

**Zeitschrift:** Rivista Militare Svizzera di lingua italiana : RMSI  
**Herausgeber:** Associazione Rivista Militare Svizzera di lingua italiana  
**Band:** 96 (2024)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Il radiotelefono, detto più tardi filodiffusione (1931-1997)  
**Autor:** Ramazzina, Renato  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1074887>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Il radiotelefono, detto più tardi filodiffusione (1931 – 1997)



Renato Ramazzina

**Renato Ramazzina,**  
curatore del Museo radio del Monte Ceneri

I 24 febbraio 1931 venne fondata a Berna la Società Svizzera di Radiodiffusione (SRG – SSR), raggruppante le entità regionali createsi precedentemente attorno ai trasmettitori, perlopiù aeroportuali, (Basilea, Berna, Zurigo, Losanna e Ginevra). Lo stesso anno a cura delle PTT su incarico del Consiglio Federale, vennero messe in servizio le stazioni radio Onde Medie (OM), di Beromünster per la Svizzera di lingua tedesca e di Sottens per la Svizzera di lingua francese.

Le difficoltà nella copertura di un territorio dalla complicata orografia, la presenza di tre lingue nazionali (con l'aggravante di una Svizzera italiana che non disponeva di un trasmettitore), le poche frequenze disponibili nella

gamma delle OM, (assegnate definitivamente dalla Conferenza di Lucerna del 1933), diedero vita a un'idea tipicamente Svizzera: il radiotelefono. Nel **febbraio del 1931** la diffusione di programmi radiofonici occupando maggiormente la ben sviluppata rete in rame dei cavi telefonici era realtà. Per beneficiare di questa nuova modalità occorreva un abbonamento e possedere un apparecchio adatto all'ascolto e più precisamente il **Radiotelefono**.

La ditta svizzera Sport AG Biel, fondata nel 1914 per il commercio e la fabbricazione di biciclette, intuite le aspettative di ascolto nelle due regioni linguistiche, si lanciò allora sul mercato con una propria produzione di ricevitori denominati Biennophone. Erano i primi ricevitori radio fabbricati interamente in Svizzera e utilizzati limitatamente sulla rete telefonica dei Cantoni di Basilea, Berna, Bienna, Ginevra, Losanna,

Lucerna, Olten, San Gallo e Zurigo per lo scambio tra tedesco e francese. Per iniziativa della stessa Biennophone, i ricevitori venivano dati in prestito a chi si abbonava al servizio.

In quell'orizzonte tecnico-commerciale che prometteva bene, si immetteva pure la ditta Autophon con sede a Soletta.

All'entrata in servizio dello studio radio di lingua italiana, 1932 a Lugano, il radiotelefono diventava dominio delle PTT e allargato a tutta la rete telefonica nazionale. Siccome la trasmissione del programma radio non richiedeva nessuna operazione particolare, la rete venne chiamata Niederfrequenz-Telephonrundspruch, (NF-TR), ossia Radiotelefono BF (Bassa Frequenza).

Questa innovazione garantiva agli utenti l'ascolto privo di interferenze, anche se la qualità dei suoni, dovuta alla limitata larghezza di banda da 300 a 3400 Hz non fosse certamente alta fedeltà. Era tuttavia libera da tutti i caratteristici disturbi provocati dalle interferenze radio-elettriche generate da elettrodomestici, motori a scoppio, treni e altri generatori di scintille. La chiamata telefonica manteneva comunque la sua priorità: allo squillare del telefono la trasmissione radiofonica veniva semplicemente interrotta. Il sistema prese piede e permise inizialmente la diffusione di cinque programmi. L'ascoltatore poteva selezionare allo stesso modo di un qualsiasi collegamento telefonico. Il selettore era azionabile tramite un bottone sul quale figurava il numero oppure il nome del programma. I primi tre numeri erano

Lo specchietto seguente illustra la situazione delle cinque associazioni svizzere di radiofonia alla fine del 1928:

	Basilea	Berna	Zurigo	Losanna	Ginevra	Zona neutra..-
Potenza antenna	Watt 300	I500	Iooo	750	300	----
Capitale	36400	I70900	I7I900	90000	33250	----
Abbonati nella zona di concessione	3538	I6I48	24330	7266	3725	I3828
Proporzione o/oo abitanti	I35	252	296	224	200	84
Partecipaz. alle tasse percepite	667872	242063	294778	II9871	69392	----

Estratto da atti (MdR).



1931- Ricevitore radiotelefono Biennophone, esemplare unico al Museo della Radio (MdR).

attribuiti ai programmi nazionali (DRS-SSR-RSI corrispondenti ai programmi prodotti dagli studi radio le stazioni trasmissenti OM di Beromünster, Sottens e Monte Ceneri). Ai rimanenti due scatti furono attribuiti a emittenti estere di musica classica e musica leggera.

Seguendo il continuo sviluppo tecnologico, nel 1940 il sistema fu protagonista di una grande evoluzione: venne infatti introdotta la diffusione HF-TR, (Hochfrequenz-Telephonrundspruch), ossia Radiotelefono Alta Frequenza (AF). In pratica i programmi prodotti dagli studi radio vennero caricati sulle frequenze delle OL.

Nella gamma delle Onde Lunghe (OL) modulate in ampiezza, vennero definite 5 frequenze portanti modulate in ampiezza, trasmesse simultaneamente sulla rete telefonica. Al vantaggio dell'assenza di disturbi si era aggiunta una maggiore larghezza di banda e quindi una maggior qualità molto apprezzata per la musica classica.

La selezione dei programmi avveniva utilizzando un apposito dispositivo rivelatore demodulatore, preventivamente sintonizzato per ogni programma, selezionabile tramite un tasto.

Gli apparecchi Biennophone conobbero un grandissimo impiego. Oltre che nelle case, venne impiegato negli

alberghi, negli ospedali e nelle case di cura in generale.

Per la ricezione della filodiffusione era anche possibile utilizzare un normale ricevitore radiofonico purché dotato della scala delle onde lunghe (OL 150 – 350 kHz). Occorreva sintonizzare il ricevitore sulla frequenza desiderata.

Nell'anno 1956 il numero dei programmi trasmessi fu portato da 5 a 6. Le frequenze e i contenuti erano i seguenti:

*Canale 1:*

175 kHz/1714 m Attualità internazionale, (radio svizzera internazionale)

*Canale 2:*

208 kHz/1442 m RSR 1 (Sottens) - (1° o 2° progr. Svizzera francese)

*Canale 3:*

241 kHz/1245 m Musica classica

*Canale 4:*

274 kHz/1095 m RSI 1 (M.Ceneri) - (1° o 2° progr. Svizzera italiana)

*Canale 5:*

307 kHz/ 977 m DRS 1 (Beromünster) - (1° o 2° progr. Svizzera tedesca o Retoromania)

*Canale 6:*

340 kHz/ 882 m LL - (musica leggera)



1960 – Ricevitore radiotelefono Biennophone 6 canali sintonizzati OL (MdR).

Nonostante il grandissimo sviluppo nella tecnica audiofonica supportata dalla rete capillare delle radiocomunicazioni, come ad esempio la messa in esercizio graduale dei trasmettitori sulle onde ultracorte in modulazione di frequenza, OUC – MF, sinonimo di alta fedeltà e stereofonia a partire dagli anni 60, l'apprezzamento per la collaudata filodiffusione AF rimase sempre molto alto. L'attaccamento da parte della popolazione era dovuto alla possibilità di un qualitativo ascolto dei tre programmi nazionali nelle differenti regioni linguistiche su tutto il territorio della Confederazione servito dalla rete

telefonica. Dalla fabbrica Biennophone usciva, nel 1962, la leggendaria radio valigetta Fabiola, per la ricezione di onde medie, onde lunghe e onde OUC.

Con l'introduzione della tecnica digitale nella telefonia, *Integrated Services Digital Network, ISDN*, alla fine degli Anni 80, la filodiffusione si rivelò un insormontabile ostacolo alla corretta trasmissione dei nuovi servizi offerti dalla tecnica digitale.

Nel 1987, progresso e vicissitudini aziendali portarono, dopo parecchie unioni precedenti, alla fusione delle rinomate ditte Autophon, Hasler e

Zellweger in quella grande Azienda svizzera che oggi conosciamo come Ascom. Mentre Sport AG, alias Velectra, poi Biennophone venne sciolta per scomparire nel 1988.

Nei tempi moderni, al frutto di servizi delle telecomunicazioni vennero proposte ben altre novità, nuovi sistemi in alta fedeltà, della trasmissione satellitare, dell'uso via internet, già pensando a Digital Audio Broadcasting DAB+. Pertanto in Svizzera la filodiffusione venne sospesa definitivamente nel 1997. Essa rimane un settore del Museo della Radio, per non dimenticare. ♦

**BancaStato è la Banca  
di riferimento in Ticino**

Abbiamo tutti bisogno di punti fermi, di certezze e di sicurezze.  
Noi vi offriamo il costante impegno di essere da sempre con il Ticino  
e per i ticinesi.

noi per voi

 **BancaStato**