

Een groepje Leuvense radio enthousiasten waren in de jaren 25 van vorige eeuw druk doende met allerhande projecten om niet alleen een radio te bouwen maar ook om proefuitzendingen te doen. Ze noemden zich "radio-liefhebbers" en kwamen samen "In de Michiel", gelegen in de Tiensestraat 158, halverwege tussen de Maria Theresiastraat en de Brabançonnestraat.



Zo kwam in november 1927 een met de hand geschreven reglement met 36 artikelen op papier te staan met de toepasselijke naam "Antenne". De Kring van Radio-liefhebbers was een feit. Een algemene ledenvergadering begin 1928 bevestigde de oprichting van deze vereniging. Op de kaft van de bewaarde Jaarboeken vinden we een logo zoals hierbij afgebeeld. Tevens was de vereniging 'Beschermd Lid van Radio-Belgique' en aangesloten bij de U.R.C.B. (Union des Radio-Club de Belgique). In 1932 telde de Kring "Antenne" 442 leden.

In ons archief beschikken we over een aantal publicaties uit die beginjaren waaronder een 'Jaarboek' van 1930-1931. Naast een reeks technische artikels en wetenswaardigheden zijn de doelstellingen van de vereniging erin te vinden.

Doel en werking van den Kring

Ten jare 1927 werd "Antenne" gesticht. De Kring beoogt volgende doeleinden:

- De radiobeoefenaars van Leuven en omliggende groepen
- Zijn leden met het draadloos wezen vertrouwd maken.
- Zijn leden bijstaan door het in orde brengen van ontredde toestellen
- Al het mogelijke doen om het standpunt der radioliefhebbers te verdedigen
- bij alle openbare besturen
- Door "Leuven Proefomroep" zijn leden kunstconcerto's verschaffen.

De vereniging staat buiten alle politieke, taalkundige of filosofische strekking.

Antenne vergadert alle Woensdagen. Aan de agenda staat steeds les voor beginners, voor meer gevorderden, techniek der ontvangst- en uitzendtoestellen, auditie.

In de schoot van den Kring bestaat een afdeling uitzendingliefhebbers sedert 1929.

De radio prehistorie

De gangbare naam voor een radio-ontvangstoestel was in die tijd '*TSF*' wat stond voor '*Telegraphie Sans Fil*'. De eerste proefnemingen van Guglielmo Marconi waren er immers om via telegrafie met Morsetekens (met behulp van een vonkzender) berichten naar schepen op zee te sturen of omgekeerd, dus niet geschikt voor omroep. Het is pas in 1906 dat Reginald Fessenden met een aan de westkust van de VS opgesteld zendstation (250 Watt) erin was geslaagd spraak en muziek uit te zenden. In plaats van een vonkzender zoals bij telegrafie was nu een voor hoge frequentie doeleinden ontwikkelde alternator (60kHz of 5000m golflengte) nodig. Zo'n alternator, uitgevonden door Ernst Alexanderson, produceerde de draaggolf die door de microfoonsignalen van stem en muziek werd gemoduleerd om via de zendantenne draadloos naar de ontvanger in de huiskamer overgebracht te worden. Ook de ontvanger diende aangepast te worden voor het demoduleren van die draaggolf om stem of muziek in een koptelefoon en later in een luidspreker te beluisteren. Dit waren in de beginjaren de 'Galène-posten'.



Het ontvangstoestel bleef in de volksmond vele jaren lang de naam '*TSF*' behouden, misschien naar analogie met een fototoestel dat soms nu nog de naam '*Kodak*' wordt genoemd.

Het bleef niet bij deze twee personen en hun technieken. Een voor telegrafie berichtgeving tzt. van plaats tot plaats, een ander voor berichtgeving van één plaats tot meerdere locaties wat de 'omroep' deed ontstaan. Er groeide belangstelling om te experimenteren met communicatie via radiogolven, dus draadloos. Zo kwamen, mede gesteund door publicaties allerhande, projecten voor zelfbouw tot ontwikkeling. Zowel jong als oud kwamen in de ban om zelf een zend- en ontvangstoestel of alleen een radio te bouwen. Geleidelijk aan kon je bepaalde onderdelen in speciaalzaken aanschaffen, andere onderdelen, soms vernuftige, werden eigenhandig vervaardigd. Er ontstonden clubs voor radio-liefhebbers niet alleen in de VS en Europa, maar zowat overal ter wereld. De ene noemden zich radiozend- en luisteramateurs en wisselden

telegrafisch gegevens uit, anderen waren alleen geïnteresseerd in radio ontvangst.

Nieuwe technologische ontwikkelingen kwamen tot stand: de elektronenbuis vond haar toepassing in de radiotechniek, zowel in zenders, aanvankelijk met klein vermogen, als in ontvangers.

Communicatie met andere werelddelen en koloniën kwamen tot stand. Er werden intercontinentale zendstations met machinezenders gebouwd, honderden kilowatt sterk, met enorme masten en antennes. Men maakte gebruik van de zeer lange radio- golven die, zoals men dacht, alleen in staat waren de kromming van de aarde te volgen om andere continenten te bereiken. Een nieuwe industrie kwam tot stand.

In België was het Koning Albert I die in 1914 vlak buiten de muren van het paleis in Laken, in de buurt van de Van Praetbrug, misschien wel als eerste in Europa, een langegolfzender (op 1800 m golflengte of 165kHz) liet bouwen. De eerste uitzending vond plaats om 20:30 op 28 maart 1914 met een aan Koningin Elizabeth opgedragen aria uit *Tosca*.



Een paar maand later werd het stil, zeer stil zelfs, gezien door WO I alle apparatuur voor omroepdoeleinden voor en door de bezetter buiten werking was gesteld of vernield. Radio ontvangers dienden afgestaan te worden aan de bezettende overheid.

De militairen ontwikkelden apparatuur met eigen radiolampen (zoals in Frankrijk de TM radiolamp = *Telegraphie Militaire*).

Na de oorlog werden terug ontvangers gebouwd, zeer dikwijls met TM-radiolampen. Tevens werden verschillende privé initiatieven werkelijkheid. Zo bouwden radioamateurs hun eigen zendstation voor telegrafie en telefonie en mochten ze alleen gebruik maken van de korte golven (beneden de 200m golflengte) die, zoals men dacht niet verder dan de kromming der aarde reikten en slechts voor experimentele doeleinden konden worden gebruikt. Radioamateurs identificeerden zich door een unieke codenaam. Weer anderen zoals Georges De Caluwé in Deurne bij Antwerpen die in 1922 zijn eigen omroepzender bouwde met een antenne geplaatst op de kerk. De lokale "Radio Antwerpen" werd al gauw tot "Radio Kerkske" omgedoopt. In 1923 werd, een door SBR-radiofabrikant gebouwde zender, in gebruik genomen als "Radio Bruxelles", later omgedoopt tot "Radio Belgique". Deze fungeerde als nationale

Belgische omroepzender. Het waren lokale zenders met beperkt vermogen bestemd voor omroep met dito draagwijdte.

Leuven-Proefomroep

In hetzelfde 'Jaarboek' uit 1930-1931 lezen we dat het vanaf de stichting van de Kring "Antenne" de bedoeling was om over een lokale zender te beschikken. In 1929, ter gelegenheid van Leuven-Kermis, kwam de proefzender in de lucht. Door er een radio-prijskamp aan te koppelen had dit een ongewone bijval. Het was de bedoeling de radio-liefhebberij in het Leuvense te stimuleren en het contact met de leden te bevorderen. De uitzendingen vonden plaats op zon- en feestdagen van 10 tot 12 uur op 246m golflengte, t.z. middengolf en dus op elke radio in de omgeving te ontvangen. Na twee jaar werd een nieuwe zender in gebruik genomen alsook een kortegolfzender op 40m golflengte. Deze kortegolfzender had eerder, ter gelegenheid van een circusvertoning, voor een unieke prestatie gezorgd. Het gebeuren in het circus was via deze kortegolfzender gerelayeerd naar een bij de middengolfzender opgestelde kortegolf ontvanger. Zo werd spraak en muziek van de circusvertoning via Leuven-Proefomroep tot in de huiskamer gebracht. Het Jaarboek vermeldt dit als 'het eerste Belgische omroepstation dat dergelijke prestatie op zijn actief mag schrijven'. Het zeskoppig technisch team waarvan de namen in het Jaarboek zijn opgenomen vermeldt de naam van Dhr. J. Kelecom.

BELGIAN STATION **K 8** **RÉSEAU BELGE**

Radio *ON4JK* } ~~erd~~ } ~~red~~ } on *8-12-29*
 } ~~sig~~ } }
 } ~~speech~~ } wkd } at *10 h*

REMARKS : *Meissner-Hartley RFB. Mesny-MOPA*

(RB) (EQUIPEMENT) (RB)

AERIAL : type *Fundamental* m with } GND
 } CP

TRANSMISSION : *Meissner-Hartley RFB. Mesny-MOPA* Watts input : _____

Aerial } ~~Aperiodic~~ } AC }
 } ~~Hertz~~ } DC - QRH } m. Tubes *2C03/5*
 } ~~Tuned~~ } RAC }

RECEPTION : *3 tubes Circuit*

Best } QSO }
 } DX } Trans : _____
 } Recept : *With 73's fm op*

QRA : **KELECOM, J., 17, Marché aux Grains, Louvain.**

Velen onder ons hebben Jozef, ON4JK, gekend als lid van RCL. Ik heb Jozef steeds als een verwoed knutselaar bewonderd vooral zijn unieke 'magnetische antenne'.

Als getuige van zijn activiteiten, hierbij de QSL-kaart van een uit 1929 daterend radiocontact met een radio zendamateur uit Verviers. Roepletters waren toen nog niet internationaal bepaald en toegekend door de overheid. Deze QSL-kaart behoort toe aan Pierre, ON4PS, die een privé-collectie bezit en nog steeds verder QSL-kaarten verzamelt.

Het einde van alle privé initiatieven.

Door oprichting bij wet in 1930 van het N.I.R., een openbare omroepdienst naar het Britse BBC-model (eerder in 1927 opgericht), kreeg 'omroep' met een 15 kWatt middengolfzender in Veltem (op 322m golflengte of 931kHz) een nieuwe aanzet. Een groot deel van het grondgebied kon nu meteen nieuwsberichten en muziek ontvangen.

Waren de korte golven echt onbruikbaar?

Lange radiogolven werden het domein van de 'professionals'. Radioamateurs waren gedoemd tot het experimenteren op de korte golven (vanaf 200m en veel korter in golflengte). Tot ieders verwondering stelde men vast dat lange afstandsverbindingen ja zelfs intercontinentale communicatie met vele kleinere vermogens en nu zelfs best overdag mogelijk was.

In november 1923 slaagde de Franse Léon Deloy (roepnaam 8AB) met een zelfgebouwd zendtoestel erin verschillende malen radiocontact, op 110m golflengte, in telegrafie te maken met Amerikaanse radioamateurs aan de oostkust van de VS, nl. met Fred Schnell (A1MO) en John Rainartz (1XAM). Het was het begin van een lange reeks met verbindingen tussen zendamateurs uit Nederland, Groot-Brittannië en Duitsland. Belgische zendamateurs uit Verviers maakten niet alleen radiocontact met de VS maar ook met zendamateurs uit Zuid-Afrika en Nieuw-Zeeland.

Hoe kon dit? Wat was hier aan de hand? Men ontdekte dat radiogolven met korte golflengte door de ionosfeer worden afgebogen en weerom de aarde kunnen bereiken, soms in meerdere 'hops' en zo een ander continent. Dit komt door de stralingsactiviteit van de zon als gevolg van haar 11-jarige zonnenvlekken cyclus.

Vanaf die periode werden de korte golven massaal aangewend voor omroep en lange afstandscommunicatie. Meteen waren de zendstations met hun indrukwekkende machinezenders van 100 kWatt en meer, met hun antennemasten van soms 250m hoog, voor intercontinentale communicatie door gebruik van de lange golf niet meer zinvol. Een uniek bewaarde telegrafiezender uit 1925 werkende op 17.400m golflengte bevindt zich bij Goteborg in Zweden. Deze zendinstallatie is door de Unesco als werelderfgoed erkend. De zenders worden gekoesterd door een groep zendamateurs en af en toe in werking gesteld. Via Youtube zijn meerdere filmpjes beschikbaar en te bekijken die de werking en deze unieke apparatuur tonen. Trefwoorden zijn: SAQ, Grimeton, 'Alexanderson day' of ook:

<http://www.youtube.com/watch?v=s1bWRTR6qIE&feature=related>

Tot slot

Om het bestaan en de viering van het 85-jarig bestaan van Radio Club Leuven kracht bij te zetten is een voor deze gelegenheid speciale roepnaam aangevraagd. Ter bevestiging van elke radioverbinding met het clubstation zal een speciale prentkaart (QSL-kaart) met unieke roepletter **ON85RCL** aan het tegenstation worden toegestuurd via de QSL-dienst van de overkoepelende vereniging.