

# Aktueller Querschnitt = Petit tour d'horizon

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **24 (1951)**

Heft 6

PDF erstellt am: **09.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## La propagation lointaine des ondes radioélectriques

### Rôle du Bureau Ionosphérique Français et du Laboratoire National de Radioélectricité dans l'amélioration des transmissions

(Suite et fin)

On peut donc affirmer que l'on est actuellement sur le bon chemin et qu'il est désormais inadmissible de s'en remettre au hasard pour le choix des fréquences à utiliser pour les différentes liaisons radioélectriques. De puissants organismes se sont constitués principalement aux Etats-Unis, en Angleterre et en Australie pour centraliser, étudier et exploiter les résultats des quelque quarante stations de sondages ionosphériques qui fonctionnent aujourd'hui dans le monde et dont le nombre ne cesse de croître. Le mouvement a été suivi par la France où, dès la Libération, des études ont été entreprises sur les méthodes mises en œuvre à l'étranger et des sondages furent entrepris.

On conçoit, en songeant à l'étendue que couvrent les territoires de la France d'Outre-mer, l'intérêt mondial que présenterait l'installation de quelques sondeurs ionosphériques sur ces territoires. Le Bureau Ionosphérique Français, créé en 1946, centralise actuellement, en collaboration avec le Laboratoire National de Radioélectricité, les recherches dans le domaine de l'ionosphère, assure l'exploitation des stations de sondage (pour le moment exclusivement métropolitaines) et la mise au point de nombreux appareils et élabore enfin des prévisions mensuelles de propagation sur ondes décimétriques. Celles-ci sont, d'une part, publiées dans son *Bulletin de Prévisions* et, d'autre part, remises aux différents organismes officiels civils et militaires pour les trajets particuliers qui les intéressent spécialement et qui concernent l'ensemble de l'Union Française. Le nombre sans cesse croissant des demandes de prévisions faites au Bureau Ionosphérique, nombre qui atteint aujourd'hui 750, témoigne l'intérêt que présentent ces prévisions pour les exploitants. Une vérification périodique de celles-ci à l'aide de relevés systématiques d'écoute a d'ailleurs été entreprise. Les résultats ont été jusqu'ici entièrement satisfaisants.

Les prévisions du Bureau Ionosphérique sont présentées sous forme de courbes indiquant pour chacun des trajets étudiés, la variation de la fréquence maximum utilisable sur ce trajet en fonction de l'heure. Elles sont accompagnées pour les trajets importants de courbes dites «équichamp» indiquant le champ probable à la réception en fonction de l'heure pour toutes les fréquences susceptibles d'assurer la liaison, l'émetteur étant supposé rayonner une puissance constante de 300 watts dans toutes les directions, quelle que soit la fréquence. On trouve par ailleurs, dans le Bulletin mensuel du B.I.F., des cartes de zones de silence autour de Paris, des cartes mondiales donnant les zones de trafic possible avec Paris à différentes heures et des graphiques permettant de déterminer la fréquence maximum utilisable entre points quelconques situés dans la zone européenne à toute heure.

L'élaboration de ces prévisions s'effectue à l'aide de méthodes actuellement en usage aux Etats-Unis et en Angleterre et que l'on peut considérer comme universellement admises. Il est fait usage, à cet effet, d'une publication mensuelle du «National Bureau of Standards» de Washington donnant les prévisions ionosphériques mondiales trois mois à l'avance sous forme de courbes d'égalisation probable établies à l'aide de statistiques ionosphériques mondiales dont ce Bureau assure la compilation et sur lesquelles il établit ses extrapolations, compte tenu de l'activité solaire, de la saison, de l'heure et du lieu. Le Bureau Ionosphérique français n'ignore rien de ces méthodes et se tient constamment prêt à entreprendre des prévisions identiques, sur les mêmes bases, si la nécessité l'y contraignait. Rien ne justifie, en effet, pour le moment, l'exécution en France d'un tel travail, nécessitant un personnel et des moyens considérables. A côté de ces prévisions mensuelles, le Bureau Ionosphérique exécute fréquemment des prévisions spéciales à une période de

### Aktueller Querschnitt



### Petit tour d'horizon

*Die amerikanische Westinghouse Electric Corporation erzeugt gegenwärtig täglich 1 500 000 Glühbirnen, dennoch wird am Bau zweier neuer Fabriken gearbeitet.*

*Teleautographie, eine schnelle und genaue Übermittlungsmethode für Schrift und Bild, hat in Amerika neuartige Verwendungszwecke gefunden. Ursprünglich hat man diese sogenannten «Faksimile»-Methode für Zeitungsbildreportagen und Wetterkarten benutzt, heute stellt man sie in den Dienst von Wirtschaft, Luftfahrt, Landwirtschaft und verwendet sie auf anderen Gebieten, wo es*

*auf eine schnelle Nachrichtenübermittlung ankommt. Durch die Teleautographie können elektrische Impulse über Draht oder Funk mit einer Schnelligkeit übertragen werden, die mit einer Leistung von 500 Worten in der Minute nahezu das Zehnfache der üblichen Fernschreibeanlagen erreicht. Das «Faksimile»-Bild soll ausserdem klarer sein als die Bilder der Draht- oder Funkbildsysteme.*

*Mitte Februar ist in Mannheim der Versuchsbetrieb mit dem sogenannten Rhein-funk aufgenommen worden. Hier hat sich*

*das Badische Hafenamts, Mannheim, um die Einführung des Rheinfunks auf dem Oberrhein besonders verdient gemacht, das schon Anfang Oktober eine betriebsklare Funkstelle besass und mit einem Boot des Badischen Hafenamtes den Versuchsbetrieb durchführte. Bekanntlich sind auch am Mittel- und Niederrhein im Herbst vorigen Jahres derartige Versuche durchgeführt worden. Nach Mitteilung des Badischen Hafenamtes werden zurzeit in Mannheim weitere Rheinschiffe mit Bordfunkanlagen ausgerüstet, so dass voraussichtlich im Laufe des Aprils etwa zehn Schiffe mit Bordfunkanlagen ausgerüstet sein werden.*