-a gândit la un sifon construit din tuburi de metal și nu la un apeduct pe arcade. Vauban propune astfel folosirea principiului vaselor comunicante cu 200 de ani înainte de a fi enunțat, principiu care stă la baza construcției echipamentelor hidrotehnice moderne. Acest sifon n-a putut fi executat de tehnica timpului său și astfel a recurs la construirea unui apeduct pe arcade.

Canalul de Sud, ce lega Marea Mediterană de Oceanul Atlantic străbătea teritoriul Franței pe o distanță de 241 km. și avea 65 de ecluze fiind conceput de inginerul Paul de Riquet în 1662. Lucrările au început în 1666 și au continuat sub conducerea inginerului Niquet până la inaugurarea sa în 1681. Canalul însă n-a funcționat, iar în 1684 regele l-a solicitat pe Vauban să preia conducerea lucrărilor. După un studiu amănunțit tehnico-economic a reușit să-i aducă unele perfecționări tehnice legate de aprovizionarea cu apă și la sistemul de ecluze, încât în 1691 canalul a intrat în funcțiune. Vauban a remarcat marele avantaj strategic și economic al acestui canal prin care flota franceză putea să treacă rapid și fără pierderi dintr-o mare în alta. Cu acest prilej el a conceput un program de perspectivă privind comunicațiile fluviale franceze, lucrări ce se vor realiza mai târziu.

Dincolo de cunoștințele sale deosebite în domeniul geometriei care l-au ajutat la trasarea fortificațiilor în teren, Vauban a fost precursorul unor discipline moderne foarte importante: cartografia, monografia geografică și statistică.

Pentru trasarea sistemului „pre-carre” Vauban și colaboratorii săi au executat hărți exacte de ansamblu a unor zone geografice vaste și ridicări topografice ale unor orașe și fortificații perfecționând mereu metodele de cartografiere a terenurilor. În 1668 ministrul Louvois i-a cerut lui Vauban și echipei sale de ingineri să execute machete (planuri-relief) pentru toate orașele și fortificațiile de interes strategic pentru

26. M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 179-191, 303.

Franța, în special cele de nord și nord-est. Colecția a început cu fortificația de la Ath (1668), iar după 30 de ani au fost executate 144 de machete pe care le-a inventariat Vauban în 1697. Aceste machete au fost lucrate la scara 1:600 într-o extraordinară fidelitate a detaliilor formelor de relief și a construcțiilor. (Fig. 8). Aceste lucrări l-au ajutat pe Vauban la proiectarea fortificațiilor și la asedierea lor când a fost cazul. Erau executate după releveuri precise și confecționate din lemn, hârtie, nisip, sârmă, fibre de lână și apoi intens colorate. Colecția a fost depusă la Louvre, iar regele și ofițerii săi executau exerciții tactice și jocuri de război pe aceste machete. A fost cea mai veche și mai frumoasă colecție din lume, considerată în acea vreme secret de stat și nu se putea vizita decât cu consimțământul regelui. Printre beneficiari a fost și Petru I țarul Rusiei, în 1717²⁷.

Alături de machete, Vauban a întocmit pentru Ludovic al XIV-lea un atlas în 4 volume cu planuri ale diferitelor fortificații ale Franței. Lucrarea a fost realizată de cei mai buni ingineri de geniu și colorată de Le Brun, reprezentând adevărate capodopere de geniu. În acest fel Vauban a creat o adevărată școală națională de cartografie, în cadrul căreia, după aproape un secol de existență a fost descoperit cel mai perfecționat sistem de cartografiere a terenului, curbele de nivel, de către Jean Baptiste Mensnier de la Place în 1777²⁸.

Numit guvernator al Electoratului Vezelay, Vauban întocmește în 1696 primul prototip de monografie geografică modernă. Capitolele încep cu descrierea formelor de relief, raportul dintre acestea și suprafețele cultivate. Evaluează recoltele, analizează condiția mizerabilă ale țăranului francez pe care îl considera „mai asuprit decât iobagul evului mediu” și caută remedii pentru ușurarea soartei lui. Evaluează posibilitatea dezvoltării agriculturii, industriei, reducerea fiscalității, reforma justiției, reglementarea regimului de exploatare a pădurilor, irigațiile și desecările cu ajutorul canalelor, precum și unificarea măsurilor de lungime și greutate²⁹. Datele statistice conținute în lucrarea: „*Descrierea Electoratului Vezelay*” au constituit sursa principală de informații de la care a plecat Vauban în demonstrarea pericolului subdezvoltării agriculturii și a situației grele a țăranului francez. Aceasta a fost maniera lui de a motiva reformele pe care le propune, sursa științifică din care s-au putut elabora concluziile cele mai exacte pe baza cărora se puteau face previziuni, planuri de perspectivă și aflarea căilor potrivite pentru un trai mai bun și o guvernare mai bună. Previziunile sale au fost de o surprinzătoare precizie în ceea ce privește evoluția populației Franței și Canadei pe ultimele două secole, perfecte, dacă ar fi fost luate în calcul și pierderile din primul război mondial.

Din pasiunea și datoria față de binele Franței, Vauban a întreprins cercetări proprii și în domeniul agriculturii. Nu a uitat că a fost fiu de agricultor și la castelul de la Bazoches și-a improvisat un mic laborator experimental legat de observațiile cele mai vaste asupra teritoriului agricol și forestier al Franței. La 68 de ani a publicat un

27. Jean François Pernot, *L'histoire des Plans – Reliefs*, în *Mon. Hist.*, nr. 148, 1986, p. 24-32; Nicolas Foucher, *Outil stratégique ou jouet principier?*, în *Mon. Hist.*, 148, 1986, p. 38-44.

28. Josef Konvitz, *Représentations de la forteresse au XVIIIe siècle par les ingénieurs*, în *Mon. Hist.*, 126, p. 25-27.

29. M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 197-207.

"Tratat despre cultura pădurilor". În acest sens a adresat regelui un memoriu în care a condamnat despăduririle și propunea întreținerea și replantarea vechilor păduri. Susținea obligativitatea pentru marile domenii feudale de a replanta pădurile și obligația de a nu fi tăiate decât la intervale de 100-140 de ani³⁰.

Preocupat permanent de ameliorarea condiției țăranului și iradierea foamei, prin calcule statistice ajunge la concluzia că fiecare țăran poate crește unul sau mai mulți porci. Scrie un tratat despre creșterea porcilor demonstrând că piața agricolă rurală poate fi dezvoltată în folosul tuturor.

Un alt domeniu care l-a preocupat pe Vauban a fost ameliorarea solului prin asanări și irigații, prin stăpânirea cursurilor de apă. Propune săparea de canale de irigații și navigabile, prin asocierea tuturor particularilor. Recomandă folosirea asolamentului în agricultură. Propunerile lui se vor materializa abia după două secole.

Inițiatorul impozitului modern pe profit

"Starea mizeră a poporului a stârnit compasiunea mea și m-a determinat să-i caut cauzele". Aceasta a fost justificarea pentru Vauban de a propune introducerea unui nou sistem de impozitare a populației numit "Dijma regală," nu pentru gloria sa, ci în sprijinul datoriei și pentru binele regelui și al Franței³¹. După 8 ani de cercetări și calcule a constatat că cca. 1000 de familii trăiesc în bunăstare și huzur, iar restul locuitorilor Franței erau 1/10 cerșetori, 5/10 trăiesc în condiții mizerabile, 3/10 sunt datornici și 1/10 burghezi și clerici, în schimb sarcinile publice le suporta partea cea mai numeroasă a populației care trăia în mizerie. Răul îl vede în menținerea vechilor criterii de impozitare de tradiție medievală care trebuie schimbate. Impozitul trebuie plătit fără excepții de către toate clasele sociale, de la marii gentilomi și până la ultimul țăran, asupra tuturor bunurilor care le aduc venit, având speranța că aceasta va duce la schimbarea moravurilor și la ușurarea vieții păturii sărace. Impunerea trebuie să pornească de la un riguros recensământ al bunurilor, asupra tuturor bunurilor pământului și pe alte venituri acumulate, încât acesta să fie echitabil pentru toți. Stabilește un impozit rural de 5% și altul urban pentru bunuri funciare, meșteșugari, mori, nave etc. nefiind scutite nici produsele de artă. Propune impozite speciale asupra băuturilor spirtoase și vinului, tutunului, cafelei, ciocolatei, impozite pentru vama externă, iar cele interne să fie suprimate. Propune taxe moderate asupra comerțului. În ansamblu, impozitele trebuie să fie proporționale cu veniturile și cu o reducere suplimentară pentru categoriile defavorizate. Ca principiu general se stabilește să nu se plătească de două ori impozit pe același venit (dubla impunere). În acest fel el estimează că Franța va putea hrăni nu 16.000.000 de locuitori cât avea atunci, ci 21 de milioane, devenind cea mai prosperă și mai puternică țară din Europa, deoarece, spunea Vauban, "Măreția regilor se măsoară nu prin numărul supușilor și bogăția regilor, ci stă în bunăstarea supușilor".

Vauban credea că va reuși să convingă pe rege ca și pe marea nobilime de importanța introducerii acestui sistem de impozite. S-a înșelat amarnic. Regele Ludovic al XIV-lea nu numai că n-a înțeles importanța proiectului lui Vauban, ci, dimpotrivă, l-a considerat un atac la adresa lui și a statului.

30. *Idem*, p. 191-197.

31. *Idem*, p. 255-265.

După cum se știe Vauban a tipărit, fără numele autorului, în 1706 proiectul "Dijmei regale" și i-a difuzat în cercuri cunoscuților și prietenilor din Paris. Aceasta a fost o faptă ieșită din comun pentru un mareșal al Franței. La început lucrarea a intrigat nobilimea Franței, iar curtea regală a intrat în alertă. Consiliul privat al regelui a fost convocat la 14 februarie 1707 pentru a lua măsuri drastice împotriva autorului. Poliția a descoperit autorul, dar n-a îndrăznit să-l aresteze și a fost atacat indirect. Se ordonă confiscarea cărții, iar asupra persoanei lui Vauban s-a așternut tăcerea și disgrația regală, ceea ce-i provoacă agravarea bolii și i-a cauzat moartea în primăvara anului 1707.

Referitor la acest eveniment Saint Simon a relatat după 30 de ani impresia regelui despre ultima sa întâlnire cu Vauban: *"Totul dispare în ochii regelui, el nu mai vede în Vauban decât un posedat de dragoste pentru popor, un criminal care a atentat la autoritatea miniștrilor săi și la a sa personală"*³².

Vauban. Omul și politicianul

Din analiza succintă a activității sale, Vauban apare ca un om universal care comandă, ascultă, inventează, pune în practică și scrie. A fost un om care a promovat binele și adevărul, considerându-se întotdeauna "un servitor zelos al regelui". Ideile lui de enciclopedist se află în cele 12 volume de memorii pe care personal le-a ilustrat și legat. Ele se intitulează modest *"Nimicuri"* (Oisivetés), cu un subtitlu umil "Gândurile unui om care n-avea mare lucru de făcut"³³. A lucrat tot timpul în lungile lui călătorii de inspecții la fortificații în campaniile militare, uneori a scris pe genunchi despre tot ce a gândit și văzut: climă, locuri, oameni, țări, provincii, orașe, palate, economie, animale; despre pace, cenzură, abații, recolte, manufacturi, extracția turbei, monedă, justiție etc. Despre propriul lui domeniu, fortificațiile, a scris foarte puțin, doar a amintit în memorii de câteva ori. Pentru istorici memoriile lui Vauban constituie un izvor de informații extraordinare privind istoria Franței din sec. al XVII-lea.

Vauban n-a fost un politician și nici un om de stat. N-a deținut puterea în afara câmpurilor de luptă și aceasta în mod limitat. Totuși el a enunțat numeroase idei politice ce se găsesc presărate în rapoartele către rege și miniștri, idei ce vizau crearea unei lumi mai armonioase și o pace perpetuă³⁴. Acestea n-au fost puse în aplicare deoarece depășeau de cele mai multe ori cadrul politic, social și economic al timpului său. A fost însă un vizionar și multe din ideile sale și-au găsit materializarea abia după victoria revoluției franceze din 1789.

În ceea ce privește forma de stat, Vauban a militat ardent pentru monarhia absolută, ideea cheie se caracterizează întreaga sa operă. După el monarhul trebuie să fie un om luminat care promovează reforme, fiind ajutat la guvernare de oameni de litere ce provin din toate clasele sociale, exemple clasice fiind el, nobil de țară și Colbert de origine burgheză. A militat pentru stabilirea hotarelor Franței în granițele ei naturale: Rin, Alpi, Pirinei și cele două mări. Era împotriva ideii de imperiu universal

32. *Idem*, p. 257.

33. *Idem*, p. 175-179; Col. de Rochas d'Aiglun, *Vauban, sa famille, ses écrits. Ses oisivetés, sa correspondance. Analyse et extraits*, Berger – Levraut, 1910.

34. M. Parent – J. Verroust, *op. cit.*, p. 217-238.

promovată de regele Ludovic al XIV-lea. Critică politica de anexiuni a statelor creștine care trebuia stăvilită.

În cadrul alianțelor europene, din punctul lui de vedere, Franța trebuie să se alieze cu Spania împotriva Angliei și Olandei, deși pentru această ultimă țară avea o stimă deosebită. Era împotriva existenței statelor bisericești, episcopate autonome, pe care le considera state temporare, iar bunurile bisericii să aparțină Franței deoarece au fost achiziționate prin „tâlghărie pioasă”.

Istoricii consideră că pacea de la Nimegue a fost pacea lui Vauban prin care Franța și-a stabilit granițele ei naturale. În 1706, în plin război pentru succesiune la tronul Spaniei, stabilește condițiile unei păci care să mulțumească toate părțile, pledând pentru o pace de lungă durată. El, om al armelor, a fost în aceeași măsură și om al păcii, al politicii echilibrate prin care Franța să-și păstreze teritoriile cucerite și să cultive prietenia popoarelor.

În domeniul politicii interne, ca bun observator al problemelor sociale și de stat, a fost omul care a combătut formarea noi nobilimi și a vânzării de către rege a titlurilor de noblețe. Titlul de nobil, după părerea sa, trebuie să se dea după merit, pentru sângele vărsat în serviciul regatului și prin „promovarea celor cu virtuți excepționale, oameni de nădejde, de arte, științe, comerț, oameni de război”. Pentru creșterea prestigiului Franței propune înființarea unui minister al informațiilor, deoarece dușmanii scot lucrări și foi volante prin care defăimează regatul. El preferă un război al condeielor decât cel al armelor și Franța avea condeie bune care trebuiau puse la lucru. Nu a acceptat să se scrie pamflete împotriva curții și a regelui. De asemenea a protestat împotriva anulării Edictului de la Nantes și a izgonirii hughenotilor, considerându-l o mare pierdere pentru regatul Franței.

Vauban a fost partizanul unei politici coloniale, dar nu în interes de jaf și îmbogățire a unor personalități sau a companiilor coloniale. În 1699 propune un proiect de colonizare organizată, nu întâmplătoare, care să aducă prosperitate, atât Franței cât și teritoriilor colonizate, prin scutiri și impozite a coloniștilor, importuri moderate, asigurarea apărării coloniștilor, inventarierea bogățiilor, dezvoltarea industriei, iar băștinașilor să li se favorizeze organizarea și dezvoltarea unei vieți proprii.

În legătură cu viața personală, contemporanii l-au descris ca pe un om bine făcut, cu trăsături frumoase, privire pătrunzătoare și lipsită de răutate. Pe obrazul stâng avea o cicatrice ca urmare a unei răni de război (Fig. 1). La curtea regală avea maniere stângace și era lipsit de cochetăria care caracteriza viața unui mare nobil. Se simțea mai bine pe câmpul de luptă, în mijlocul soldaților și în climatul de campanie. Singurătatea i-a caracterizat toată viața. Îi plăceau mesele bogate și vinul bun.

În 1660 s-a căsătorit cu Jeanne d'Osnay, o nobilă săracă și fără educație (se spunea că era analfabetă) cu care nu s-a înfățișat niciodată la Curtea de la Versailles. Domeniul și castelul de la Basoche l-a cumpărat în 1675. A avut două fiice pe care le-a căsătorit cu nobili. Prietenii deosebite a legat cu Le Peletier de Souzy, director al fortificațiilor, cu rang de secretar de stat, cu mareșalul Catinat și cu scriitorii Racine și Fenelon, de la care s-a păstrat o corespondență deosebit de interesantă.

Contemporanii l-au stimat foarte mult, ca și urmașii, dedicându-i pagini memorabile. Voltaire în a sa monografie „Secolul lui Ludovic al XIV-lea” l-a numit „unul din oamenii aceia mândri și dintre geniile care au apărut în secolul acela pentru
www.mcdr.ro / www.cimec.ro

a-l sprijini pe Ludovic al XIV-lea", iar în altă parte l-a considerat „cel mai bun inginer din Europa”³⁵. Când era vorba despre apărarea și binele regatului numele lui trebuia pronunțat înaintea celui al regelui. A fost cu adevărat un encicloped, un monument al conștiinței și curiozității universale.

Vauban și fortificațiile bastionare ale Imperiului Habsburgic din Transilvania și Banat. Faima de inginer militar al lui Vauban s-a răspândit în întreaga Europă. Modelele sale de fortificații au fost studiate, comentate și aplicate de unele țări europene care avea posibilități economice să construiască asemenea mari fortificații. Cele mai reprezentative cetăți în stil Vauban s-au construit în secolul al XVII-lea și la începutul celui de-al XVIII-lea în Imperiul Habsburgic și în Rusia lui Petru cel Mare.

În urma îndelungatelor campanii militare ale Imperiului Habsburgic împotriva celui Otoman, începând cu asediul Vienei (1683) și până în 1699, teritoriile Ungariei și Transilvaniei au fost cucerite de armatele imperiale. Erou al acestor campanii a fost prințul Eugeniu de Savoia care a obținut la Zenta în 1697 victoria decisivă asupra oastei otomane. Prin pacea de la Carlowitz (1699) Ungaria și Transilvania au fost anexate Imperiului Habsburgic. Între 1688 și 1699 armatele imperiale au construit, într-o primă etapă în Transilvania și Banat, o serie de forturi bastionare din pământ și lemn cu scopul de a-și consolida stăpânirea asupra acestor provincii. În Transilvania s-au proiectat și parțial construit asemenea forturi la Brașov (Cetățuia), Turnul Roșu, Deva, Cluj, iar în Banat la Caransebeș, Lipova, Arad, Ada-Kaleh, Lugoj, Mehadia, Bocșa, Cenad, dar multe dintre acestea au rămas în stare de proiect. Cele din Banat au fost dărâmate după 1699 în conformitate cu stipulațiile păcii de la Carlowitz, iar construirea celor din Transilvania a fost întreruptă de răscoala antihabsburgică condusă de Francisc Rakoczy între 1703-1711. Abia într-o a doua fază, după 1711 și după cucerirea Timișoarei în 1716 de către Eugeniu de Savoia și încheierea păcii de la Pasarovitz (1718) s-au proiectat și s-au executat marile fortificații bastionare în stil Vauban de la Alba Iulia, Aba-Kaleh și Timișoara și s-au întocmit alte mari proiecte de fortificații pentru Sibiu, Făgăraș, Brașov, Miercurea Ciuc, Deva, Caransebeș, Arad, precum și forturi bastionare în Oltenia, provincie anexată Imperiului Habsburgic prin pacea de la Pasarovitz din 1718.

Patronul acestui sistem de fortificații bastionare în Imperiul Habsburgic a fost prințul Eugeniu de Savoia (1663-1736), el însuși un veritabil arhitect militar, coautor al unor proiecte de palate, care a cunoscut îndeaproape opera militară a lui Vauban în calitate de amic și inamic³⁶.

Născut la Paris, a făcut parte până în 1683 din corpul marilor ofițeri ai regelui Ludovic al XIV-lea, cunoscându-l direct pe Vauban și opera lui în domeniul fortificațiilor și asediilor. După această dată s-a pus în slujba casei de Habsburg, distingându-se în campaniile împotriva Imperiului Otoman și a Franței, fiind onorat în 1717 cu titlul de mareșal al imperiului. În calitate de inamic Eugeniu de Savoia a asediat în timpul războiului de succesiune la tronul Spaniei fortificațiile de la Lille și Landau construite

35. Voltaire, *op. cit.*, I, p. 119-135, 157, 305; Fr. Engels, *op. cit.*, p. 318-324.

36. Mariano Batfi, *Eugenio di Savoia*, Roma, 1988, p. 8-19; Mariano Bafi, *La Roumania dela ricerca di Roma*, Nogard, 1984, p. 88-93; Gh. Anghel, *Despre fortificația bastionară din sec. al XVIII-lea de la Alba Iulia în Apulum XXIII*, 1986, p. 246.

de Vauban, luptând împotriva francezilor pe Rin și în Italia. În aceste campanii Eugeniu de Savoia și-a putut da seama de calitatea și puterea de rezistență a fortificațiilor construite de Vauban. Ca dovadă a fost faptul că și el a executat asediul cetății Timișoara în 1716 după metoda „paralelelor” elaborată de același Vauban. De asemenea a proiectat prima fortificație de la Arad și a corectat și aprobat planurile fortificației bastionare de la Alba Iulia în 1714, semnându-le: Eugenio von Savoy³⁷. Printre alte realizări arhitectonice ale sale se numără colaborarea și proiectarea palatelor Belvedere și a Palatului orașului Viena.

Alături de el au servit casa de Habsburg și alți înalți ofițeri și ingineri originari din provinciile franceze: Florimund de Mercy, originar din Lorena, fost guvernator al Banatului între 1720 și 1733 și coordonator al lucrărilor de fortificare a orașului Timișoara; apoi Ștefan de Steinvill, general, comandantul armatei imperiale și controlor al șantierelor de fortificații din Transilvania până în 1720, precum și alți ofițeri proveniți din zonele de influență franceză ca: Veterani, Carafa, Rabutin de Bussy, Vermond, etc.. Aceștia au promovat în imperiu concepțiile lui Vauban, celebru atunci, cu privire la operațiile de asediu și de construcție a fortificațiilor bastionare. Împreună cu înalți ofițeri veniți în imperiu din aceleași medii de influență franceză și ingineri militari împreună cu geometri și alți specialiști în domeniul construcțiilor de fortificații au elaborat planuri pentru apărarea noilor provincii anexate Imperiului Habsburgic.

Încă din primii ani ai stăpânirii habsburgice din Transilvania și Banat (1688) semnalăm prezența celor doi mari ingineri militari: Conte Luigi Fenando Marsigli care a activat în Banat până în 1701 și Geovanni Visconti Morado, savoiaid „grande ingeniere nella Transilvania”, autorul multor proiecte de fortificații între care și Alba Iulia, prima fortificație de pe insula Ada-Kaleh, Lipova și probabil Caransebeș. Acesta a îndeplinit funcția de director al fortificațiilor din Transilvania și conducător al lucrărilor de la Alba Iulia, unde a murit în 1717 fiind înhumat în Catedrala Romano-catolică a orașului³⁸. Alți specialiști militari au activat în această perioadă în Transilvania și Banat: Mathias Kelsfeld, Stephanus Weltzer, Giuseppe Tecalla, Francisco Brili, Giuseppe di Quadro Rusca, Francesco di Giovani, Giacomo Ceruti da Pozzola, François Nicolas și colonelul apoi generalul Konrad von Weiss, continuatorul operei lui Visconti în Transilvania și autorul proiectelor forturilor din Oltenia.

Toate aceste forturi care s-au construit până în 1699 în Banat au fost edificate din pământ cu osatură de lemn, fiind dăruite conform prevederii păcii de la Karlovitz. Proiectele lor s-au păstrat în mare parte, datorită inginerului Marsigli, fiind date în 1697³⁹. Majoritatea proiectelor au fost elaborate de Visconti dar și de alți ingineri, deoarece toate legendele ce le însoțesc sunt în limba italiană și franceză, iar terminologia organelor fortificațiilor a fost dată numai în franceză.

37. Silviu Dragomir, *Mormântul lui Mihai Viteazul și vechea catedrală de la Alba Iulia în Analele Academiei Române*, tom XXI, 17, Buc., 1939, p. 483-498.

38. Nicolae Sabău, *Alcuni maestri italiani nella Transilvania dal settecento*, în *Ars Transilvaniae*, II, 1992, p. 13-17; Gh. Anghel, *Despre fortificația...*, p. 246-247.

39. Gh. Sebestyen, *Unele cetăți ale Banatului și desenele lui L.F. Marsigli*, în *Revista muzeelor și monumentelor*, 1, 1984, p. 44-46; Ghe. Sebestyen, *O pagină din istoria arhitecturii din România. Renaștere*, Buc., 1987, p. 57-61.

În general, aproape toate fortificațiile proiectate și construite în stil bastionar cuprind în interiorul lor și vechile cetăți medievale cu ziduri de piatră cum au fost cele de la Lipova, Lugoj, Caransebeș, Mehadia⁴⁰ și din această cauză au avut o ușoară formă neregulată adaptată terenului. Majoritatea sunt de formă dreptunghiulară, cu patru bastioane la colțuri cu flancuri drepte sau fără flancuri ca la Arad și Lipova și cu semilune fără flancuri. La Lugoj noul fort de pământ a avut forma de poligon neregulat cu două bastioane cu flancuri drepte și patru semilune, iar la Mehadia un triunghi cu un bastion cu flancuri și două fără flancuri, semilune și cu o lucrare la corn. Doar la Bocșa s-a proiectat o fortificație regulată, un patrulater cu patru bastioane cu flancuri drepte⁴¹, iar la Ada-Kaleh, prima fortificație (1693), un poligon neregulat ce cuprindea partea de est a insulei cu un bastion fără flancuri pe latura vest și șanț inundabil.

Cel mai mare dintre aceste forturi s-a construit la Caransebeș, un poligon neregulat cu cinci bastioane mari neregulate cu flancuri drepte, semilune în dreptul curtinelor și o lucrare la corn spre nord nefinalizată⁴². Toate aceste forturi cu excepția Mehadiiei au fost prevăzute cu șanțuri inundabile.

Dat fiind caracterul temporar al acestor fortificații din pământ și lemn, inginerii au aplicat soluții tehnice cele mai simple: bastioane cu flancuri drepte sau fără flancuri și semilune triunghiulare fără flancuri. Semnalăm însă prezența drumului acoperit prevăzut cu locuri de adunare și traverse, șanțuri largi inundabile, semilune mari, și lucrări la corn la Arad, Caransebeș și Mehadia precum și amenajarea unor largi spații de protecție eliberate de construcții și plantații în care putem recunoaște destule elemente de concepție vaubaniană.

În această perioadă s-au construit în Transilvania doar două forturi: cetățuia de la Brașov, vechea cetate medievală a primit patru bastioane din cărămidă cu flancuri drepte și cazemate, iar donjonul de la Turnul Roșu a fost înconjurat în 1710 cu o palisadă în formă stelată cu șanț exterior⁴³. Alte lucrări s-au executat la Deva unde cetatea medievală a fost completată cu trei terase bastionare și cu o nouă incintă.

Perioada marilor fortificații bastionare din Transilvania și Banat a început în al doilea deceniu a secolului al XVIII-lea și a continuat până la sfârșitul acestuia timp în care au fost edificate fortificațiile de la Alba Iulia, Ada-Kaleh, Timișoara și Arad. Tot în această perioadă au fost elaborate proiecte ambițioase pentru fortificare orașelor Făgăraș, Brașov, Miercurea Ciuc, Deva, Caransebeș, Cluj, etc⁴⁴, care au rămas însă în faza de proiect. Alte forturi în sistem bastionar s-au proiectat și construit parțial în Oltenia ocupată de Imperiul Habsburgic între anii 1718-1738, planurile au fost întocmite

40. Gh. Sebestyen, *Unele cetăți...*, p. 48, 46, 42-44; Liviu Groza, *Cetatea Caransebeșului*, în *Studii și comunicări istorice*, Caransebeș, 1979, p. 342-356; L. Groza, *Aspecte militare ale Caransebeșului medieval*, Lugoj, 1993, p. 11-13, 23-28; L. Groza, *Restituiri istorice*, Lugoj, 1993, p. 9-12, 15-20.

41. Ghe. Sebestyen, *Unele cetăți...*, p. 46.

42. Vezi nota 40.

43. N. Iorga, *Acțe și scrisori din arhivele ardelene*, în *Col. Hurmuzaki*, vol. XV, II, p. 1541; I. Albescu, *Turnul Roșu*, București, 1966, p. 32.

44. Gyálakai István, *Erdély várai 1736-ban*, în *Hadtörténelmi Közlemények*, XXXVI, fasc. III-IV, 1935, p. 234-257; Borbely Andor, *Erdélyi városok Képeskönyve 1936-ból*, în *Erdélyi Múzeum*, XLIII, fasc. 2., 1943, p. 197-215. C. Tănăsescu, *Date privitoare la orașul și cetatea Deva în secolul al XVIII-lea*, în *Sargetia*, XIV, 1979, p. 263.

de inginerul militar, generalul Konrad von Weiss, menționate într-un raport din anul 1731: Căineni (Arxavia), Mănăstirea Cozia, Episcopia din Râmnicu Vâlcea, Mănăstirea Strehaia, Casa Banului din Craiova, Țânțăreni, Vadul Vidinului și probabil Turnu Severin⁴⁵.

De la ultimul proiect întocmit de Vauban pentru Neuf Bisach, în 1699 și până la edificarea fortificațiilor bastionare din Transilvania și Banat a trecut mai bine de un deceniu și jumătate până la construirea fortificației de la Alba Iulia și peste un sfert de secol până la începerea lucrărilor fortificațiilor de la Ada-Kaleh și Timișoara. În această perioadă inginerii francezi dar și străini au adus unele corecturi sistemelor de fortificații concepute de Vauban. S-au uniformizat și simplificat unele organe de bază ce s-a dovedit viabile din cele trei sisteme ale lui Vauban.

Inițiatorul acestor restructurări a fost inginerul francez Cormontaigne, dar și alți ingineri militari din prima jumătate a secolului al XVIII-lea⁴⁶.

Predomină bastioanele mari și spațioase cu fețe lungi, flancuri scurte și concave ce se leagă perpendicular pe curține. Se generalizează contragărzile ce acopereau în întregime fețele bastioanelor. Acestea au fost concepute de Vauban sub forma unor valuri de pământ la Bethune, Auxonne, etc., fiind apoi construite din zidărie de piatră și cărămidă. Contragărzile din secolul al XVIII-lea mai aveau ca predecesoare și bastioanele detașate pe care Vauban le-a conceput în cel de al doilea și al treilea sistem. Semilunele (raveline) au fost deasemenea mărite în așa fel încât protejau curținele în întregime. Turnile bastionare nu s-au mai utilizat fiind înlocuite cu reduituri atât pe bastioane cât și pe semilune pentru protejarea principalelor piese de artilerie cu tragere îndepărtată, mărindu-se totodată puterea de foc a fortificațiilor prin crearea unor noi linii de tragere cu piese de artilerie și arme de foc ușoare plasate în cazemate amenajate în interiorul fețelor și flancurilor bastioanelor, ravelinelor și contragărzilor. Din acest punct de vedere un exemplu semnificativ îl întâlnim la fortificația de la Timișoara.

Alte organe au fost perfecționate între care rotunjirea liniei contraescarpei șanțului în fața bastioanelor și semilunelor principiu care a fost aplicat la fortificații de la Timișoara, dar nu și la Alba Iulia. S-au utilizat deasemenea fortificațiile la corn și coroană.

Un principiu important, aplicat în secolul al XVIII-lea se referea la edificarea fortificațiilor bastionare izolate. S-a renunțat definitiv la fortificarea orașelor pentru a se evita, în primul rând suferințele populației civile în timpul lungilor asedii, dar mai ales reducerea marilor cheltuieli necesare edificării acestor mari fortificații. Vauban a construit o serie de forturi independente în cadrul „pre-carre”-ului stabilind o orientare viitoare în această direcție. Principiul a fost aplicat în Transilvania și Banat pentru edificarea fortificațiilor de la Alba Iulia și Timișoara. La Alba Iulia vechiul oraș medieval a fost complet dărâmat și mutat pe un alt amplasament mai departe de fortificație, iar la Timișoara, orașul care s-a format în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea a fost amplasat în afara glacisului, stabilit la cca. 900 metri. În ambele cazuri din vechile

45. Al. A. Vasilescu, *Descrierea și proiectele de fortificare a mănăstirilor din Oltenia întocmite în 1731, de Ing. Weiss*, în *Arhivele Olteniei*, VII, nr. 37-38, Craiova, 1928, p. 248-282; M. Popescu, *Oltenia în timpul stăpânirii Austriece*, în B.C.M.I., XIX, 49, 1926, p. 100-102.

46. Col. Rocolle, *op. cit.*, p. 231-234; Fr. Engels, *op. cit.*, p. 318-324.

orașe medievale au mai rămas doar edificiile cuprinse în interiorul zidurilor fortificațiilor bastionare⁴⁷.

Prima mare fortificație bastionară construită în Transilvania a fost cea de la Alba Iulia. Proiectul a fost întocmit de inginerul Morando Visconti în 1714 și aprobat de mareșalul Eugeniu de Savoia cu unele modificări. Lucrările au început la 4 noiembrie 1715 sub conducerea aceluiași inginer Visconti și au fost continuate după moartea sa în 1717 de Konrad von Weiss sub directa conducere a generalului Steinvillle, comandantul trupelor imperiale din Transilvania, care-și avea sediul la Alba Iulia⁴⁸. Lucrările principale s-au executat în perioada 1715-1738, după care acestea au continuat într-un ritm mai lent în tot cursul secolului al XVIII-lea. Din proiectul inițial au rămas neconstruite din motive necunoscute o serie de organe exterioare: fortul de sud, șanțurile de pe laturile de sud-vest, vest și nord, reduiturile de pe bastioane, parțiale pe semilune și drumul acoperit. Acestea însumează cca. 30% din lucrările proiectate. Suprafața de teren ce urma să fie ocupată de noua fortificație era de cca. 100 ha., din care s-au construit lucrări pe 72 ha. (Fig. 10). De la început s-a preconizat ca aceasta să fie cea mai mare fortificație bastionară, fiind denumită „Fortificația capitală din principatul Transilvaniei”. Ea se încadrează între fortificație cu un plan regulat cu mici abateri cauzate de necesitatea cuprinderii și a celor două bastioane adăugate vechii cetăți medievale în secolul al XVII-lea. Este întru totul o fortificație de concepție vaubaniană, cu șapte bastioane mari și spațioase cu fețe dispuse în unghiuri de peste 90°, cu flancuri concave, clește, semilune mari cu și fără flancuri, dintre care trei situate în partea de nord au fost înzestrate cu reduituri. Lipsesc din cele trei sisteme elaborate de Vauban, doar turnurile bastionare. Bastioanele au fețele lungi între 106-142 m., flancurile între 42-48 m (Fig. 11), iar curtilele măsoară între 116 și 135 m. Șanțul principal are lățimea de 52 m. Atât bastioanele, cât și semilunele mari au fost prevăzute în proiecte cu reduituri care suplineau turnurile bastionare. În planurile din anii 1731, 1736 și 1747 au mai fost prevăzute construirea unor semilune mici și a altor organe exterioare pentru a proteja cetatea pe laturile de est, sud și nord, lucrări care nu s-au construit.

Zidurile fortificației au fost realizate astfel din piatră brută fundațiile, din piatră cioplită soclul și din cărămidă toată elevația exterioară având o linie generală oblică. Organele ce o compun sunt dispuse de asemenea în linie ascendentă începând din exterior până la curtile și bastioane care au înălțimea maximă între 12 și 14 m.

Din nefericire fortificația bastionară de la Alba Iulia n-a fost finalizată, dar cu toate acestea ea a rezistat unui asediu de peste patru luni în timpul revoluției din 1849. Mareșalului Eugeniu de Savoia, inspiratorul și patronul acestei mari fortificații i-au fost dedicate două basoreliefuri pe fațada porții a treia și un bastion important pe a cărui muchie să afle bazonul lui cu inscripția: „În onoarea eroicului Eugeniu de Savoia”. Un alt bastion i-a fost dedicat și generalului Steinvillle⁴⁹.

47. Gh. Anghel, *Despre evoluția teritorială a orașului antic, medieval și modern Alba Iulia*, în *Apulum*, XXXI, 1994, p. 293-294; Mihai Opreș, *Timișoara*, București, 1987, p. 66-82.

48. Gh. Anghel, *Despre fortificația bastionară...*, p. 146-158; Idem, *Cetăți medievale din Transilvania*, București, 1972, p. 128-131.

49. N. Sabău - Gh. Fleșer, *Sculptura barocă a cetății Alba Iulia în Anuarul Institutului de istorie și arheologie*, Cluj-Napoca, 1980, p. 137-139.

Dintre toate lucrările executate la fortificația bastionară de la Alba Iulia se remarcă în mod deosebit porțile în formă de arc de triumf înzestrate ca bazoreliefuluri și statui, cea principală, a III-a fiindu-i dedicată împăratului Carol al XVI-lea, fiind considerate cele mai mari și mai decorate porți dintre toate fortificațiile bastionare cunoscute în Europa⁵⁰ (Fig. 13 și 14).

În ordine cronologică, cea de-a doua fortificație de zidărie, de altfel un puternic fort în stil Vauban, a fost construit pe insula Ada-Kaleh⁵¹.

În urma păcii de la Pasarovitz din 1718 întreg Banatul și Oltenia au trecut în stăpânirea Imperiului Habsburgic. Peste vechiul fort de pământ ridicat de Visconti în 1691, între 1718 și 1737, habsburgii au ridicat un fort bastionar din piatră și cărămidă cu ajutorul căruia au devenit stăpânii Dunării în sectorul Cazane. Fortul are o formă simplă dreptunghiulară, cu patru bastioane cu flancuri drepte, cortine și șanțuri inundabile. Pe laturile lungi ale cortinelor s-au construit două contragărzi continue legate de o semilună mică, iar pe laturile scurte câte o semilună cu contragardă toate legate de fort prin caponiere amenajate în galerii boltite (Fig. 15). Acest fort se aseamănă bine cu cel construit de Ludovic al XIV-lea pe o insulă a Rinului fiind numit Fort Luis. Din informațiile documentare reiese că fortul de la Ada-Kaleh, putea adăposti o garnizoană de până la 1.400 soldați. El a fost cedat turcilor în urma păcii de la Belgrad din 1738. A dispărut odată cu insula sub lacul de acumulare a hidrocentralei de la Porțile de Fier I.

Cea mai mare fortificație bastionară din România și probabil din tot sud-estul Europei, s-a construit la Timișoara între anii 1723 și 1762⁵². Proiectele au fost întocmite de către Serviciul de fortificații, construcții camerale și provinciale cu sediul la Timișoara, dar nu excludem o intervenție a mareșalului Eugeniu de Savoia, cuceritorul Timișoarei în 1716, deoarece unul dintre bastioane i-a fost dedicat lui. O contribuție substanțială a avut-o la elaborarea planurilor fortificației generalul Florimund de Mercy în calitate de guvernator general al Banatului între anii 1720 și 1733 (Fig. 16).

Proiectul inițial a suferit pe parcursul executării lui numeroase modificări, datorită terenului mlăștinos pe care a fost amplasată fortificația. Această caracteristică se evidențiază în planul ușor neregulat al fortificației, precum și a varietății formelor bastioanelor și asimetriei lor (Fig. 17). Cu toate acestea, fortificația bastionară a Timișoarei și-a păstrat linia generală și organele specifice sistemelor vaubaniene. Pentru eliberarea terenului de peste 164 hectare, a fost sacrificată cea mai mare parte a orașului vechi Timișoara ca și în cazul orașului Alba Iulia, iar noile cartiere s-au format la distanța de peste 900 m. cât măsura spațiul de protecție a fortificației (glacisul).

50. N. Sabău - Gh. Fleșer, *op. cit.*, p. 127-137.

51. Radu Heitel, *Principalele rezultate ale cercetărilor arheologice efectuate pe insula cetății (Ada-Kaleh)*, în *Studii și materiale de muzeografie și istorie militară*, București, 1974-1975, tom. 7-8, p. 196-203; Grigore Ionescu, *Les fortifications de la grande voie fluviale du Danube sur le territoire de la Roumanie à travers les âges* în *Bulletin, Institut International des Châteaux Historiques*, München, 1984, nr. 41, p. 61-62; Teodor N. Trapcea, *Despre unele cetăți medievale din Banat*, în *Studii de istorie a Banatului*, Timișoara, 1969, p. 36-39.

52. N. Ilieșu, *Timișoara*, 1934, p. 46-47, 75, 86; T.N. Trapcea, *op. cit.*, p. 78-79; Lt. col. Iosif Knezi, *Istoricul cetății Timișoara*, Timișoara, 1921, p. 30-31, 33, 35, 39-40, 51-53; M. Opreș, *op. cit.*, p. 52-66; A.P. Petri, *Die Festung Temeschwar in 18 Jahrhundert*, in *Vlg. de Südostdeutschen Kulturwerks*. München, 1966.

Magistrala era formată din nouă bastioane și curține cu un diametru de 580 m. Toate organele fost construite din cărămidă pe piloni de stejar ce au stabilizat fundațiile zidurilor în zona mlăștinoasă. Bastioanele s-au construit eșalonat între 1731 și 1737 și sunt printre cele mai mari care s-au edificat în țară având fețe lungi și neregulate, măsurând între 100 și 150 m., iar flancurile scurte, concave și drepte având în jurul a 50 m. lungime. Au fost plasate la distanțe neegale ceea ce a determinat ca lungimile curtinelor să fie neuniforme între 80 m. și 140m. Organele exterioare se eșalonează normal pe o distanță de 300 m. și se compun din clește, ce acoperă toată baza curtinelor, simple în forma literei M, semilune mari fără flancuri, urmate de contragărzi și semilune mici, asigurându-se o acoperire completă a tuturor fețelor și unghiurilor întrânde ale fortificației. Șanțurile inundabile alimentate din râul Bega care-și avea cursul prin acestea până în 1773, protejau toate organele fortificației. Șanțul principal avea o lățime de 80 m., iar celelalte, ce separau organele exterioare, între 50 și 30 m. Fortificația a fost prevăzută și cu chei de acostare a vaselor ce navigau pe canalul Bega, lucrare ce a fost executată tot în această perioadă. Nivelul apelor în șanțuri era reglat prin baraje și ecluze și existența unei mașini de apă ce asigura necesarul de apă potabilă pentru nevoile locuitorilor și a garnizoanei ce locuiau în fortificație. Legăturile dintre organele fortificației se făceau prin poduri și podețe așezate prin piloni de zidărie și din lemn prevăzute cu punți mobile ce se puteau ridica la nevoie. Trei porți asigurau legătura cu exteriorul: poarta Transilvaniei la est, a Vienei sau Lugojului la nord și a Petrovaradinului sau Orșovei la sud. Toate porțile au fost ornamentate cu stâlpi și coloane angajate, ancadramele în acoladă și ornamente în stil baroc, dar nici una n-a întrecut în dimensiuni și ornamente pe cele de la Alba Iulia. În proiect a fost prevăzută amenajarea unui drum acoperit în exteriorul fortificației și a unui amplu glacis lat de peste 900 m.

La Timișoara nu s-au mai repetat greșelile de la Alba Iulia, marea fortificație bastionară de aici fiind dotată cu cele mai speciale lucrări pentru protejarea trupelor, cazărmi și lucrări ascunse. S-a renunțat parțial la construirea reduitelor pe bastioane și semilune, amenajându-se pe toată suprafața interioară a bastioanelor și curtinelor a unui tunel în val, încăperi compartimente în traveie acoperite cu bolți semicirculare din cărămidă. (Fig. 18). Destinația lor este atât pentru apărare, fiind prevăzute fiecare cu câte două niveluri de metereze pentru retrageri cu tunuri și puști, cât și pentru adăpostul trupelor și populației civile pe timpul unui asediu, precum și pentru amenajarea de depozite, ateliere, grajduri etc. Din toate punctele de vedere fortificația bastionară de la Timișoara a fost dotată cu cele mai complexe și ingenioase lucrări de geniu cunoscute în secolul al XVIII-lea. Pentru realizarea acestor lucrări s-a cheltuit suma enormă de peste 20 milioane florini aur. Fortificația era destinată să apere granițele de sud ale imperiului pe una dintre cele mai importante căi de acces a armatelor otomane spre Transilvania și Ungaria. Ea a făcut parte dintr-un sistem de apărare a granițelor de sud și sud-est ale Imperiului Habsburgic încadrându-se într-o linie de fortificații ce începea în Transilvania, continua pe Dunăre, apoi prin Croația până la Marea Adriatică. Din această linie de fortificații mai făceau parte și fortificația de la Petrovaradin din Iugoslavia și Osijek din Croația, la vărsarea Dravei în Dunăre.

Fortificațiile de la Timișoara și Alba Iulia nu și-au îndeplinit misiunea pentru care au fost construite, deoarece pericolul otoman n-a mai reprezentat o amenințare atât de mare pentru Imperiul Habsburgic. Ambele fortificații au rezistat însă unor lungi

asedii ale armatei ungare în timpul revoluției de la 1848-1849. Cea mai mare fortificație bastionară din sud-vestul Europei a căzut pradă zelului autorităților locale de modernizare a orașului Timișoara la sfârșitul secolului al XIX-lea. A mai rămas din acest mare monument de artă militară doar un bastion și câteva fragmente din curține.

Din amplul plan de fortificații proiectate de Imperiul Habsburgic din Transilvania și Banat au mai rămas câteva proiecte executate de Visconti și Weiss în maniera tradiției vaubaniene. Între acestea amintim pe cele de la Miercurea Ciuc, Făgăraș, Sibiu, Cluj, Deva și Caransebeș.

Vechiul castel medieval de la Miercurea Ciuc urma să fie înglobat într-o fortificație patrulateră cu patru bastioane, iar castelul de la Făgăraș într-o incintă formată din semilune ce cuprindeau zonă întinsă din oraș și până la malul stâng al Oltului cu o fortificație la corn pe celălalt mal⁵³. (Fig. 19, 20).

Pentru orașul Sibiu s-a proiectat o fortificație înzestrată cu bastioane ce urma să utilizeze și vechile bastioane și turnuri ale cetății medievale și să cuprindă și orașul de jos. Spre vest s-a proiectat o citadelă cu cinci bastioane, semilune, șanțuri și drum acoperit, foarte asemănătoare cu cea construită de Vauban pentru orașul Lille⁵⁴. (Fig. 21).

Cetatea medievală de la Deva a fost înzestrată cu o incintă de zidărie și cu trei terase bastionare, construite de generalul Steinvill în 1718, probabil după proiectul lui Visconti (Fig. 22). O fortificație bastionară s-a proiectat la baza înălțimii pe care se afla cetatea medievală la locul numit "șanț". Aceasta trebuia să aibă cinci bastioane neregulate, semilune și șanț inundabil și urma să fie legată prin două curține de vechea cetate medievală⁵⁵. La Caransebeș s-au proiectat două variante de fortificații bastionare, una neregulată cu cinci bastioane ce urmărea traseul fortificației dărâmate prin 1700, cu o lucrare la corn spre nord (Fig. 23) și o altă variantă cu o fortificație regulată cu patru bastioane cu flancuri drepte și semilune⁵⁶. Toate aceste proiecte au fost abandonate ca urmare a păcii de la Belgrad din 1738, nefavorabilă Imperiului Habsburgic care a pierdut o parte din Serbia și Oltenia, precum și fortificațiile de la Ada-Kaleh și Belgrad. Toate eforturile financiare ale Imperiului au fost dirijate pentru fortificarea noilor granițe ce includeau Banatul și o parte din Croația. Timișoara a devenit fortificația de cea mai mare importanță, la care s-a adăugat în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea cele de la Arad și Osijek. Dacă la Timișoara majoritatea organelor ce compun fortificația au fost de concepție vaubaniană, la Arad, în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea, s-a construit o fortificație bastionară care se încadrează într-un alt sistem numit "clește" rupându-se cu tradiția franceză care a dominat arhitectura militară europeană din a doua jumătate a secolului al XVII-lea și prima jumătate a secolului al XVIII-lea.

Cu toate că stăpânirea habsburgică a construit pe teritoriul actual al României cele mai mari și mai reprezentative fortificații bastionare din sud-estul Europei, multe din ele au dispărut rămânându-ne doar cele de la Alba Iulia și Arad, monumente de artă militară de o valoare excepțională pe care nu ne mai putem permite să le pierdem.

53. Borbély Andor, *op. cit.*, p. 204, fig. 21, 18.

54. *Idem*, p. 200, fig. 2.

55. C. Tănăsescu, *op. cit.*, p. 161-266; M. Schuster, *Schloss Deva in Siebenbürgen*, Hermannstadt, 1905, p. 224.

56. Liviu Groza *Aspecte militare...*, p. 12-13, 53-58.

VAUBAN ET LES PLACES FORTES DE LA TRANSYLVANIE ET BANAT DE LA FIN DU XVII-E ET LA PREMIERE MOITIE DU XVIII-E S.

Résumé

La construction, en Transylvanie et Banat (Roumanie), par l'Empire des Habsbourg de grandes places fortes dans le style Vauban, nous a déterminé de faire une étude sur l'oeuvre de cet génial ingénieur militaire, qui a perfectionné au plus haut degré, le style des fortifications bastionnaires. L'oeuvre de cet homme de génie n'est pas connue en Roumaine et pour cette raison nous avons estimé utile de la présenter dans quelques chapitres de cette étude: La vie de Vauban; L'assiégeant des fortifications; Le constructeur des places fortes; De „pre-carré” de Vauban à la ligne Maginot; Le créateur de l'armée de génie et la réforme de l'armée; Vauban, urbaniste et précurseur des sciences modernes; L'initiateur de l'impôt sur le profit; Vauban, l'Homme et le politicien.

Dans la deuxième partie de notre étude nous présentons les fortifications de style Vauban érigées, à la fin du XVII-e et le début du XVIII-e s. en Transylvanie et Banat, ainsi que quelques non réalisées.

L'initiateur de ce système de fortifications dans l'Empire des Habsbourgs a été le prince Eugène de Savoie (1663-1736), qui avait connu directement les travaux de Vauban, en tant qu'officier du roi Louis XIV, au début comme ami, ensuite comme ennemi, dès 1683, quand il s'est mis au service de la Maison impériale autrichienne, ayant reçu le rang de maréchal de l'Empire.

A côté de lui sont venus de la France, de Savoie et d'Italie une série d'officiers et ingénieurs militaires qui ont adopté le système des fortifications de Vauban dans tout l'Empire des Habsbourgs. Parmi ceux ci il faut mentionner les officiers: Florimund de Mercy, Veterani, Carafa, Rebutin de Bussy, Vermond, etc les ingénieurs militaires: Marsigli, Giovanni Visconti Morando, Giuseppe Tecalla, Francisco Brili, Francesco di Giovanni, François Nicolas, etc. Ces derniers ont transmis la tradition français du domaine aux ingénieurs militaires autrichiens, qui leurs ont continué l'oeuvre: Konrad von Weiss, Mathias Keisenfeld, Stephanus Weltzer.

Pendant la première étape, à cause du conflit autrichien – ottoman, entre 1688 et la paix de Karlowitz de 1699, on été construits en Transylvanie et Banat une série de forts en terre et en bois de tradition vaubanienne à Braşov (Cetăţuia), Deva, Lipova, Arad, Lugoj, Mehadia, Bocşa et Ada-Kaleh.

Pendant la deuxième étape, compise entre 1715 et 1760, ont été érigées les grandes places fortes d'Alba Iulia, Ada-Kaleh et Timişoara. En même temps, ont été exécutés des projets pour la réfection de quelques châteaux, cités et villes de la Transylvanie et Banat: Miercurea Ciuc, Făgăraş, Sibiu, Cluj, Deva, Caransebeş, etc. Après la paix de Passarowitz de 1718, ont été construits quelques forts de terre, en Olténie, comme ceux de la Monastère Cozia, Căineni, Râmnicu Vâlcea, Monastère Strehaia, La Maison du Ban de Craiova, Țânțăreni, Vadul Vidinului et probablement celui de Turnu Severin.

La première place fort a été construite à Alba Iulia à partir de 1715, un heptagone à sept bastions et démilunes, certains d'entre eux avec réduits, tenailles, contregardes et fossés secs, glacis et travaux extérieurs non finalisée: un fort au sud et une enceinte, côte de la ville. Les travaux comprenaient une surface de 72 ha., mais au début au projet avaient été affectés 100 ha. Après 1718 a été édifié un grand fort bastionnaire rectangulaire sur l'île d'Ada-Kaleh avec démilunes, contregardes, caponnières et fossé inondable.

La plus importante place forte du sud-est de l'Europe a été bâtie à Timişoara, entre 1723 et 1762, prévue avec neuf bastions, démilunes, tennailles contregardes, fossés inondables, chemin couvert et glacis de 900 m., sur une surface de plus 160 ha. A Alba Iulia et Timişoara les anciennes villes médiévales ont été construits à l'extérieur du glacis.

Des la deuxième moitié du XVIII-e s., l'influence de l'école française, inspirée par les idées de Vauban, a cessé. La système a été remplacé par le type allemand de fortifications „à tenailles”, le seul exemple conservé en Roumanie ayant été celui d'Arad.

EXPLICATION DES FIGURES

Fig. 1. Le Prestre Sebastien le Seigneur de Vauban, maréchal de France (1633 - 1707), – portrait par Rigaud (d'après une photo Giradon)

Fig. 2. Plan idéal, représentant la règle de siège par „les trois parrallèles”, élaborée par Vauban (d'après le Colonel Rocolle)

Fig. 3. Plan idéal concernant les secteurs consacrés aux batteries d'artillerie pour le tir „en ricochet”, méthode élaborée par Vauban (d'après le Colonel Rocolle)

Fig. 4. La magistralle et les installations intérieures de la citadelle de la ville de Lille, plan conçu par Vauban en 1667 (d'après Colonel Rocolle)

Fig. 5. Plan idéal représentant les aménagements du I-er système de place forte conçu par Vauban (d'après colonel Rocolle)

Fig. 6. Les aménagements concernant le II-e système de fortifications conçu par Vauban (d'après colonel Rocolle)

Fig. 7. Plan idéal comprenant les aménagements du III-e système de fortifications conçu par Vauban (d'après Colonel Rocolle)

Fig. 8. La maquette de la fortification Neuf Brisach de la collections de Louis XIV, élaborée d'après les plans de Vauban – en 1698.

Fig. 9. Projet sur la dispositions des fortifications dans la cadre du „pre-carré” de Vauban (d'après Colonel Rocolle)

Fig. 10. Plan de la place forte d'Alba Iulia réalisé par l'ingénieur Giovanni Morando Visconti et complété par l'ingénieur Konrad von Weiss en 1736 (les aménagements notés w, y, et x n'ont pas été construits)

Fig. 11. Alba Iulia – le bastion St. Michel.

Fig. 12. Alba Iulia – la courtine, la tenaille et la fossé de la fortification, située entre les bastions Eugène de Savoye et St. Etienne.

Fig. 13. Alba Iulia, la I-er porte de la place forte, la façade intérieure.

Fig. 14. Alba Iulia, détail monumental de la III-ème porte de la place forte, façade intérieure.

Fig. 15. Plan général de la fortification de l'ancienne île Ada-Kaleh.

Fig. 16. Plan général de la place forte de Timișoara, conçu en 1808.

Fig. 17. Plan de la place forte de Timișoara de 1752, comprenant la ligne magistralle (courtines et bastions) et la partition de l'espace intérieur (d'après M. Opreș).

Fig. 18. Timișoara, plans de 1748 comprenant les travaux secrets (cachés) des bastions Castelul et Terezia et des courtines (d'après M. Opreș)

Fig. 19. Projet de 1735 comprenant la nouvelle fortification du Chateau médiéval de Miercurea Ciuc.

Fig. 20. Projet de Konrad von Weiss de 1736 comprenant la nouvelle fortification du Chateau médiéval de Făgăraș.

Fig. 21. Projet de la fortification de la ville de Sibiu, conçu par l'ingénieur Giovanni Morando Visconti, complété par Konrad von Weiss, 1736.

Fig. 22. Projet de l'ingénieur Visconti pour la nouvelle fortification de Deva (A. – citadelle médiévale, B. – projet de la place forte).

Fig. 23. Projet de la nouvelle fortification de Caransebeș, conçu en 1718.



Fig. 1. Prește Sebastian le Seigneur de Vauban, mareșal al Franței (1633-1707)
portret de Rigaud (după Foto Girardon).

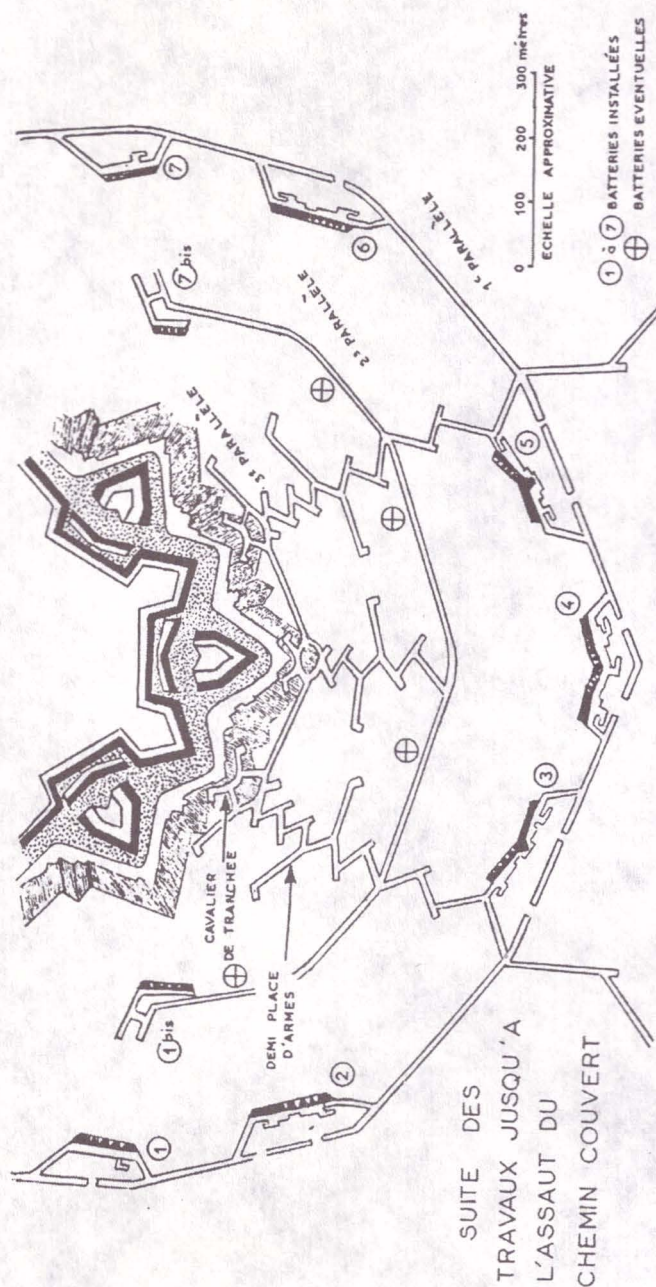


Fig. 2. Plan ideal reprezentând regula de asediu prin „cele trei paralele”, elaborată de Vauban (după Colonel Rocolle).

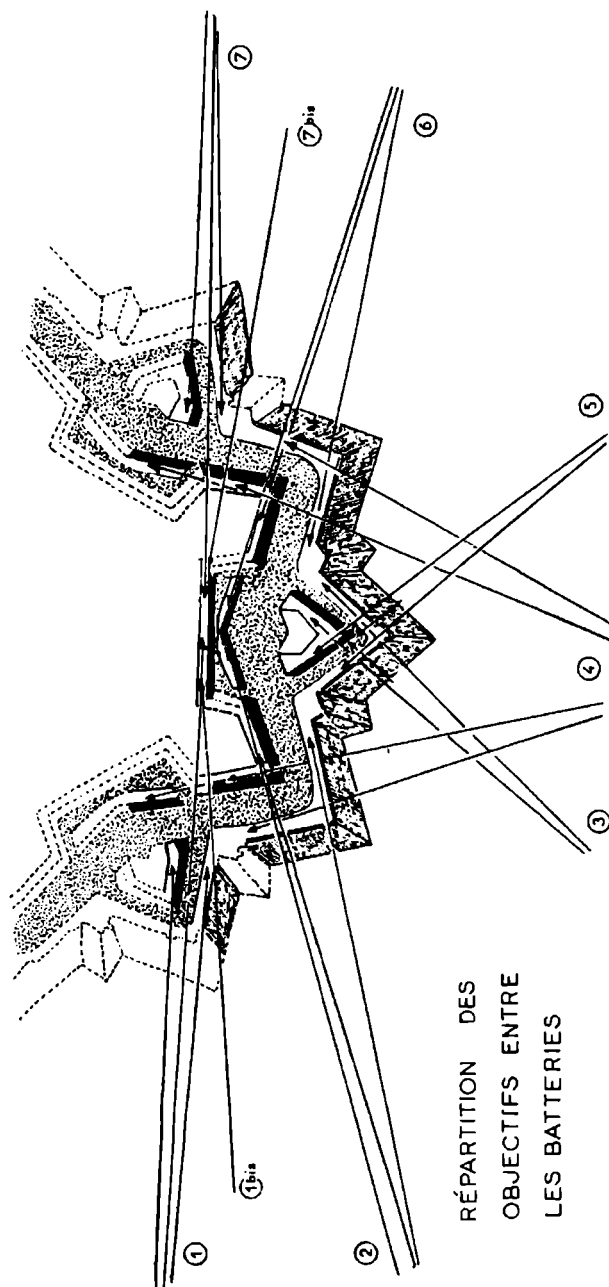


Fig. 3. Plan ideal privind sectoarele repartizate bateriilor de artilerie pentru tragerea în ricoșet, metodă elaborată de Vauban (după Colonel Rocolle).

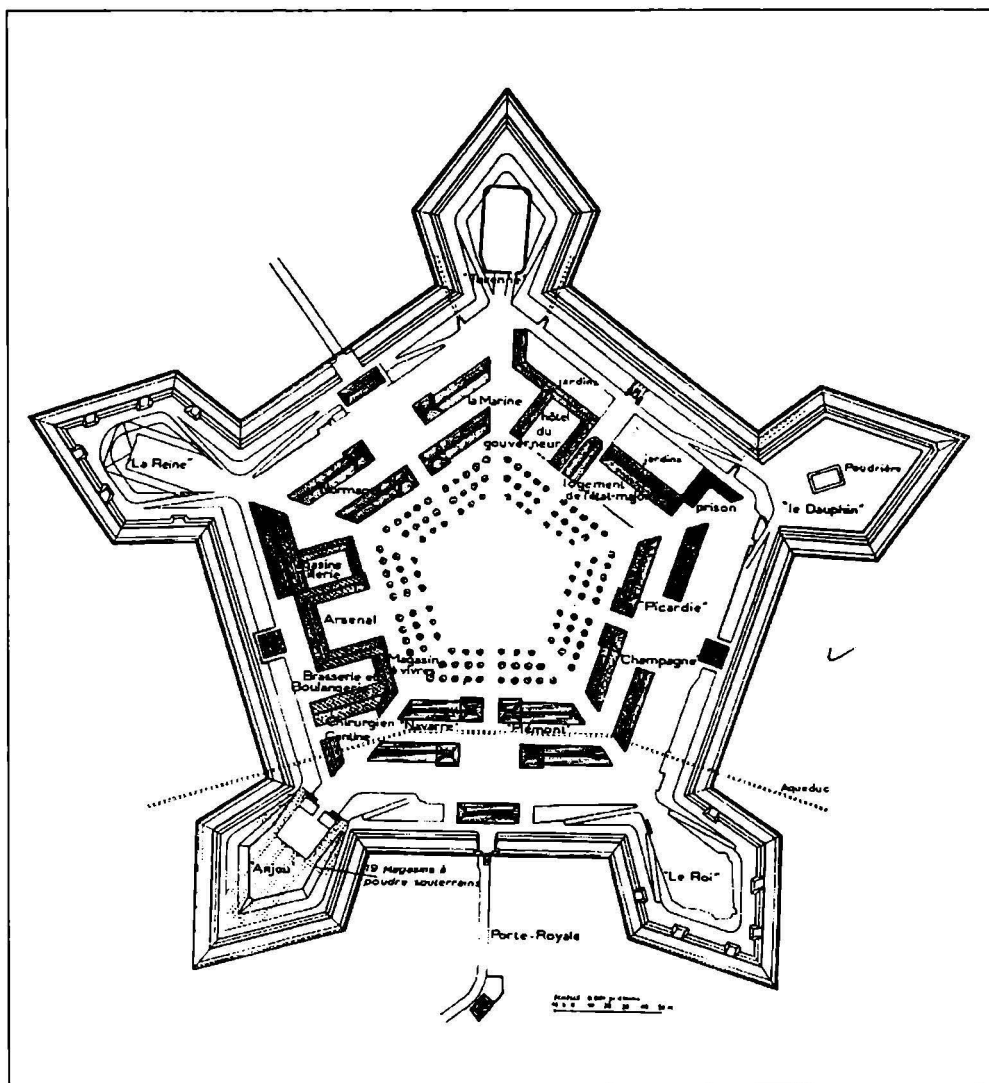


Fig. 4. Magistrala și Instalațiile interioare ale citadelei orașului Lille, plan elaborat de Vauban în 1667 (după Colonel Rocolle).

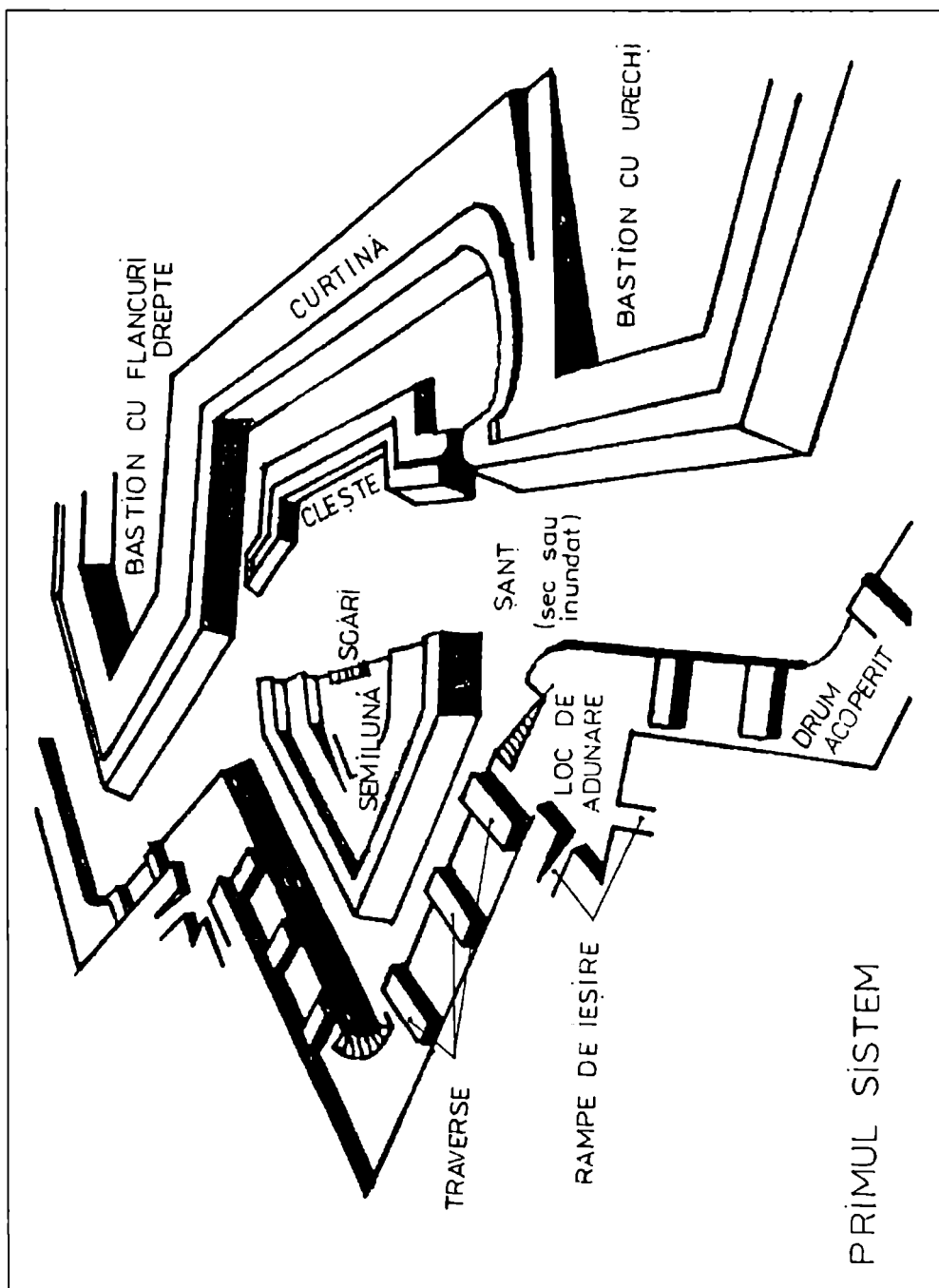


Fig. 5. Plan ideal reprezentând organele primului sistem de fortificații bastionare conceput de Vauban (după Colonel Rocolle).

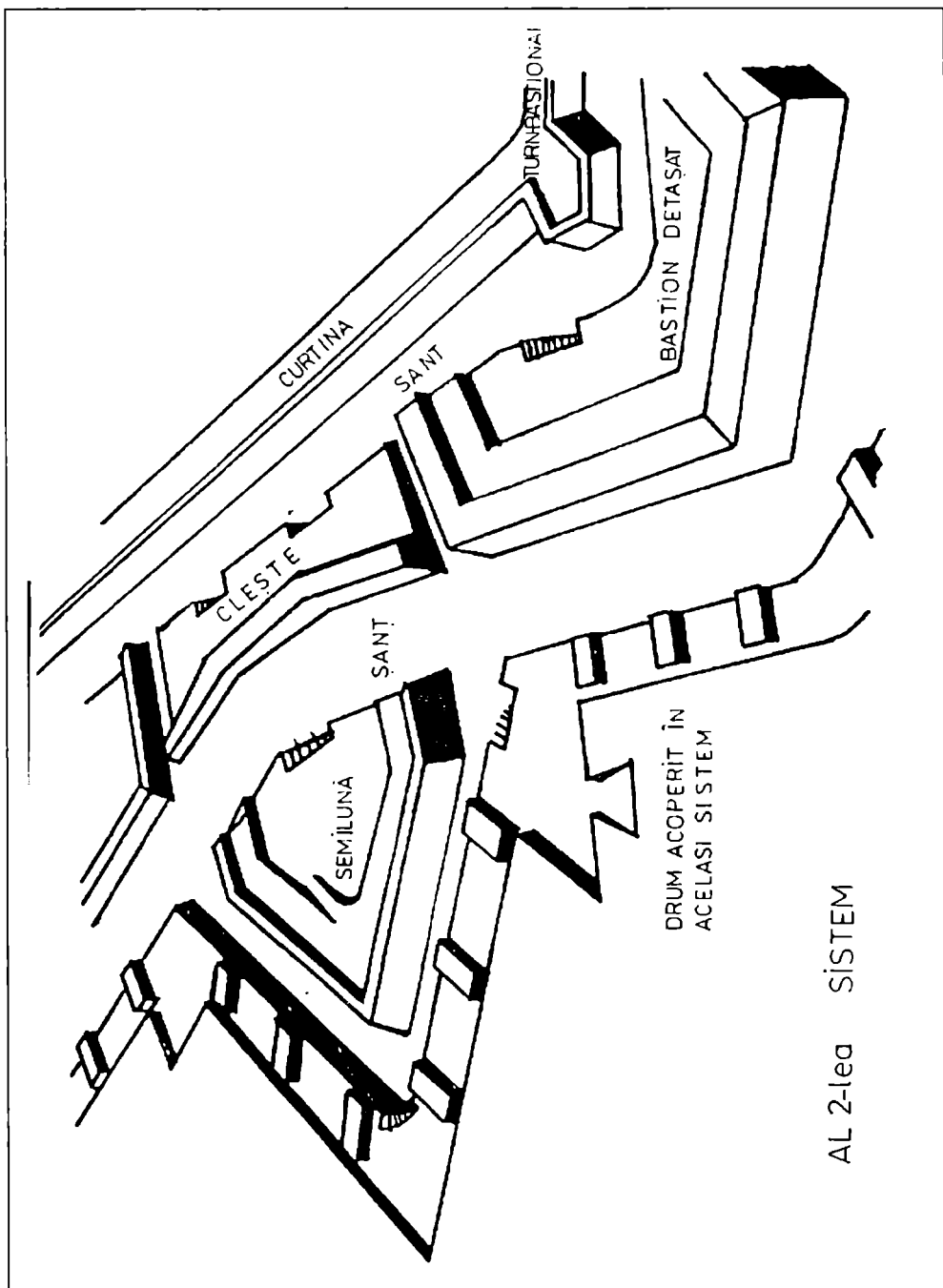


Fig. 6. Eșalonarea organelor ce compun cel de al doilea sistem de fortificații conceput de Vauban (după Colonel Rocolle).

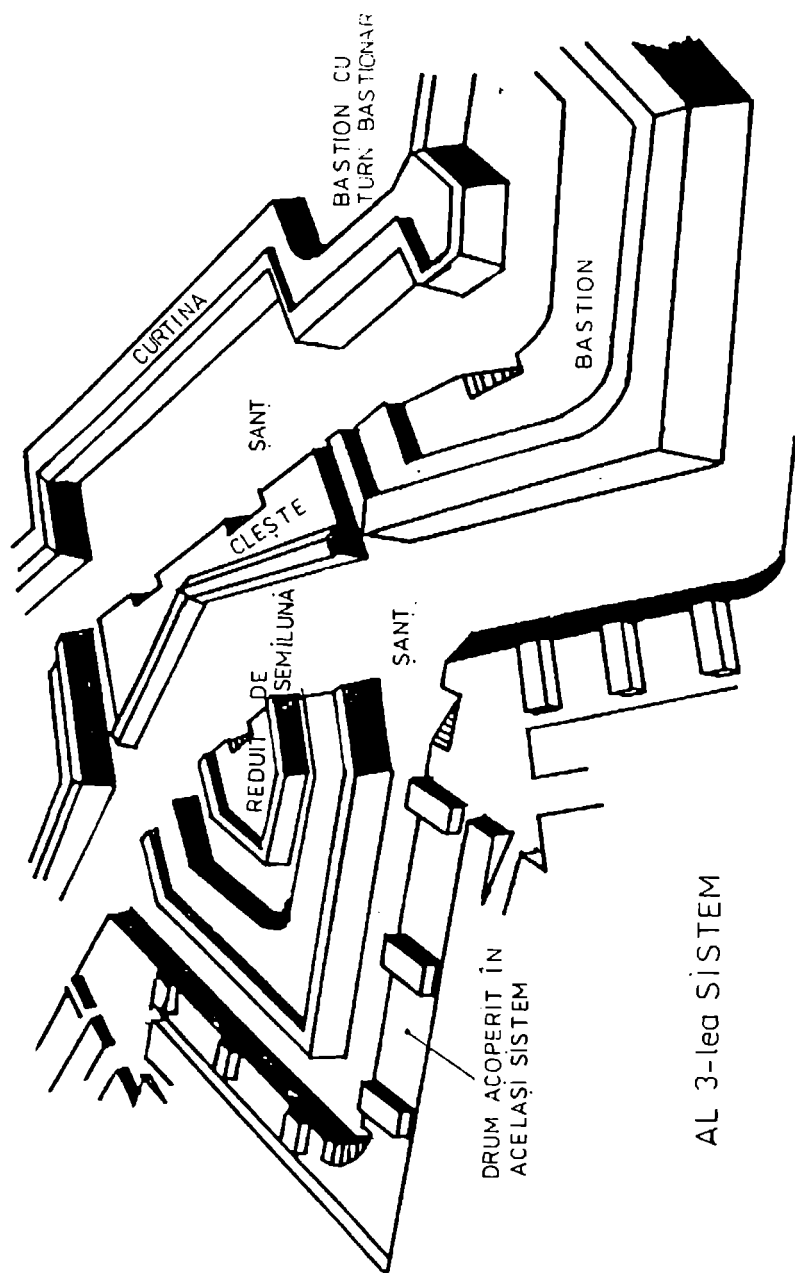


Fig. 7. Plan ideal cuprinzând organele ce compun cel de al treilea sistem de fortificații conceput de Vauban (după Colonel Rocolle).

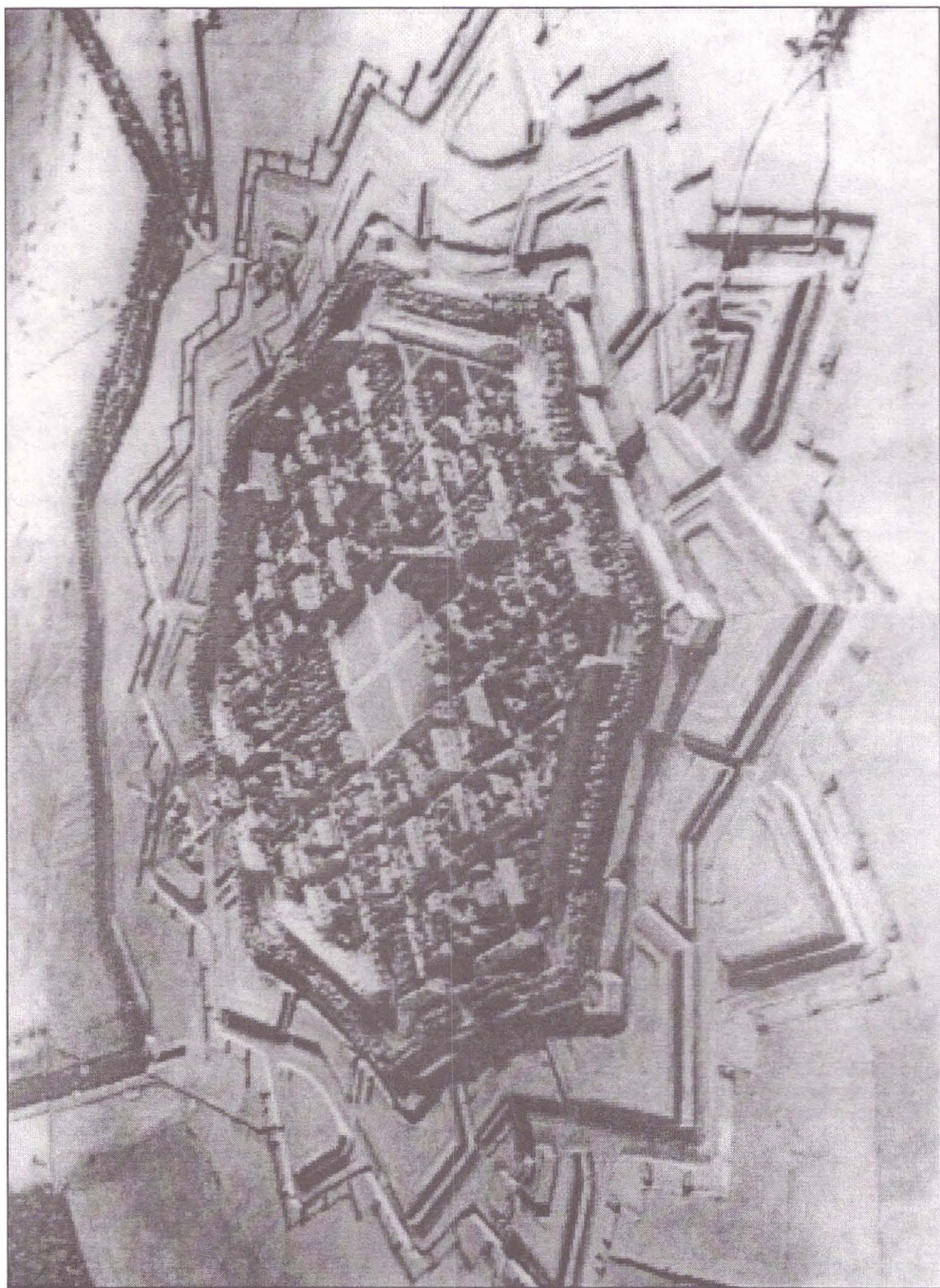


Fig. 8. Macheta fortificației Neuf Brisach din colecția regelui Ludovic al XIV-lea, elaborată după planurile lui Vauban din 1698.

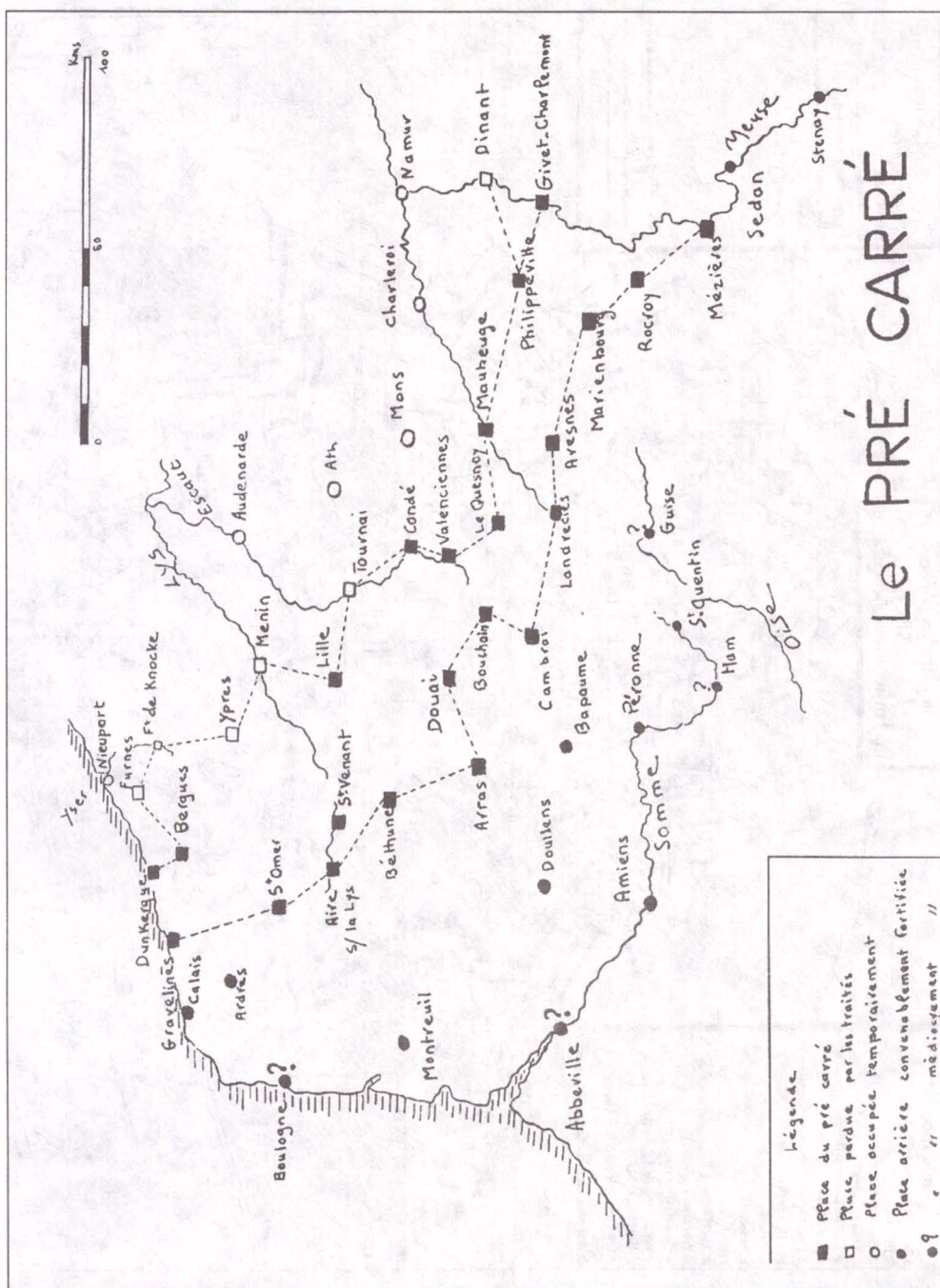


Fig. 9. Schiță cuprinzând dispunerea fortificațiilor în cadrul „pre carré”-ului lui Vauban (după Colonel Rocolle).

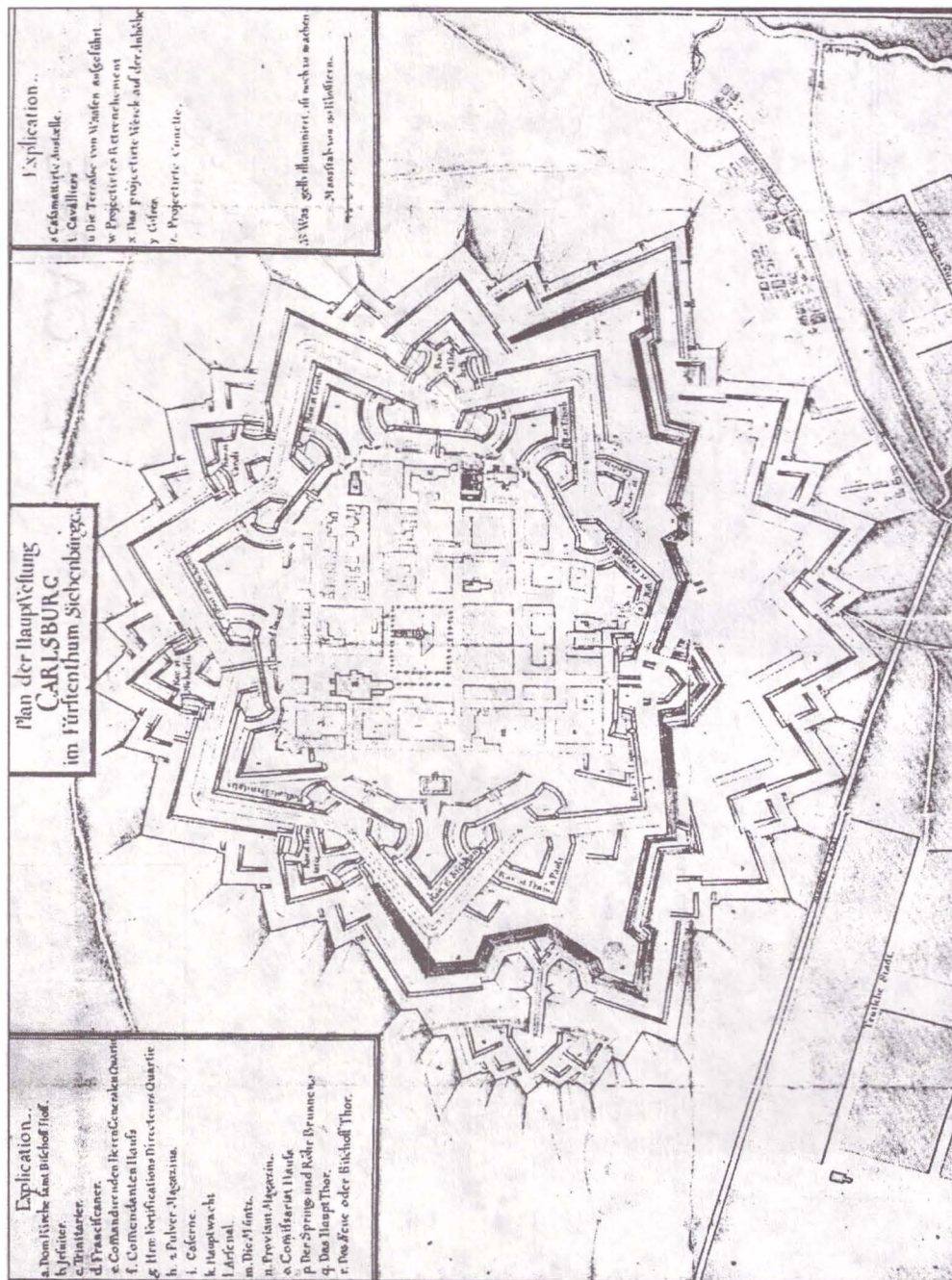


Fig. 10. Planul fortificației bastionare din Alba Iulia întocmit de inginerul Giovanni Morando Visconti și completat de inginerul Konrad von Weiss în 1736 (organele notate cu w, y, și x nu s-au mai construit).

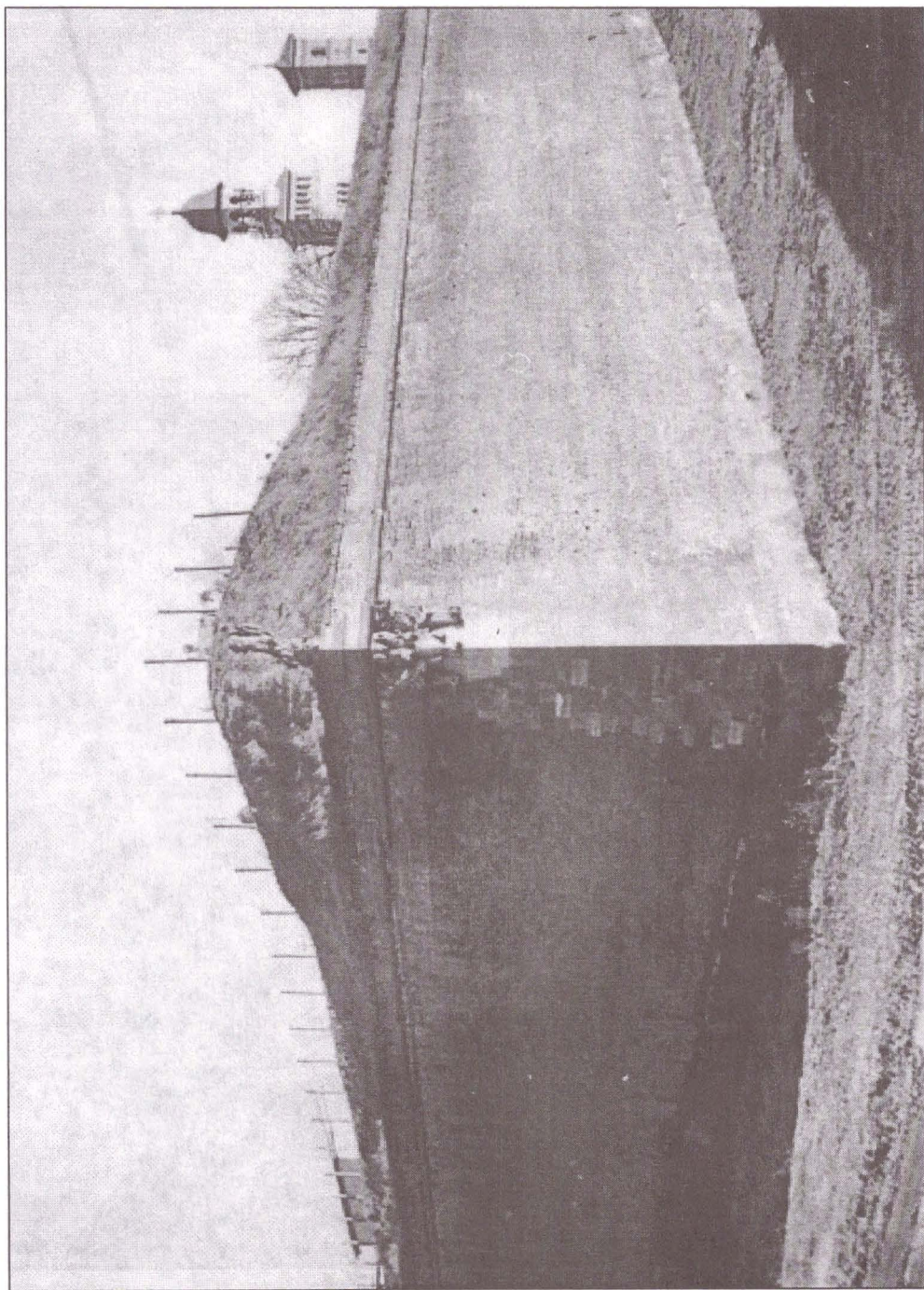


Fig. 11. Alba Iulia, bastionul Sfântul Mihail
www.mcdr.ro / www.cimec.ro

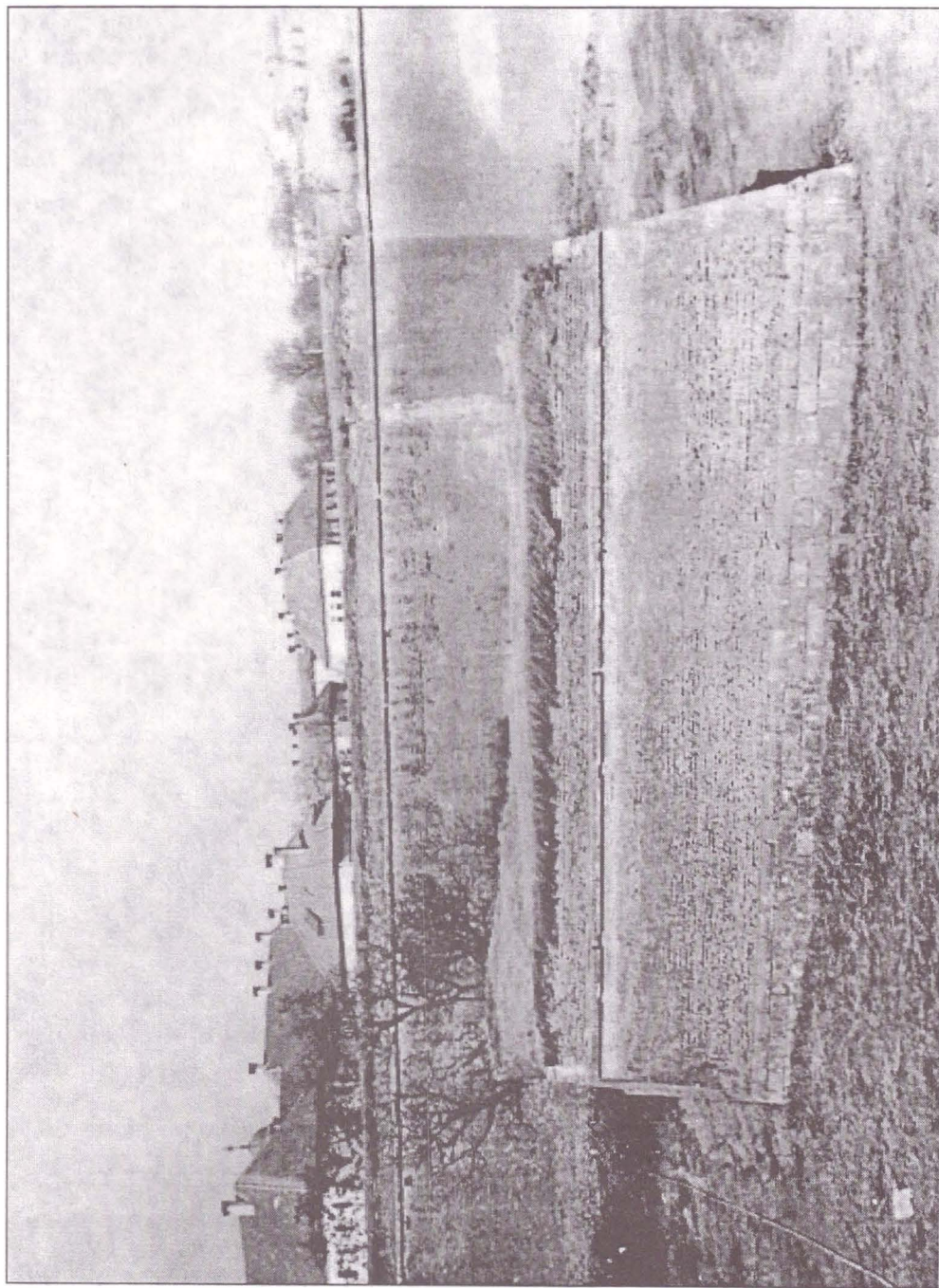


Fig. 12. Alba Iulia, curtină, clește și șanțul fortificației, situate între bastioanele Eugeniu de Savoia și Sfântul Ștefan.

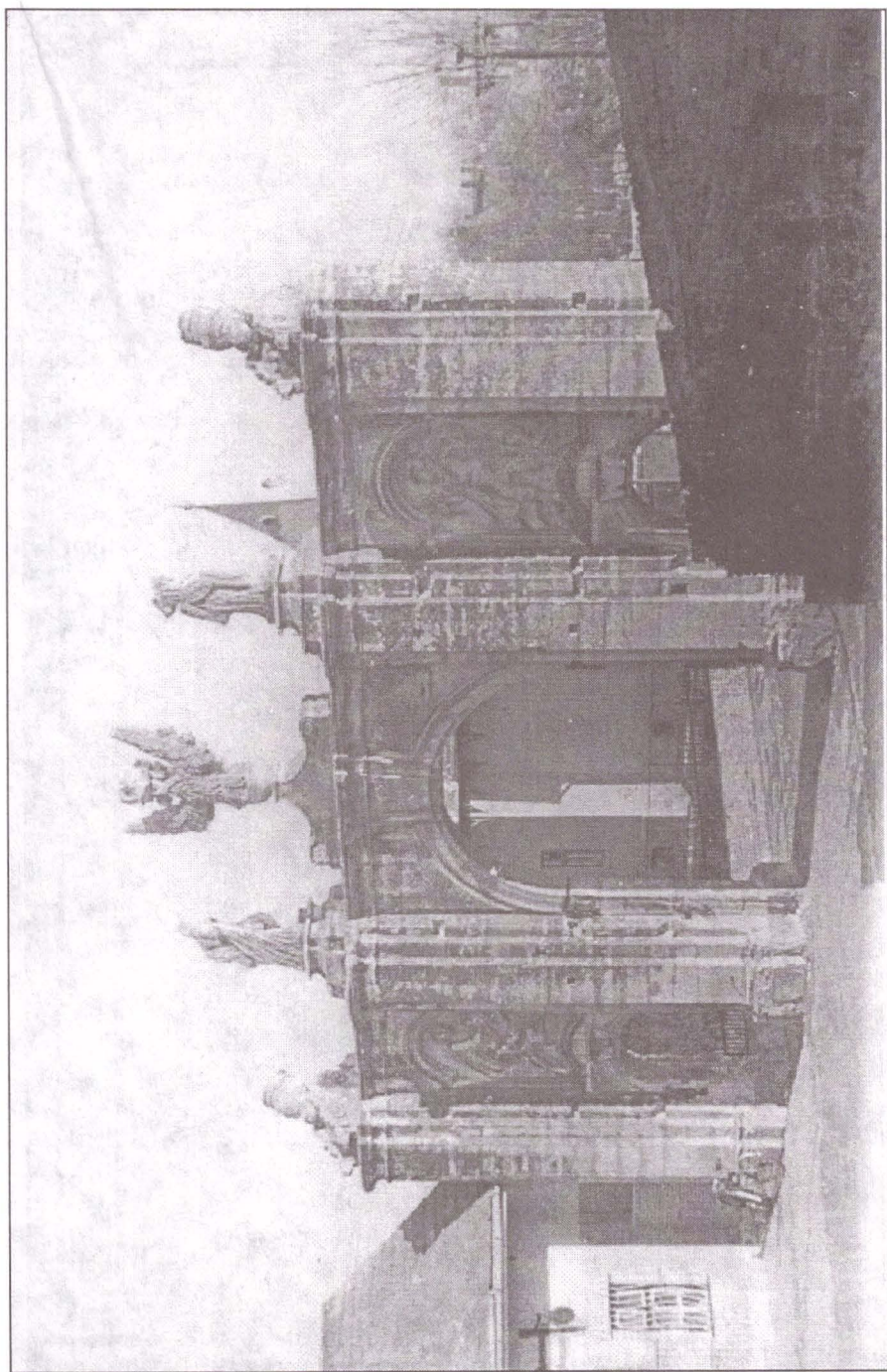


Fig. 13. Alba Iulia, poarta I-a a cetății, fațada interioară.

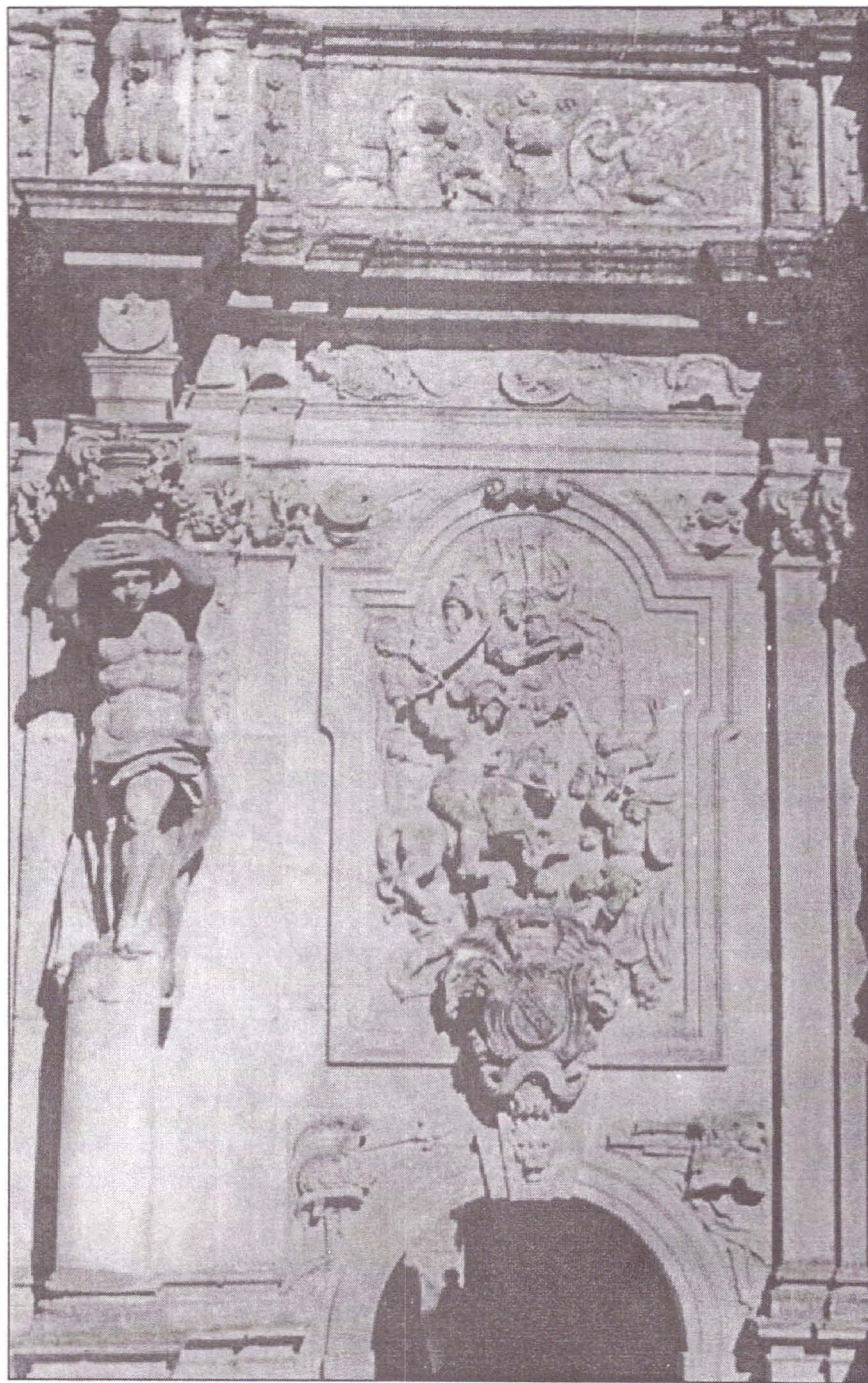


Fig. 14. Alba Iulia, detaliu sculptural de la poarta a III-a a cetății, fațada Interioară.

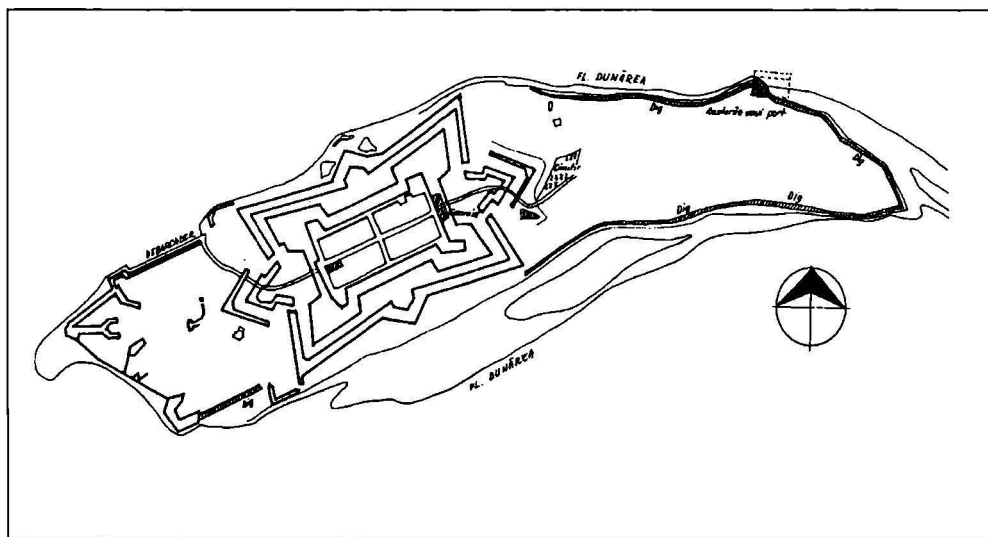


Fig. 15. Planul general al fortificației de pe fosta Insulă Ada-Kaleh.

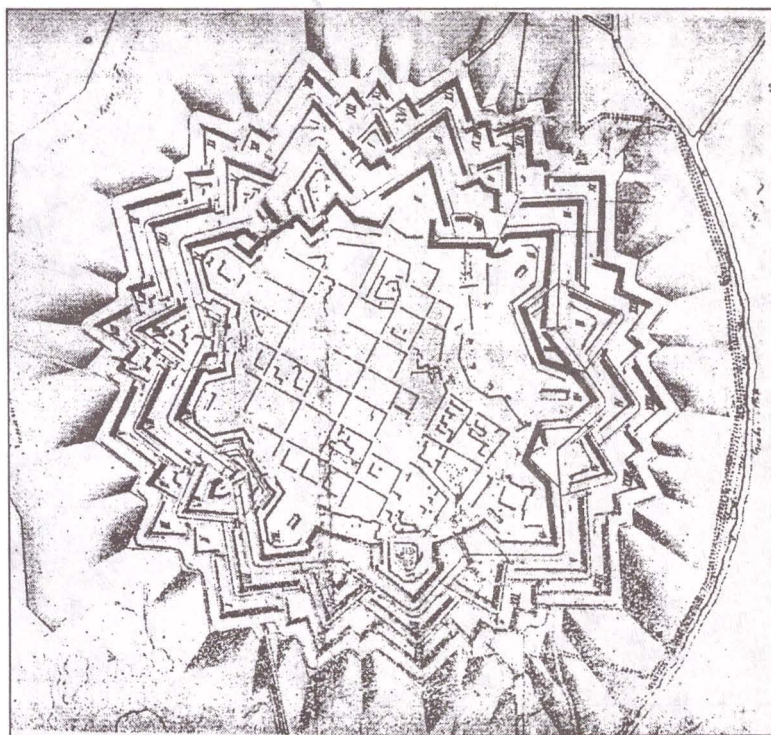


Fig. 16. Planul general al fortificației bastionare de la Timișoara, întocmit în anul 1808.

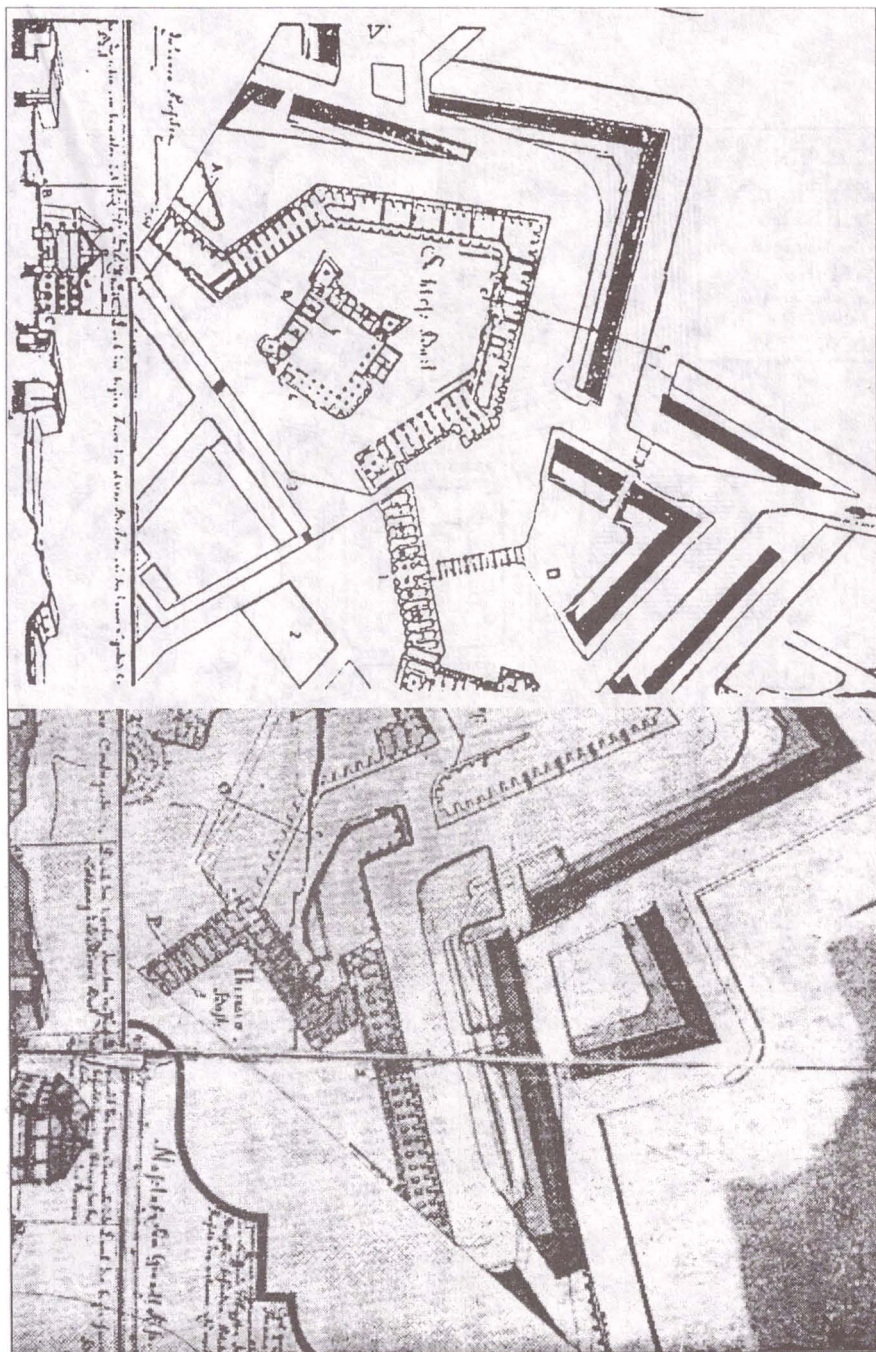


Fig. 18. Timișoara, planuri din 1748 cuprinzând lucrările ascunse din bastioanele Castelului și Terezia și din curtile aferente (după M. Opreș).

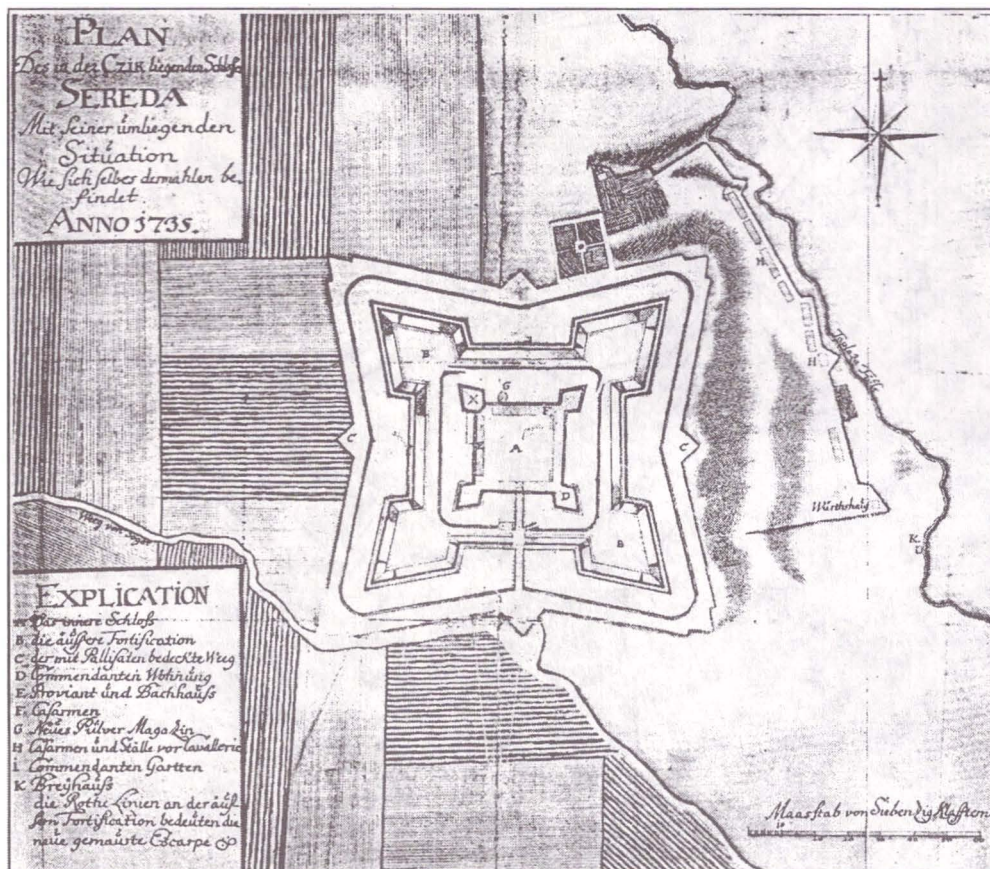


Fig. 19. Proiect din 1735 cuprinzând refortificarea castelului medieval de la Miercurea Ciuc.

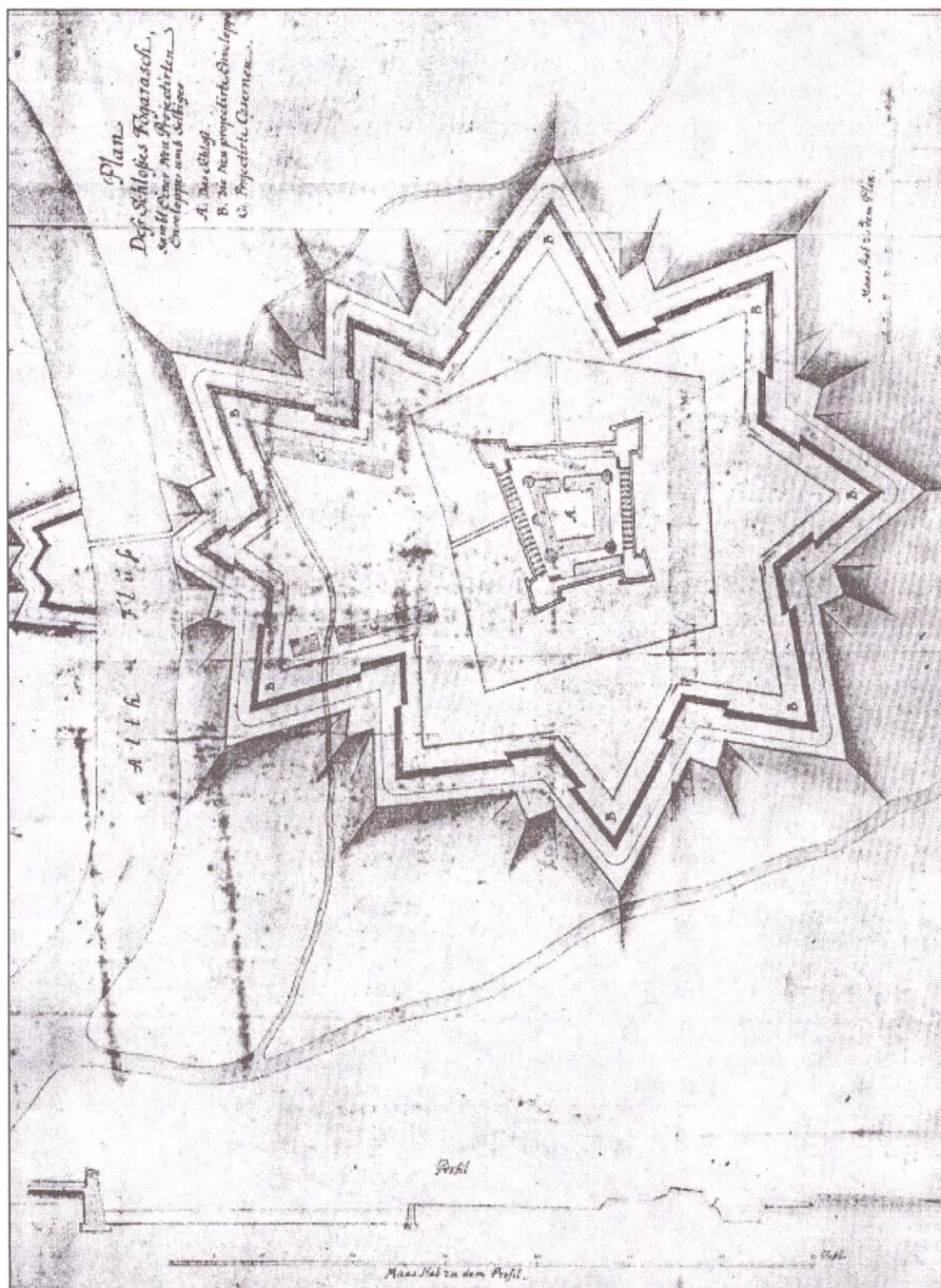


Fig. 20. Proiectul lui Konrad von Weiss din 1736 cuprinzând refortificarea în sistem bastionar a castelului medieval din Făgăraș.



Fig. 21. Proiectul de fortificare a orașului Sibiu întocmit de Inginerul Giovanni Morando Visconti completat de Konrad von Weiss, 1736.

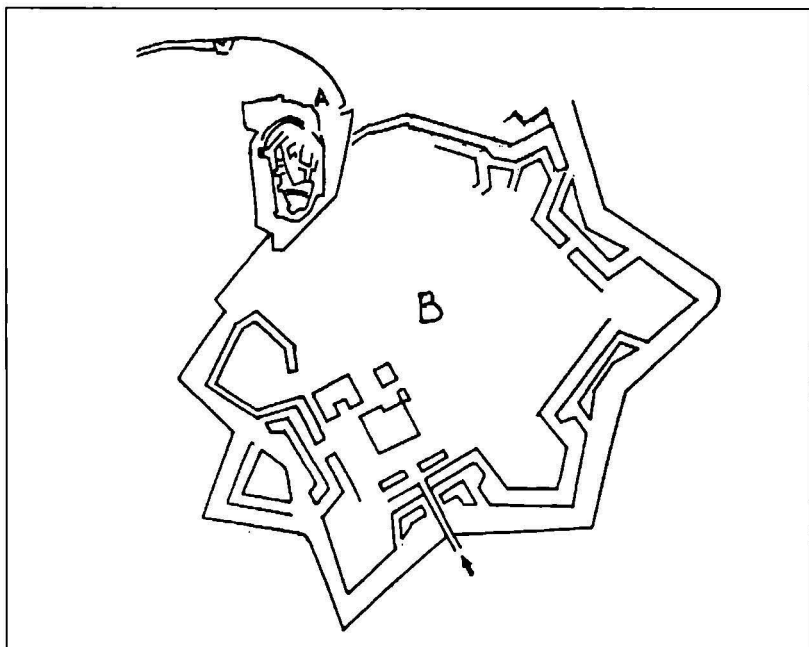


Fig. 22. Proiectul inginerului Visconti pentru noua fortificație bastionară de la Deva (A – cetatea medievală. B. – fortificația bastionară proiectată).

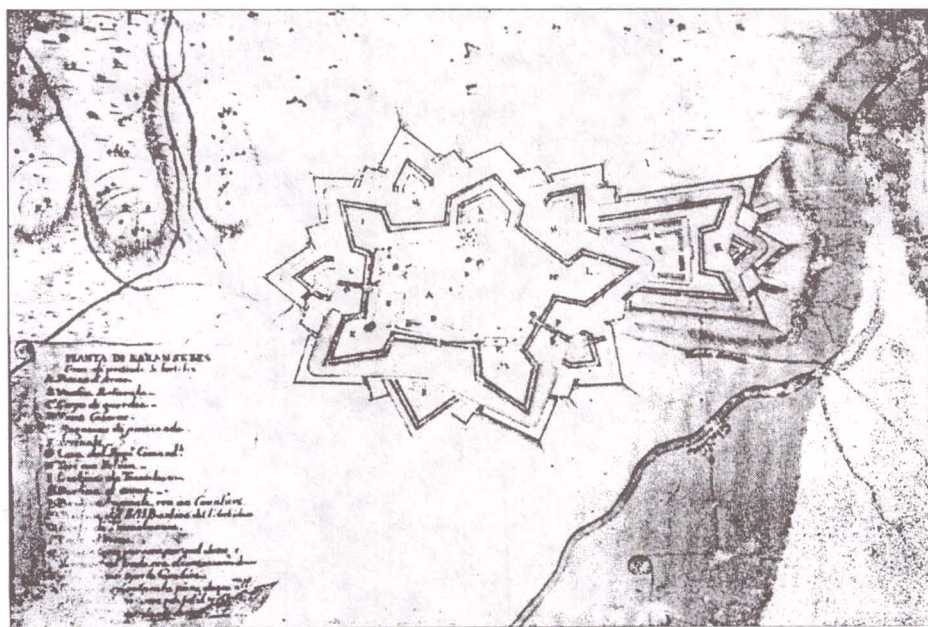


Fig. 23. Proiect de fortificare a Caransebeșului, întocmit după 1718.