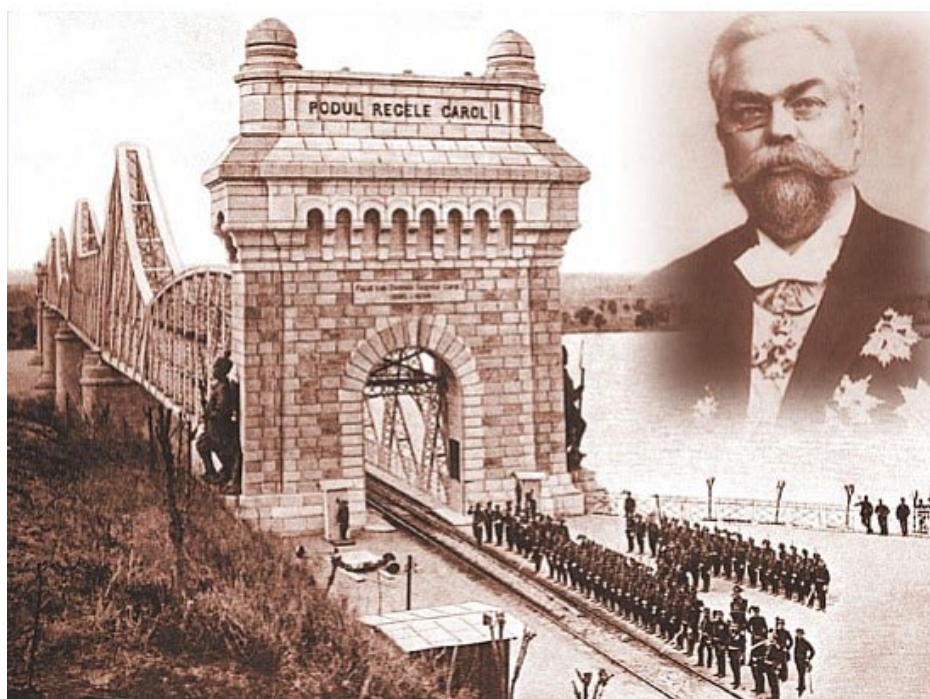


IN MEMORIAM... ANGHEL SALIGNY



BUCUREȘTI
2014

Anghel Saligny

BIOGRAFIE

Anghel Saligny, născut pe data de 19 aprilie 1854 în comuna Șerbănești, județul Tecuci (actualmente județul Galați) a fost un inginer constructor remarcabil, premergător mondial al științei construcțiilor metalice și de beton armat, realizator de multiple invenții și soluții unice în proiectarea și construirea podurilor și a construcțiilor industriale, pentru fundația cheiurilor portuare și a docurilor, precum și a silozurilor de grâu prin folosirea prefabricatelor de beton, toate în premieră mondială.

Familia sa era de origine franceză, fiind o ramură a vestitei familii Chatillon - Coligny. Tatăl său, Alfred Rudolf de Saligny s-a instalat la Focșani, a înființat un pension de copii și la puțină vreme s-a căsătorit cu o poloneză Dobjanski.

Anghel Saligny a avut un frate cu un an mai mare, Alfons Oscar I. Saligny (un chimist recunoscut, cu studii de specialitate la Berlin, profesor la Școala Națională de Poduri și Șosele și membru corespondent al Academiei Române) și o soră, Sofia Saligny.

În luna mai 1854 Alfred Saligny, tatăl lui Anghel, fiind în trecere cu familia prin satul Șerbănești din fostul județ Tecuci, în timpul unor ploi torențiale care au ținut mai multe zile, s-a instalat la un han. Acolo soția sa l-a născut pe cel de-al doilea copil care a primit, prin botez la Biserica romano-catolică din Focșani, numele de Leon Angheluș - cel care a devenit mai târziu savantul de renume internațional ANGHEL SALIGNY.

În acele zile cu ploi torențiale a fost un adevărat potop. Notele biografice ce-l privesc pe Anghel Saligny consemnează că apele au pătruns în han și patul pe care era așezat pruncul era să fie luat de ape. Era o prevestire că noul născut va avea de luptat în viața lui cu furia apelor.

Anghel Saligny a urmat ciclul primar la pensionul de copii din Focșani, instituit înființat de părintele său. Școala secundară a urmat-o la gimnaziul din același oraș, iar după absolvire a fost trimis în Germania, la Liceul Potsdam, unde a studiat și fratele său, Alfons.

În câțiva ani, Saligny a ajuns să studieze la Universitatea din Berlin, unde a studiat alături de profesorul Hermann von Helmholtz, un binecunoscut fizician al acelor vremuri. Deși era pasionat de astronomie, tânărul Anghel Saligny a frecventat între 1870 și 1874 Școala Tehnică Superioară din Charlottenburg. După terminarea studiilor la Școala Tehnică Superioară, Anghel Saligny a lucrat un timp ca inginer la lucrări hidraulice în Nordul Prusiei și la construcția de căi ferate în Saxonia. I se oferă oportunitatea de a ocupa postul de profesor la Politehnica din Dresda, dar Anghel Saligny refuză politicos și se întoarce în țară în anul 1875.



După efectuarea studiilor ingineresti, Anghel Saligny se căsătorește în septembrie 1876, în Germania, cu Tereza Köhna, pe care o cunoscuse în perioada de practică de lucrări în Germania. Aceasta i-a fost tovarășă nedespărțită pentru toată viața. Așa după cum se exprima deseori Anghel

Saligny, succesele sale în viață s-au datorat și soției prin grija pe care o avea față de familie, prin modestia sa. Urmași în familia Anghel și Tereza Saligny au fost Eugenia, Mihail și Sofia.

FUNCȚII OCUPATE

În anul 1875 statul român concesionează realizarea liniilor ferate Ploiești - Predeal și Adjud - Tg. Ocna prin firma engleză Crawley, dar în anul următor sunt întrerupte lucrările. La 1 ianuarie 1876 Anghel Saligny a fost numit Inginer Ordinar clasa a III-a în Serviciul de Poduri și Șosele și a fost trimis la Praga pentru recepția materialului rulant de cale ferată.

La întoarcerea în țară Anghel Saligny a fost pus să studieze și să traseze aleile din lungul Șoselei Kiseleff din București, iar la 01 ianuarie 1876 intră în Serviciul de Poduri și Șosele. La 13 iunie 1876 este trimis ca inginer de control la linia ferată Ploiești - Predeal. S-a ocupat de terminarea lucrărilor și a podurilor de pe această linie împreună cu inginerul Elie Radu.

Lucrările începute de firma Crawley și sistate în anul 1876 au fost reluate în anul 1878 prin firma Leon Guillaux.

La 01 aprilie 1878 Anghel Saligny a fost numit Ajutor Șef de Secție la lucrările liniei ferate Ploiești - Predeal, iar la 01 august 1878 a fost numit Inginer Ordinar clasa a II-a. Lucrările au fost terminate în anul 1880.

La 08 aprilie 1881 Anghel Saligny a fost numit în Serviciul Poduri și Șosele de sub Direcția Ing. Petre Ene și la 27 aprilie 1881 înaintat Inginer Ordinar Clasa I.

La data de 15 iunie 1881 Anghel Saligny devine ajutorul Directorului Petre Ene și trimis la studiile și construcția liniei ferate Adjud - Tg. Ocna. La 14 iunie 1882 a fost numit Director al liniilor în construcție Adjud - Tg. Ocna și Bârlad - Vaslui. A proiectat și a luat parte la construcția podurilor de cale ferată de pe linia Adjud - Tg. Ocna, la podul dublu de șosea și cale ferată de la Cosmești, peste Siret, a proiectat lucrarea „Americanul” (Teledinamicul) de la Tg. Ocna. Anghel Saligny a proiectat și stația CFR Tg. Ocna, inaugurată la 24 iunie 1884 și care a fost cap de linie până în 1899.



La 10 mai 1883 Anghel Saligny este înaintat la gradul de Inginer Șef. Odată cu înființarea și organizarea primului Serviciu de Poduri, la începutul anului 1884, Saligny a fost numit șeful acestui serviciu (ulterior Serviciul Poduri a fost denumit Serviciul pentru Construcții Poduri de Fier).

La 03 octombrie 1884 este numit Șeful Serviciului Docuri și la 16 iunie 1886 înaintat Inginer Șef clasa I rămânând Șeful Serviciului Docuri până la 01 ianuarie 1901.

La începutul anului 1887 Serviciul Lucrări noi din cadrul Direcției Generale CF rămâne fără conducător, iar Anghel Saligny este numit provizoriu Șef Serviciu Lucrări noi. Se ocupă de linia ferată Filiași - Tg. Jiu, înlocuiește viaductele de pe liniile Crasna - Huși și Leorda - Dorohoi, execută tunelul de fontă de la Moștiștea.



Linia Crasna-Huși

După ce au fost parcurse câteva concursuri de oferte pentru poduri la Dunăre, încă din anul 1886 i se sugerează să prezinte un proiect pentru acestea, având în vedere experiența sa.

Pe data de 18 noiembrie 1887, Saligny a fost chemat să preia conducerea studiilor și lucrărilor liniei ferate Fetești - Cernavodă și a fost numit Șeful Serviciilor Studiilor liniilor Fetești - Cernavodă. Pentru acest lucru el a vizitat marile lucrări de poduri din străinătate, în special construcția marelui pod de la Firth of Forth din Scoția, găsind astfel o soluție pentru podul de peste Dunăre.

În 1888, la propunerea lui Anghel Saligny este adoptată Legea Marinei Comerciale, iar în anul 1890 se înființează Serviciul Navigației Fluviale Române.

În timpul lucrărilor la podurile de la Dunăre, Saligny a fost înaintat la gradul de Inginer Inspector General clasa a II-a (la 09 mai 1890), iar la 01 ianuarie 1894 la gradul de Inginer - Inspector General clasa I.

În 1892 s-a creat un Serviciu pentru verificarea și consolidarea podurilor de pe liniile ferate și la 01 aprilie 1892 Saligny este numit Șeful noului Serviciu.

La 7 octombrie 1895, după demisia lui Gheorghe Duca, Anghel Saligny este numit Director General al căilor ferate. În vara anului 1899 moare Gheorghe Duca - Directorul lucrărilor din portul Constanța, iar la conducerea lucrărilor respective este numit Anghel Saligny la data de 13 august 1899, încredințându-i-se și Direcția Serviciului Hidraulice.

Realizează silozurile de cereale și stația de petrol, introducând pentru prima dată în România, piloți și radierile din beton armat în construcțiile portuare.

La 23 decembrie 1910, Anghel Saligny părăsește Serviciile Ministerului Lucrărilor Publice, după 35 ani de activitate în corpul tehnic al acestuia. Se credea că Anghel Saligny s-a hotărât să-și înceteze activitatea tehnică, dar împrejurările din acea vreme l-au condus pe Anghel Saligny către domeniul îmbunătățirilor funciare.

Primele lucrări de îndiguire cu caracter experimental, în Lunca Dunării, au fost realizate datorită participării unor specialiști străini, în perioada 1895-1909, la Mahmudia, Chirnogi, Simoiu - Mănăstirea,

Giurgeni, Spanțov. Succesul acelor lucrări a dus la adoptarea „Legii îmbunătățirilor regiunii inundabile a Dunării” prin care se preconiza îndiguirea aproape în întregime a Luncii Dunării, cu diguri insubmersibile continue.

La propunerea conducerii Ministerului Agriculturii și Domeniilor, este numit – prin Decretul Regal Nr. 3838/21 decembrie 1910 - Director General al primului Serviciu de Îmbunătățiri Funciare din România. Serviciul creat avea ca misiune, în primul rând, punerea în valoare a întinselor terenuri din zona inundabilă a Dunării și apoi apărarea de inundații a zonelor de pe râurile interioare precum și realizarea de lucrări de ameliorare agricolă prin desecări, drenări, colmatări, irigații.

Anghel Saligny a studiat în amănunt îndiguirea marilor ostroave dintre Borcea și Dunăre, dintre Dunăre și Brațul Măcin și terenurile situate în stânga fluviului, din județele Ialomița și Brăila. A elaborat proiecte pentru îndiguirile respective, s-a preocupat să organizeze syndicate de proprietari pentru astfel de lucrări și a luat măsuri pentru începerea lucrărilor.

Anghel Saligny a stat la conducerea Serviciului de Îmbunătățiri Funciare până la 01 aprilie 1917 când a demisionat și a fost trecut în rândul cadrelor de disponibilitate ale corpului tehnic, după 42 ani de activitate.

În timpul războiului, în noiembrie 1915, a fost creată o Direcție Generală a Munițiilor pe lângă Ministerul de Război. La conducerea acestuia a fost numit, ca Director General, Anghel Saligny dar, numai după 9 luni, în august 1916 demisionează motivat de oboseala acumulată.

Tot pentru o scurtă perioadă de timp, din toamna anului 1918 până la 14 februarie 1919, Anghel Saligny a îndeplinit misiunea de ministru al Ministerului de Lucrări Publice, instalat datorită condițiilor războiului, la Iași; a demisionat din postul de ministru pentru a se dedica întreținerii familiei.



Este autorul unor invenții mai puțin cunoscute, precum primul funicular din România, numit Teledinamicul sau Americanul de la Târgul Ocna. Anghel Saligny a fost proiectantul și executantul (iar constructorul - Casa Adolf Bleichert din Leipzig) acestui funicular care a funcționat între 1885-1896. În fiecare zi, timp de 11 ani, funicularul transporta pe o distanță de 2.100 de metri câte zece vagoane de sare (zece tone în total) între Târgu Ocna și salină. După 1896, teledinamicul a fost înlocuit cu o linie de cale ferată industrială.



Pe baza unor invenții proprii, Saligny a construit, în premieră mondială, silozurile din beton armat, de la Brăila (1888) și Galați (1889). Silozurile proiectate și executate, sub directă îndrumare a sa, puteau cuprinde peste 25.000 tone cereale (aveau 30 m x 120 m la bază și peste 18 m înălțime). Pereții celulelor hexagonale ale silozurilor au fost realizați, tot în premieră mondială, din piese fabricate la sol, sub formă de plăci.

COMPLEXUL DE PODURI DE LA CERNAVODĂ

Lucrarea cea mai importantă a lui Saligny este podul de peste Dunăre de la Cernavodă, proiectat în 1888 și construit între 1890-1895, care la acea vreme era cel mai lung din Europa și printre cele mai importante poduri metalice cu deschidere mare din lume.

La 01 decembrie 1889 Anghel Saligny, împreună cu colectivul din care au făcut parte printre alții și N. Herjeu, Alex. Bădescu, termină forma finală a proiectului pentru podurile la Dunăre. În anul 1885 guvernul român a organizat un concurs internațional pentru proiectul unui pod de cale ferată peste Dunăre, la Cernavodă. Nemulțumită de ofertele prezentate de firme străine, atât Comisia de Adjudecare a Ofertelor, alcătuită din specialiști români și străini, cât și Direcția Generală a Căilor Ferate Române iau decizia de a încredința dificila lucrare inginerului român Anghel Saligny și colaboratorilor săi.

Astfel, la 21 octombrie 1890, în prezența Regelui Carol I, era marcată începerea lucrărilor pentru noul pod. La numai cinci ani de la începerea lor, în ziua de 14 septembrie 1895, în prezența regelui și a unei numeroase și entuziaste asistențe, era inaugurat sistemul de poduri de cale ferată ce traversează Dunărea între Fetești și Cernavodă, proiectat și construit sub coordonarea lui Anghel Saligny și purtând numele Regelui Carol I.



Proiectul elaborat de Saligny aducea două mari inovații în construcția de poduri: sistemul nou de grinzi cu console pentru suprastructura podului și folosirea oțelului moale în locul fierului pudlat ca material de construcție pentru tabliere de poduri. Sistemul cuprindea două poduri principale, cu deschideri între 140 și 190 metri și cu o înălțime liberă de 30 de metri, precum și o serie de alte lucrări.





La capătul podului dinspre Cernavodă, în memoria eroilor căzuți în Războiul de Independență, a fost ridicat un impresionant monument din bronz, reprezentând doi dorobanți. Dorobanții și stemele au fost realizate de sculptorul francez Léon Pilet, o parte din contravaloarea lor fiind suportată de ambasada franceză de la București, ca un dar în cinstea Regelui Carol I. Pilet a realizat mai întâi cinci modele diferite în miniatură, iar regele însuși a ales modelul care a fost realizat pentru pod. Statuile au fost turnate în trei bucăți la Lyon și mai apoi îmbinate la fața locului. Dorobanțul de pe partea nordică poartă semnătura autorului, alături de anul realizării (1895).

După ce s-a bătut ultimul nit, un nit de argint, s-a zidit documentul inaugurării și s-a celebrat serviciul religios, un prim convoi de încercare, format din 15 locomotive grele a trecut peste pod, cu o viteză de 60 km/h, urmat de un al doilea tren rezervat oaspeților cu o viteză de 80 km/h. În acest timp, Anghel Saligny a stat alături de șefii echipelor de muncitori care lucraseră la execuția podului, într-o șalupă sub pod, aceasta pentru a garanta rezistența podului.

Complexul original de poduri de la Cernavodă se compunea dintr-un pod peste brațul Borcea (unul dintre brațele Dunării), unul peste Dunăre și un viaduct peste balta Iezerului, desființat în 1969, în urma desecării acestei bălți, și înlocuit cu un terasament de rambleu.

Sistemul de poduri de la Cernavodă este o adevărată operă de artă inginerescă, cea mai grandioasă de acest fel din Europa continentală încă din momentul construirii sale și multă vreme după aceea.

Podul de la Cernavodă a fost, la acea vreme, cel mai lung pod din Europa și unul dintre principalele poduri metalice cu deschidere mare din lume având o deschidere de 4.088 m între malul stâng și cel drept al văii Dunării.



Podul a fost folosit timp de aproape un secol până în 1987, când a fost construit un nou pod, alături de cel vechi. Noua construcție este un pod mixt de cale ferată și șosea pentru autostrada A2. Dublat astăzi de un sistem de poduri combinate, construit tot de ingineri români, podul de la Cernavodă rămâne cel mai important simbol al ingineriei românești din perioada de început, examenul său de maturitate, trecut cu strălucirea dată de împlinirea secolului de existență și funcționare neîntreruptă.



ALTE FUNCȚII IMPORTANTE ÎNDEPLINITE DE ANGHEL SALIGNY

- Membru fondator al Societății Politehnica din România, înființată la Focșani în anul 1881 și Președinte al acesteia între anii 1895-1897 și 1910-1911.
- Membru în Comisiunea Tehnică a Primăriei Bucureștiului numit în anul 1890 de Primarul Emanoil Pake Protopopescu.
- Profesor de Poduri la Școala Națională de Poduri și Șosele, numit în anul 1894; aceasta a fost condusă din anul 1881 de Ing. Gheorghe Duca.
- Vicepreședinte al Consiliului Tehnic Superior al Lucrărilor Publice (1901-1917).
- Membru al Societății Gazeta Matematică (din anul 1914).
- Administrator delegat al Societății Comunale de Tramvaie din București (1909-1925) participând activ la înființarea acesteia.
- Președinte al Comitetului de Construcții de Cale Ferată (1922).
- Cenzor la Banca Națională (1913-1925).
- Membru corespondent al Academiei (13 aprilie 1892-07 aprilie 1897).
- Membru titular al Academiei Române (07 aprilie 1897-1910).
- Președinte al Academiei Române (1907-1910), ca cel de al 17-lea Președinte de la înființarea Academiei Române.
- Președinte al Comitetului de organizare a Serbărilor pentru încoronarea Suveranilor (numit în 1922). Datorită unor suferințe la inimă nu a putut lua parte la încoronare, dar a făcut pregătirile necesare la Alba Iulia și la București.

TRECEREA ÎN ETERNITATE

La 17 iunie 1925, dimineața, Anghel Saligny – deși era suferind, s-a dus la Societatea Comunală de Tramvaie unde era Administrator delegat. Apoi a luat masa cu familia sa, care sărbătorea ziua de naștere a soției; s-a așezat pe scaunul pe care se odihnea de obicei și pe nesimțite a părăsit această lume.

Înmormântarea a avut loc la 19 iunie 1925 cu funeralii naționale la care au asistat primul Patriarh al Bisericii Ortodoxe Române – Miron Cristea, Primul ministru Ion I.C. Brătianu, reprezentantul regelui Ferdinand - Comandorul Coslinsky, miniștri, personalități, numeros public. Trupul neînsuflețit al regretatului Anghel Saligny a fost depus în cavoul familiei, alături de cel a fiicei sale Eugenia, moartă cu 2 ani înainte la cimitirul Sf. Vineri.



În Galați, avem o stradă și un grup școlar ce îi poartă numele, precum și un bust, amplasat în fața Facultății de Mecanică, realizat după un model din ghips cu autor necunoscut, restaurat de sculptorul Relu Angheluță.

În Constanța avem o statuie a lui Anghel Saligny, realizată în anul 1957 de sculptorul Oscar Han, același care a realizat și statuia lui Mihai Eminescu. Trebuie menționat faptul că statuia lui Saligny nu a fost dintotdeauna în locul unde este astăzi, ci era amplasată puțin mai jos, fiind mutată în anul 1996.



O stație de metrou din București și un spital din orașul Fetești, îi poartă numele.

În muzeul CFR din București este expus și poate fi admirat biroul de lucru pe care l-a folosit Anghel Saligny la domiciliul său precum și scaunul pe care a stat.



Academician, inginer constructor, ministru și pedagog, Saligny este fără doar și poate un pionier al tehnicii internaționale și rămâne unul dintre cei mai importanți ingineri constructori ai tuturor timpurilor prin lucrările impresionante, care au câștigat bătălia cu timpul, fiind și astăzi utilizate datorită rezistenței lor.