

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 23 (1950)  
**Heft:** 7  
  
**Rubrik:** Wir bauen selbst!

### **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:** 17.04.2026

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



Auch der Lautsprecher muss vorsichtig behandelt werden, um eine Beschädigung der Membrane zu vermeiden.

Die zwei feinen Drähte am Ausgangstransformator K 26 werden an die Lötflügel am Lautsprecher angelötet. Wird der Lautsprecher nicht eingebaut, so sind diese Drähte aufzurollen und gegeneinander und gegen das Chassis gut zu isolieren.

**Inbetriebnahme.** Ist der Apparat soweit fertiggestellt, so werden die Röhren und eine Spule in die bezeichneten Fassungen gesteckt. Die Antenne wird am Antennenanschluss befestigt. Der Kopfhörer wird an der entsprechenden Buchse K 17 angeschlossen. Dann wird die Verbindung mit dem Netz hergestellt.

**Achtung! Das Gerät steht nun unter voller Spannung (220 Volt). Die Verbindungen auf der Chassisunterseite dürfen nicht mehr berührt werden.**

Der Netzschalter ist auf dem Lautstärkereglern aufgebaut und ist in der äussersten Stellung links ausgeschaltet.

Mit diesem Schalter wird das Gerät eingeschaltet und ca. 1 Minute gewartet, um die Röhren aufheizen zu lassen.

Der Lautstärkereglern wird nun soweit gedreht, bis ein Knacken und ein nachfolgendes Pfeifen gehört wird. Er darf jedoch nicht auf der Stellung Pfeifen gelassen werden, da dies die Nachbarempfänger stört, sondern ist gerade an die Grenze des Pfeifens einzustellen.

Der Drehkondensator wird nun langsam über das Band gedreht. Sobald Musik oder Sprache gehört wird, muss der Lautstärkereglern wieder bis an die Grenze des Pfeifens nachgestellt werden.

Um einen einmal gefundenen Sender wieder aufsuchen zu können, wird unter dem Zeigerknopf auf der Frontplatte eine Skala aufgezeichnet und die entsprechenden Stellungen notiert. Auf diese Weise kann von allen gehörten Stationen ein Verzeichnis aufgenommen werden.

Wurde der Apparat genau nach dieser Anleitung und mit der nötigen Sorgfalt aufgebaut, so wird er bestimmt recht gute Empfangsergebnisse zeigen. Zu gewissen Tages- und Jahreszeiten wird es sogar möglich sein, mit unserem «Rückkoppler» afrikanische, amerikanische und vielleicht auch australische Sender zu hören.

## Quelques réflexions au sujet des standards de télévision

Si la France a pris une décision courageuse, il est de fait et il faut croire que cette détermination en faveur du 819 lignes n'a pas été prise à la légère.

Si les laboratoires français ont réalisé des définitions à plus de mille lignes, il a pu paraître étonnant de voir le futur réseau national prévu à 819 lignes.

Les travaux réalisés en France, depuis plus de vingt ans, ont permis d'acquiescer sous des formules diverses, mais empreintes d'une technique homogène, un enseignement particulièrement intéressant, permettant de répondre à toutes les objections.

Il est entendu que l'augmentation du nombre de lignes apporte une amélioration à la qualité des images, mais la progression n'est pas linéaire.

Il a été démontré que pour obtenir la parfaite qualité du meilleur film standard (35 mm.) il fallait atteindre environ 1200 lignes. Cependant, il faut ajouter que cette analogie existe pour des projections sur très grand écran. Or il est trouvé techniquement aussi que le 819 lignes par exemple, correspond au meilleur film de 16 mm et dans la majorité des cas, à la qualité du film standard ordinaire. Par conséquent, pour la télévision courante voire la projection (soit de salon, soit de salle publique), le 819 lignes, rallie avec lui toutes les qualités désirables de finesse d'image et de fonctionnement. Cependant, chacun sait aussi que si le nombre de ligne augmente, la fréquence de transmission (modulation) augmente également et par conséquent, la largeur des canaux de transmission.

La France disposera pour son standard national à haute définition de trois canaux et probablement d'un quatrième, c'est un minimum pour réaliser une diffusion correcte sur tout le territoire avec le minimum d'interférences et de perturbations.

Les fréquences de transmission pour le standard à 819 lignes, se situent aux environs de 200 Mc/s, soit une longueur de 1 m 50. C'est une longueur d'onde de réception facile aux particularités de laquelle constructeurs et revendeurs s'adapteront aisément et qui n'exige pas d'acrobaties dans la construction des récepteurs. Les schémas

restent simples et, détail capital en ce qui concerne le prix de vente des récepteurs, permettent l'emploi de pièces détachées de qualité normale.

Nous nous permettrons de préciser que les commérages relatifs à l'emploi de pièces spéciales et onéreuses sont faux, et que le matériel à employer est standard.

Equiper l'ensemble du territoire avec un standard à 400 ou 600 lignes, était gaspiller de l'argent, étant donné que le développement de la télévision imposera inévitablement dans quatre ou cinq années l'emploi d'un standard plus élevé dit à «haute définition», c'est-à-dire supérieur à 700 lignes. Le public sera plus exigeant, quand il aura pris l'habitude de suivre les émissions; les engouements du début n'auront qu'un temps; enfin, les dispositifs à projection de salon qui sortiront dans quelques mois laisseront les téléspectateurs s'ils fonctionnent exclusivement sur 400 ou 600 lignes.

Pourquoi, depuis un an, la France connaît-elle des difficultés et aussi des complications commerciales de vente? Tout simplement parce que le public croit connaître maintenant ce qu'est la question du standard, et attend, à tort ou à raison, l'existence d'un émetteur à 819 lignes. (Nous nous permettrons de préciser que pour un tube cathodique de 22 cm. le standard à 441 suffit.)

Il est évident qu'une solution peu loyale eût été de laisser à Paris momentanément l'émetteur à 441 lignes seul, et équiper la province à 819 lignes. Dans ces conditions, les constructeurs auraient vendu des récepteurs dans la région parisienne sans aucune polémique, entrave commerciale ou trainte des acheteurs.

La France aurait pu ainsi prouver à l'étranger la supériorité de son réseau national à 819 lignes, sans connaître les méventes. Enfin, quand toute la région parisienne aurait été convertie à la télévision et que plusieurs centaines de mille récepteurs à 441 lignes auraient été vendus, une annonce aurait pu être passée, stipulant la décision suivante:

«Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs, Chers Télé-spectateurs... A partir de demain, un second émetteur fonctionnera à la Tour Eiffel, et sera doté du standard natio-