

## FRAȚII KONTESCHWELLER, PIONIERI AI RADIOFONIEI MONDIALE

*Dr. ing. Ioniță Dăescu*

**Abstract:** Through this paper we would like to highlight the work and achievements of a great (maybe the greatest) super-regenerative radios manufacturer in the world.

At the beginning of years 1920 in Paris, two Romanian brothers, who were big radio enthusiasts, launched a business as manufacturers of radios sets. It was the Konteschweller brothers, Titus and Michael, who came from Romania to study at universities in Paris.

At the end of 1923 the first radio set manufactured by *Dr. TITUS* factory appeared. The device was cheap and highly sensitive. Success in the era of these radio sets was very high. These devices have dominated the specialized market until the early 1930s.

*Dr. TITUS* devices has won numerous awards at international specialized exhibitions and competitions.

Finally we will illustrate the rich work carried out by members of the *PRORADIOANTIC* Association to create a replica of the *Dr. TITUS* radio set from 1924.

**Key words:** years' 20s, telegraphy/telephony wireless, super-regenerative

### 1. INTRODUCERE

Aceasta este extraordinara poveste a doi frați români, care, la începutul secolului al XX-lea, sub impulsul unei mari pasiuni, și-au înscris numele în cartea de aur a radioului mondial.

În anii 1890, cea mai cunoscută farmacie din Craiova era farmacia *Vulturul de Aur*, de pe Calea Unirii. Proprietar era Eduard Konteschweller, unul din specialiștii care au răspuns chemării regelui Carol I, care în dorința sa de ridicare a României, a adresat specialiștilor din diverse domenii, invitația de a se stabili în țară. Aceștia au primit cetățenia română și au avut o contribuție importantă la progresul României. În acest sens, un exemplu este Jacques Elias, bancher evreu, de la care a rămas, printre altele, binecunoscutul spital din București.

Eduard Konteschweller a venit din zona Brașovului. Diploma de cetățean român, primită de el o putem admira în *fig. 1*. Konteschweller era nu numai farmacist, ci și om de știință, membru al *Societății de Științe* din București și autor a numeroase articole de specialitate publicate în reviste prestigioase, inclusiv în reviste care apăreau peste Ocean.

Eduard Konteschweller a avut o fiică, Constanța, și doi fii: Titus și Mihai. În fotografia din *fig. 2* vedem familia Konteschweller. Eduard, cu mustață, stă în picioare, în partea stângă a fotografiei. Lângă el, în uniformă de licean, îl vedem pe

Mihai. Chipul femeiesc din spate este Constanța. Șezând pe scara de jos, în partea dreaptă, este soția lui Eduard, iar lângă ea, cu cravată, este Titus Konteschweller.

Titus s-a născut în anul 1891. Încă din timpul școlii s-a dovedit a avea un caracter de geniu. Ca elev al celui mai prestigios liceu din Craiova, liceul Carol I, Titus termină pe primul loc în toți anii de studiu. Probabil că, la îndemnul tatălui său, Titus urmează cariera medicală. El absolvă cu succes Facultatea de medicină din Paris. În anul 1918, tânărul medic publică la editura *Maloine&Fils* din Paris lucrarea *Pyrethérapie*. Și în prezent, această lucrare este menționată ca fiind la baza unei metode terapeutice originale, metodă care se bazează pe inducerea deliberată a febrei, în scop curativ. Ulterior, după apariția antibioticelor, procedeul a fost abandonat.

Fire independentă și sigur de sine, Titus Konteschweller nu acceptă sugestiile părinților și se căsătorește cu o tânără pariziancă, Mireille Bizot, pe care o cunoaște întâmplător, pe stradă. Împreună au o fetiță, Mireille, care se naște în anul 1919.

## 2. ÎNCEPUTURILE RADIOFONIEI

În anul 1920 lumea își revenea cu greu după pustiitorul război mondial și după devastatoarea gripă spaniolă. Toate marile descoperiri științifice contemporane, acum își fac ieșirea în lume. Aviația, automobilul, electricitatea, cinematograful încep să devină accesibile publicului larg. Dar, mai ales, a fost radioul. Cu toate că principiul radioului fusese descoperit cu 25 de ani înainte, instalațiile necesare erau greoaie, mari și scumpe, nefiind accesibile decât firmelor mari și instituțiilor statului, precum armata sau marina. Radiofonia, în sensul pe care îl cunoaștem și astăzi, a reprezentat o adevărată revoluție. Stând în fotoliul de acasă, la căldură, fiecare putea să urmărească desfășurarea unor evenimente care aveau loc, chiar în acele momente, la distanțe de sute și mii de kilometri.

La baza acestei revoluții a stat un fel de bec electric, numit *triodă*. Dezvoltată în timpul războiului mondial, această lampă electronică a permis producerea facilă a oscilațiilor electromagnetice. Astfel, s-a putut renunța la masivele instalații cu arc electric sau la greoaiele generatoare electrice, care au fost utilizate până atunci. De asemenea, trioda a putut fi utilizată și la recepție, primele aparatele de radio devenind relativ accesibile publicului amator.

Radiofonia s-a născut în luna octombrie 1920, când la Pittsburgh, Pennsylvania, în S.U.A., a început să emită primul post public de radio. Postul s-a numit KDKA. Imediat au început să apară emițătoare și în celelalte state americane, precum și în Europa. Curând, omenirea a fost cuprinsă de o febră, o adevărată frenezie, care a reprezentat începutul a ceea ce se poate numi „*Epoca când radioul era rege*”. Toată lumea vroia să asculte radio, toată lumea dorea să aibă un radio.

Magazinele de specialitate au apărut cu miile, ca ciupercile după ploaie. Târgurile și expozițiile de radio se țineau lanț. Sâmbătă seara, domnii și doamnele

din lumea bună se îmbrăcau frumos și mergeau la un prieten care avea un aparat de radio. Aici, printre pârâituri și fluierături, se auziau spectacole de operă, transmisiuni sportive, piese de teatru și câte și mai câte.

Aparatele de radio nu erau deloc ieftine, așa că, pentru cei cu mai puțină dare de mână, se organizau audiții colective în fața magazinelor (*fig. 3*) (site: *waterandpower*) sau, contra câtorva monezi, se putea asculta radioul pentru cinci minute – așa-numitele *slot machine* (*fig. 4*) (site: *paleofuture*).

Entuziaștii de radio oamenii încep să se organizeze în asociații de radioamatori. De cele mai diferite profesii, aceștia economisesc bani cu care cumpără un aparat de radio și, în seri prestabilite, se strâng la unul din ei pentru a asculta posturi locale sau străine. Încet, încet, acești radioamatori încep să se inițieze în ale electronicii și devin adevărați profesioniști în domeniul radioului. Ba mai mult, încep să construiască ei înșiși aparate de radio și să editeze reviste de specialitate, în care publică articole tematice. Astfel, apar articole foarte bune scrise de avocați, medici, preoți, cadre din armată, ca să nu-i mai menționăm pe ingineri.

Din punct de vedere tehnic, două erau principiile care dominau piața de radio: *superheterodina* și *superreacția*. Superheterodina era atât selectivă, adică putea să separe corect două posturi de emisie apropiate, cât și sensibilă, adică putea să recepționeze posturi de emisie îndepărtate, ale căror semnale erau slabe. În schimb, superheterodina era scumpă, în special din cauza numărului mare de lămpi necesare; o superheterodină performantă ajungea să aibă și 14 lămpi. În schimb, superreacția cu numai două lămpi, asigura o foarte bună sensibilitate și o selectivitate mulțumitoare. Chestiunea selectivității nu se prea punea, deoarece stațiile de emisie erau puține. Important era să se *prindă* posturi cât mai îndepărtate. În aceste circumstanțe, radiourile cu superreacție domină piața de profil a anilor '20.

*Postul TFF* – așa se numeau pe atunci aparatele de radio (TFF– telegrafie/telefonie fără fir), se prezenta ca o adevărată mașinărie. Aparatul propriu-zis era instalat într-o cutie de lemn frumos lustruită și prevăzută cu elemente de reglare, butoane și bobine reglabile. Lămpile, pentru a avea o răcire bună, erau montate deasupra. Lângă aparat era *vorbitorul*, care era alcătuit dintr-o cască radio, căreia i se atașase o pâlnie. Alăturat se găseau cele două baterii: una pentru filamente și una pentru tensiunea anodică. Antena filară era formată din câțiva metri sau zeci de metri de sârmă amplasată în exterior, la înălțime, într-o zonă cât mai degajată. Numai aparatele foarte sensibile aveau, în locul antenei filare, o antenă-cadru așa cum se vede în *fig. 5* (Reclama, 1924 a).

Certificarea performanțelor aparatelor TFF se făcea foarte simplu, prin scrisori trimise de proprietari către dealerii sau către producătorii aparatelor. În aceste scrisori ei arătau, în detaliu, condițiile în care au reușit să recepționeze diferite posturi de emisie.

### 3. FIRMA *Dr. TITUS*

Mânat de o extraordinară pasiune pentru radio, tânărul doctor Titus Konteschweller se lansează în afaceri cu această nouă tehnologie. El pune bazele unei manufacturi de aparate de radio cu superreacție. Firma s-a numit *Dr. TITUS* și a avut sediul la Paris, pe Rue des Wattignies, nr. 69, arondismentul XII. Titus Konteschweller locuia împreună cu familia la aceeași adresă, la etaj.

Fratele mai mic, Mihai Konteschweller, care se specializase în domeniul electric la universități din Bristol și Paris, s-a alăturat și el firmei *Dr. TITUS*, aducându-și o contribuție importantă la succesul acesteia.

Prima mențiune publică a aparatelor firmei doctorului Titus Konteschweller o întâlnim într-o reclamă apărută în revista „*La science et la vie*” din luna ianuarie 1924. În *fig. 6* este reprodusă această reclamă (Reclama, 1924 b).

O versiune portabilă a aparatelor *Dr. TITUS* este prezentată în *fig. 7*. De aici aflăm că exemplarul prezentat a fost, pur și simplu, furat în plină zi, de pe standul unde era expus în cadrul Târgului din Paris, desfășurat în luna mai a anului 1924 (Reclama, 1924 c).

Doctorul Titus Konteschweller se dovedește a fi un bun manager. El face reclamă produselor sale în ziarele și revistele epocii, participă la numeroase târguri și expoziții și dezvoltă o rețea de dealeri. În același timp, el publică articole de prezentare a principiilor radioului și pune la dispoziție aparatele sale, în mod gratuit, pentru audiții publice.

În *fig. 8* vedem un extras din ziarul „*L'Ouest-Éclair*”, din data de 10 iunie 1927, prin care Asociația Generală a Auditorilor de TFF (TSF în limba franceză) anunță organizarea unei audiții colective, la ora 14:00. Urma să fie audiat postul de radio Paris-PTT, care emitea pe lungimea de undă de 405 m. și avea o putere de 500 W. Audiția era asigurată de aparatele cu superreacție ale doctorului Titus Konteschweller.

Un dealer al lui Titus Konteschweller publică în ziarul „*La Veu de l'Emporada*” din 13 decembrie 1924, pe lângă reclamă și un consistent articol de prezentare a principiului superreacției. Ziarul menționat apărea în Spania, în regiunea Barcelonei.

În cadrul unei reclame din revista „*La science et la vie*”, din luna octombrie 1924, este arătată o scrisoare de recomandare, expediată de doctorul G. Veyre din Casablanca, prin care acesta face o prezentare elogioasă a performanțelor aparatului de radio *Dr. TITUS*. În aceeași reclamă se observă și sigla fabricii *Dr. TITUS*. (*fig. 9*).

O reclamă importantă a apărut în revista „*La science et la vie*” din luna iulie 1927 (*fig. 10*). Din această reclamă reținem următoarele:

- câteva dintre expozițiile și concursurile la care firma a participat, precum și premiile câștigate;
- numărul de unități fabricate în trei ani și jumătate, respectiv câteva mii;

- lista distribuitorilor, printre ei aflându-se Mihai Konteschweller din România; în plus, fetița care apare în imagine este chiar fiica lui Titus, Mireille.

#### 4. MOMENTUL *RADIO NEWS*

O realizare deosebită a lui Titus Konteschweller a fost momentul *Radio News*. Printre numeroasele participări la târguri și expoziții de specialitate, s-a numărat și participarea la concursul organizat de cunoscuta revistă „*Radio News*” din New York. Această revistă de radio, poate cea mai prestigioasă din lume, apărea într-un tiraj de 350.000 exemplare pe lună.

În luna aprilie 1927, revista „*Radio News*” lansează un concurs internațional, cu scopul de a stabili care este cel mai bun aparat de radio portabil comercial, funcționând pe principiul superreacției, principiu care era considerat, la acea vreme, a fi cel mai bun. Condițiile impuse erau foarte stricte. Printre altele, cotele de gabarit erau limitate la 12”x8”x7”. În acest spațiu trebuia să se încadreze tot aparatul, respectiv: partea electronică, tuburile, căștile, antena și bateriile. De asemenea, se dădeau instrucțiuni precise, detaliate, privind modul de împachetare a aparatului în vederea expedierii către redacția revistei. Se puneau la bătaie 11 premii, totalizând 300 de dolari. Premiul întâi era în valoare de 100 dolari (circa 10.000 de dolari la cursul de astăzi) (fig. 11).

În luna septembrie 1927 s-au anunțat câștigătorii, mai precis câștigătorul, respectiv Dr. Titus Konteschweller din Paris. Alte premii nu s-au acordat, din cauza calității reduse a aparatelor prezentate. S-au mai acordat șase mențiuni (fig. 12). Revista „*Radio News*” se exprima elogios la adresa postului câștigător, spunând că „*it worked very well – exceedingly well*” – „*funcționează foarte bine – excelent*” – și că în curând se va propune o variantă cu piese americane. În fig. 13 vedem aparatul câștigător, așa cum a fost el prezentat în revista „*Radio News*”, numărul din septembrie 1927.

Posturile TSF (Télégraphie / Téléphonie Sans Fil – TFF în limba franceză) fabricate de firma Dr. TITUS au devenit atât de cunoscute și atât de populare încât sunt considerate un adevărat standard industrial. În foarte multe publicații de specialitate, ele sunt citate ca exemple. Astfel, Pierre Hemardinquer, în cunoscuta sa carte „*La superhétérodyne et la superréaction*” (apărută în 1926, la Editura Chiron din Paris), ilustrează principiul superreacției servindu-se de scheme ale aparatelor Dr. TITUS. De asemenea, superreacția Dr. TITUS este prezentată în articolul „*Les différents modes de postes de réception portatifs*”, apărut în revista „*La TSF Pour Tous*” din 16 august 1925.

Timp de mai mulți ani, firma Dr. TITUS a continuat să producă noi și noi modele de aparate de radio, în mii de exemplare. De la aparatele cu superreacție, se trece la aparatele mai perfecționate, cu ultrareacție.

După anul 1930, aparatele de radio funcționând pe principiul superreacției încep să piardă teren în fața aparatelor funcționând pe principiul superheterodinei. Aceasta s-a datorat creșterii spectaculoase a numărului de posturi de emisie. Astfel, problema sensibilității nu s-a mai pus cu atât de mare acuitate, în schimb a început să se pună problema selectivității, unde superheterodina era superioară superreacției. De asemenea, trecerea la producția de masă a lămpilor electronice a condus la scăderea prețului aparatelor de radio superheterodină.

Principiul superreacției a continuat să fie folosit încă mai bine de 50 de ani, îndeosebi de către radioamatorii care lucrau în gama de unde scurte și ultrascurte, unde acest principiu este foarte eficient.

Firma *Dr TITUS* își restrânge activitatea și, încet-încet, dispare. Ultima reclamă cunoscută este cea care a apărut în revista „*La science et la vie*”, din luna ianuarie 1930, pe care o reproducem în *fig. 14*.

Soarta face ca Titus Konteschweller să moară pe neașteptate, în urma unei răceli severe, în luna octombrie 1931, la vârsta de numai 40 de ani. El a fost înhumat la Paris. Cu toate că a trăit și a lucrat la Paris, Titus Konteschweller a rămas român și s-a declarat român până la sfârșit, după cum se vede și din cartea de identitate reproducă în *fig. 15*. Aici se observă: data eliberării – ianuarie 1930, profesiunea – constructor de aparate TSF, naționalitatea – română.

Până în ziua de astăzi, Titus Konteschweller a rămas în memoria francezilor ca și „*campionul superreacției*”. El este menționat în majoritatea lucrărilor de gen apărute în Franța.

Fratele mai mic, Mihai Konteschweller, a fost cel care a avut grijă de soția și de fiica lui Titus. Fiica, Mireille, a trăit la București până la moartea sa, în anul 2013. Fiica ei, doamna Anca Costea trăiește în prezent la New-York și, prin bunăvoința domniei-sale, am avut acces la date și documente foarte valoroase privitoare la istoria familiei Konteschweller.

## 5. TFF ÎN ROMÂNIA

Sigur că, la începutul anilor '20 ai secolului trecut, fenomenul radio a cuprins și România. Promotorul radioului în țara noastră a fost profesorul Dragomir Hurmuzescu, care poate fi considerat părintele radiofoniei românești. Cartea sa intitulată „*Telegrafia fără sârmă cu ajutorul undelor electrice*”, apărută în anul 1902 la Iași, reprezintă prima lucrare de radio din România.

La București, în anul 1925 ia ființă *Asociația Prietenilor Radiotelefoniei*, care editează revista „*Radiofonia*”, cu apariție bilunară. Între colaboratorii acestei reviste regăsim multe dintre marile personalități interbelice din domeniul tehnic, precum: Cârnu Munteanu, viitorul director general al radioului public, Emil Petrașcu, viitorul director tehnic al radioului, Constantin Bușilă, directorul general al Societății

*Electrica*, Nicolae Caranfil, directorul general al Societății *Energia* și viitor director general al *Uzinelor Comunale București* și mai apoi al *Societății Generale de Gaz și Electricitate*. În fruntea tuturor se află profesorul Dragomir Hurmuzescu. Printre colaboratori se află și tânărul de 28 de ani, Mihai Konteschweller. Mihai Konteschweller participă în dublă calitate – dealer de aparate de radio și autor de articole de specialitate. În *fig. 16* ilustrăm calitatea de dealer a lui Mihai Konteschweller, pentru aparatele fabricate de firma *Dr. TITUS* (Reclama, 1926).

În numărul din ianuarie 1926 al revistei „*Radiofonia*” (*fig. 17*), Mihai Konteschweller publică pe mai multe pagini articolul intitulat „*Construcția unui post de superreacțiune*”. Se arată modul de realizare practică a unui aparat de radio cu superreacție, făcându-se precizarea că: „*Voi da aici montajul de super-reacțiune stabilit de fratele meu d-rul Titu Konteschweller și construit cu colaborarea mea, la Paris. După părerea d-lui Hemardinquer și altor autori cunoscuți, acesta este actualmente cel mai bun montaj de super reacțiune*”. Articolul a făcut vâlvă în epocă, mulți radioamatori construindu-și aparate de radio după indicațiile date. Chiar și revista „*Radio Român*”, care era la concurență cu revista „*Radiofonia*”, prezintă în numărul din luna martie 1926, o variantă simplificată a montajului. Însuși Mihai revine asupra montajului, în revista „*Radiofonia – serie nouă*” din data de 4 ianuarie 1929; unde prezintă o variantă îmbunătățită, obținută după experimentarea a peste 50 de montaje diferite.

Fire retrasă, în opoziție cu vivacitatea fratele său, Mihai Konteschweller, era genul de pasionat care stă noaptea la rând în fața unui montaj, modificându-l și reglându-l la nesfârșit, până obține succesul scontat. Realizările sale îl situează în elita mondială a radiofoniștilor.

În anul 1926, cu ocazia împlinirii a 10 ani de activitate, asociația radioamatorilor olandezi editează o carte în care sunt invitate să publice articole cele mai cunoscute personalități ale radioului mondial, printre care și Mihai Konteschweller din România. Articolul său, intitulat „*Les montages a résistance négative*”, apare alături de articole scrise de: Guglielmo Marconi – inventatorul radioului, Generalul Ferrie – părintele radiofoniei franceze, J. A. Fleming – inventatorul diodei, Lee de Forest – inventatorul triodei, H. A. Lorenz – laureat al Premiului Nobel pentru fizică etc. (Gedenkboek, 1926).

Mihai Konteschweller a scris șase cărți de specialitate (*fig. 18*), una dintre ele, „*Radioelectricitate*”, apărând în trei ediții. Două cărți au fost premiate de Academia Română. În cartea „*Actualități radiofonice*” sunt prezentate un număr de 16 conferințe ținute la Radio București, în perioada 1930-1931. Numărul de articole publicate în reviste și ziare de specialitate este foarte mare. În revista „*Aripile României*” avea o rubrică de radio permanentă. Alături de fratele său, Titus, Mihai Konteschweller este autor al mai multor invenții din domeniul radioului și al automobilului.

O realizare deosebită a lui Mihai Konteschweller a fost participarea la *Expoziția Târg a Industriei Românești*, care s-a desfășurat în Parcul Carol în perioada 09.15.1934-10.10.1934. Această expoziție s-a desfășurat sub lozinca „*Numai produse românești*” și a constituit preludivul manifestărilor *Lunii Bucureștilor*, a cărei primă ediție a avut loc tot în Parcul Carol, în anul următor, 1935.

Cu ocazia expoziției-târg, Mihai Konteschweller a produs senzație prezentând un vaporeș telecomandat. Vaporeșul, al cărui nume era „*Nimfa*”, naviga pe lacul din parc, fiind comandat de pe mal, prin unde radio. El putea să execute șase comenzi, respectiv: înainte, înapoi, stânga, dreapta, stop și sireună. Copiii și tinerii erau invitați în camera de comandă să dirijeze ei înșiși vaporeșul. Chiar și viitorul rege Mihai, copil fiind, s-a aflat la comanda vaporeșului (Vaporul, 1934). În *fig. 19* vedem vaporeșul „*Nimfa*” și pe Mihai Konteschweller la panoul de comandă. Aceasta a fost prima experiență de telemecanică din România și este descrisă pe larg în cartea omonimă - *Telemecanica* (Konteschweller, 1938).

În timpul celui de-al Doilea Război Mondial, Mihai Konteschweller colaborează intens cu armata română. El pune la punct mai multe echipamente specifice. Astfel, este vorba de:

- torpila terestră, realizată cu colaborarea căpitanului inginer Mihai, în anul 1942;
- teleaprinzătorul pentru explozii. Acesta funcționa îngropat la doi metri sub pământ (inclusiv antena). Bateriile aveau o durată de viață de minimum un an.
- economizorul, dedicat reducerii consumului radioreceptorului.

Prototipul torpilei terestre se poate vedea în *fig. 20*.

## 6. EPILOG

Din nefericire, Mihai Konteschweller moare la începutul anului 1947, la vârsta de numai 50 de ani și este înmormântat la Cimitirul Ghencea Militar din București. În ultimii trei ani ai vieții, Mihai a fost profesor universitar la catedra de curenți slabi de la Facultatea de Electromecanică din cadrul Politehniciei „*Gheorghe Asachi*” din Iași.

## 7. CONCLUZII

Titus Konteschweller se dovedește a fi un lider printre pionierii radiofoniei la nivel mondial. El a avut un sprijin substanțial din partea fratelui mai mic, Mihai Konteschweller. Prin eforturile lor, cei doi români au adus o contribuție importantă la dezvoltarea radiofoniei și a electronicii în general.

Cu ocazia aniversării a nouăzeci de ani de la apariția primului aparat de radio comercial, fabricat de Titus Konteschweller în 1924, *Asociația Proradioantică* a colecționarilor de aparate de radio a luat inițiativa realizării unei replici funcționale. Acest aparat a fost realizat de președintele asociației, dl. Francisc Visky, împreună cu alți membri. La realizarea replicii s-a folosit tehnologia începutului de veac



douăzeci. Numai entuziasmul lor a făcut posibilă depășirea tuturor obstacolelor și a permis realizarea aparatului. În *fig. 21* se văd diferite etape din timpul realizării replicii aparatului *Dr. TITUS*.

Prin aceste acțiuni dorim să păstrăm vie amintirea strămoșilor noștri români, cu realizări remarcabile în domeniul științei și tehnicii mondiale.

## **8. MULȚUMIRI**

Aduc mulțumirile mele, doamnelor Anca Costea din New York și Silvia Popa din Făgăraș, care mi-au pus la dispoziție, cu deosebită amabilitate, informații și documente prețioase privind aspecte biografice ale familiei Konteschweller.



**Fig. 1.** Diploma regală nr. 1875/30.03.1889, primită de Eduard Konteschweller



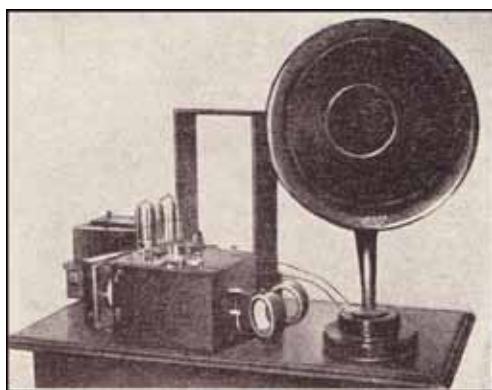
**Fig. 2.** Familia Konteschweller, circa 1914



**Fig. 3.** Audiție publică, 1926



**Fig. 4.** Radio slot, 1924



**Fig. 5.** Post TFF cu superreacție.  
Producător firma Dr. TITUS



**SUPER-RÉACTION**

Le maximum de puissance sous le minimum d'encombrement. -- Poids : deux kgs. Dimensions : 20×17×17 cent. Deux lampes. -- Sur cadre de 50 cent., réception en haut-parleur des radio-concerts anglais, Bruxelles, P. T. T. -- Bonne audition des grandes ondes (F. L., etc.) sur harmoniques à grande distance. -- Trois réglages faciles et stables. -- Contrairement à une opinion très répandue, la super-réaction est, de tous les montages pour ondes courtes, le plus facile à régler. Appareil exposé au Concours Lépine, où il donnait les P. T. T. en haut-parleur sur cadre de six centimètres, et à l'Exposition de Physique.

Expédition de l'appareil contre mandat de .. .. 500 francs

**Dr TITUS KONTESCHWELLER, 69, r. de Wattignies, PARIS**

Fig. 6. Reclama Dr. Titus Konteschweller apărută în ianuarie 1924

Le montage le plus puissant au monde :

**LA SUPER-RÉACTION**

sur cadre

Réception de KDKA (Pittsburg), WGY (Schenectady), WJZ (New-York), WBZ (Springfield), en haut-parleur, à Montgeron.

Sur petite antenne, réception des concerts américains en fort haut-parleur, à Arpaizon. Notre montage de super-réaction permet, à Leuvin, une forte réception des concerts américains sur cadre de 70 cm.

Les Concerts anglais sont reçus en haut-parleur, sur cadre, à Casablanca (2.500 km., cadre de 30 cm.); à Alger (1.800 km.); à Bône (1.800 km.); à Lisbonne (1.600 km., cadre de 1 m.); à Naples, etc.

Nous tenons toutes ces lettres d'attestation à la disposition de nos clients.



DEUX MODÈLES :

Modèle ordinaire ;  
Modèle contenant dans une petite valise toute l'installation (poids : 11 kgr.).

Le premier appareil de la série des modèles portatifs a été jugé tellement séduisant et tellement transportable qu'il a été volé à la Foire de Paris, en plein jour, le 20 mai.

Dans quel but ?...

**Docteur Titus KONTESCHWELLER, 69, rue de Wattignies, PARIS (XII<sup>e</sup>)**

Fig. 7. Postul TFF Dr. TITUS portabil

**PARIS-P.T.T.**  
458 m. — P. 500 w.

**13 heures : Institut radiophonique : un quart d'heure, informations, la demi-heure de la femme.**

**14 heures : Radio-concert organisé par l'Association générale des auditeurs de T. S.F. avec le concours des appareils de super-réaction du D<sup>r</sup> Titus Konteschweller.**  
Programme : 1. *Le songe d'une nuit d'été*, ouverture (Mendelssohn) ; 2. *Sérénade* (Widor) ; 3. *Sapho*, sélection (Massenet) ; 4. *Romance* (Baggers) ; 5. *La Traviata*, sélection (Verdi) ; 6. *Manon*, ballet, menuet (Massenet).

**18 heures : Informations. Bulletin météorologique.**

Fig. 8. Extras din ziarul L'Ouest-Eclair, din 10.06.1927

*Carallanca*

**AVEC NOTRE POSTE DE  
SUPER-REACTION  
DEUX LAMPES ET UN CADRE**

Docteur Titus Konteschweller  
825 francs

Fig. 9. Scrisoare de recomandare și sigla firmei Dr. TITUS

**LA SUPER-REACTION**

**LA PLUS HAUTE RÉCOMPENSE  
GRAND PRIX**

**POSTE-MALLETTE  
de T.S.F.**

**Docteur TITUS KONTESCHWELLER**

Fig. 10. Reclamă apărută în luna iulie 1927

## \$300.00 PRIZE SET BUILDING COMPETITION

### The Best Superregenerative Receivers Will Win Prize

are the most sensitive that it is possible to construct. The radio experimenter knows better, and realizes that the peer of them all is the superregenerator, first devised by Major Armstrong.

The superregenerative circuit is far more sensitive than the superheterodyne, and in some cases its sensitivity reaches such a stage that it becomes incredible. The difficult part with the superregenerative, however, is that it has so far been rather unstable. Superregenerating sets

The Prizes	
First Prize	\$100.00
Second Prize	75.00
Third Prize	50.00
Fourth Prize	25.00
Fifth Prize	15.00
Sixth Prize	10.00
7th, 8th, 9th, 10th and 11th Prizes, \$5.00 each	25.00
	\$300.00

traordinary circuit.

In the first place, a good Superregenerator gives practically loud-speaker volume on a single tube, for local stations; and, by using two tubes in correct fashion, it becomes possible to get DX stations on the loud speaker as well.

But few parts are needed for such a circuit, which immediately makes the circuit attractive in portable form.

Not much has been printed in the radio literature during the past few years on

Fig. 11. Lansarea concursului de aparate cu superreacție

Radio News for September, 1927

## A Prize Portable Super-Regenerator

Radio News Contest Won by a Small but Efficient Set With Plug-In Coils

By JOSEPH RILEY

**Super-Regenerative Set Contest**

**FIRST PRIZE, \$100.00**  
won by Dr. Titus Konteschweller,  
69 rue de Wattignies, Paris, France.

**HONORABLE MENTION:**  
O. F. Haylor, 318 Sherwood Avenue,  
Syracuse, N. Y.  
Howard A. Newby, 5 West End Avenue,  
San Rafael, Cal.  
A. P. Nielsen, 1521 West 32nd Street,  
Seattle, Wash.  
T. L. Battler, 217 South Front Street,  
Harrisburg, Pa.  
Robert Bradford, 471 Merrick Road, Lynbrook, N. Y.  
Gustave Huot, 3642 So. Bannock, Englewood, Col.

American radio constructors, and the seventh, the only prize winner, all the way from Paris, France. A total of eleven prizes (the first \$100, the second \$75, the third \$50 and the others smaller amounts), was offered; but *Radio News* regrets that it can award only the first prize, of \$100; as the other receivers, when carefully tested by the judges, were found to be neither stable enough electrically nor consistent enough in their operation to deserve inclusion among the winners. Their designers are to be congratulated, however, for their sincere efforts, which very evidently represented an enormous amount of personal labor.

A VERY ATTRACTIVE RECEIVER

Fig. 12. Anunțarea câștigătorilor

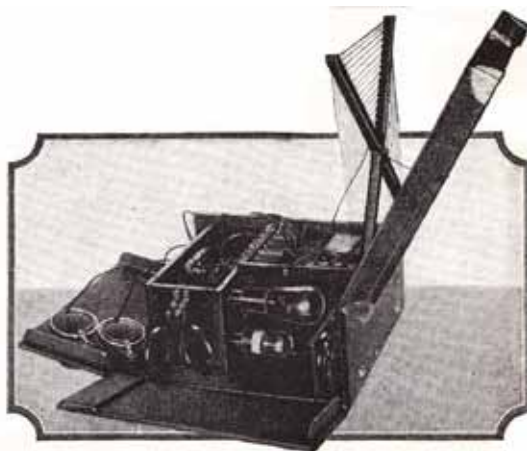


Fig. 13. Superreacția câștigătoare

**Ondes très courtes**

**SUPER-RÉACTION**

- Type C 4.3

L'appareil de beaucoup le **PLUS SENSIBLE** et le **PLUS FACILE** à régler

**Qui peut le plus peut le moins!**

Étant donné le schéma du poste, il nous a été très facile d'en faire un

**APPAREIL UNIVERSEL**

pouvant fonctionner en réaction Schnell, avec accord Bourne (1), en super-réaction (2), et susceptible d'être branché devant un super-hétérodyne pour le changement de fréquence simple ou double.

**Tous les jours, de 13 h. à 14 h., réception d'ondes très courtes en super-réaction**

Notre appareil est aussi un excellent récepteur pour les ondes ordinaires.

Cet appareil, qui résume et dépasse les montages pour ondes très courtes, coûte **moins cher.**

**Nos grands prix sont votre garantie**

CONSTRUCTION ENTièrement MÉTALLIQUE — POSTE PARTICULIÈREMENT ÉTUDIÉ POUR LES COLONIES  
Catalogue : 3 fr. en timbres      Ouvrage "LA SUPER-RÉACTION" : 19 fr.

**D<sup>r</sup> TITUS KONTESCHWELLER, 69, rue de Wattignies - PARIS-12<sup>e</sup>**

Fig. 14. Ultima reclamă



**CARTE**  
VALABLE  
POUR LES ANNÉES  
19 1930  
19 1930

en vigueur (1) \_\_\_\_\_

Délivrée par M. le Préfet

Le Préfet,  
*Paulin*

Insigne de Militaire,

(1) Date d'expiration de la validité de la carte ou sa limitation de durée.

**CARTE N° 95763**

Nom : Konteschweller

Prénoms : Titus

Né le : 26-9-1891

à : Brasov

de : Calcuway 252, N. 121

où le : d. c. d.

à : Brasov

et de : Mat. 121

sur le : 1891

à : Brasov

Profession : Conducător Aparat de

Nationalité : Roumaine

Motif d'acquisition de cette nationalité : Mariage, mariage contracté avant le 1870

Situation de famille : célibataire, marié, veuf, divorcé (spécifier les années)

- 2 -

Fig. 15. Cartea de identitate a lui Titus Konteschweller, 1930

**NUMAI CU DOUĂ LĂMPI  
VEȚI PUTEA AUZI  
PE  
CADRU INTERIOR  
POSTURILE EUROPENE „EN HAUT-PARLEUR“  
— SUPER REACȚIUNEA ȘI ULTRA REACȚIUNEA —  
CONSTITUE ULTIMUL CUVÂNT AL TEHNICII RADIOFONICE  
APARATELE SUNT CONSTRUIȚE  
DE  
D-RUL TITUS KONTESCHWELLER — 69, Rue de Wattign'es, Paris X-o  
INFORMAȚII SE POT CERE  
INGINERULUI M. KONTESCHWELLER. — STR. POPA TATU 45. — BUCUREȘTI**

Fig. 16. Reclamă din revista *Radiofonia*, ianuarie 1926



Fig. 17. Coperta revistei *Radiofonia*, ianuarie 1926





Fig. 18. Cărțile scrise de Mihai Konteschweller



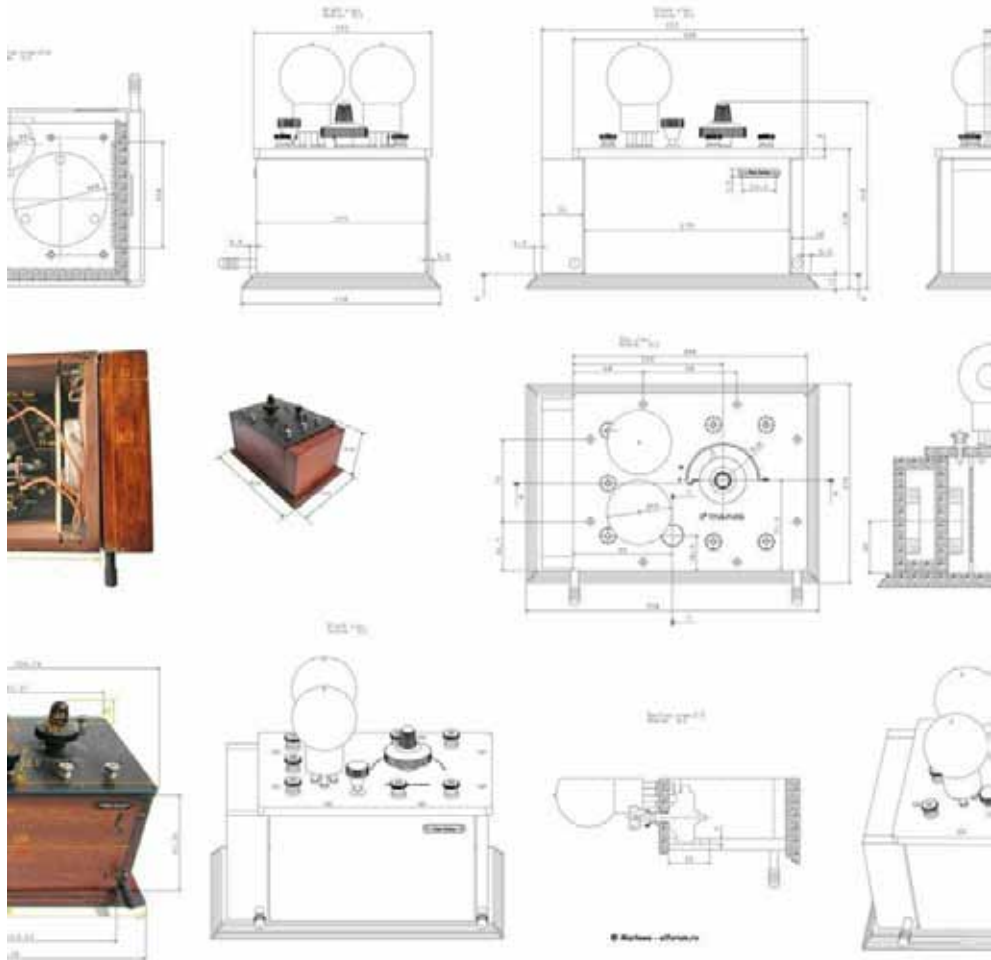
Fig. 19. Mihai Konteschweller și vaporușul comandat prin radio

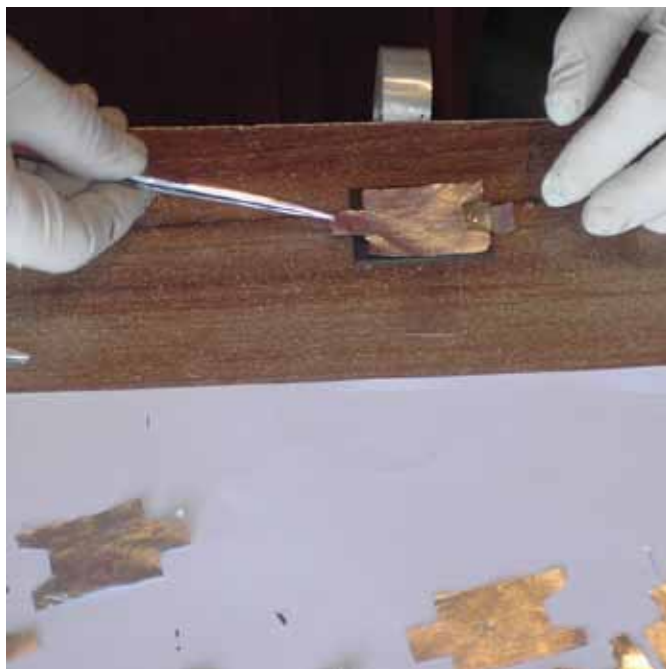


Fig. 20. Prototipul torpilei terestre



Fig. 21. Etape ale realizării replicii Dr. TITUS 1924





**Bibliografie:**

Gedenkboek, 1926, *Gedenkboek ter herinnering aan het tienjarig bestaan van de nederlandsche vereeniging voor radiotelegrafie 1916-1926*, tipărit de Nauta&Co., Zutphen, Rotterdam, martie.

Konteschweller, M., 1938, *Telemecanica*, Tipografia Cuvântul Românesc, București.

Reclama, 1924 a, „La science et la vie”, iunie, R.C. Seine 116544, Paris.

Reclama, 1924 b, „La science et la vie”, ianuarie, R.C. Seine 116544, Paris.

Reclama, 1924 c, „La science et la vie”, iulie, R.C. Seine 116544, Paris.

Reclama, 1926, *Radiofonia*, publicată sub egida *Asociației prietenilor radiotelefoniei*, nr. 5-6 (ianuarie).

Vaporul, 1934, „Vaporul condus prin unde”, *Radiofonia*, octombrie.

site: waterandpower, [http://waterandpower.org/museum/Early\\_City\\_Views%20\(1925%20+\)\\_Page\\_1.html](http://waterandpower.org/museum/Early_City_Views%20(1925%20+)_Page_1.html)

site: paleofuture, <http://paleofuture.gizmodo.com/this-coin-operated-radio-was-like-a-vending-machine-for-532327397>