Compte rendu de la séance de la Société suisse de physique

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **3 (1921)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

COMPTE RENDU DE LA SÉANCE

DE LA

SOCIÉTÉ SUISSE DE PHYSIQUE

tenue à Bâle, le 7 mai 1921.

COMITÉ :

Président : M. le Prof. Dr JAQUEROD (Neuchâtel).
Vice-Président : M. le Prof. Dr ZICKENDRATH (Bâle).
Secrétaire-trésorier : M. le Dr Ed. GUILLAUME (Berne).

Partie administrative. — H. Zickendrath. *a)* Démonstration de la station d'essai de T. S. F. au Bernoullianum. *b)* Causes de déformations lors de la réception dans la téléphonie sans fil. — F. van Aalst et H. Zickendraht. Sur l'enregistrement des courbes de résonance à l'aide du détecteur et du galvanomètre. — Mühlestein. A propos de l'action des rayons canaux sur la plaque photographique. — P. Gruner et J. Sauter. Représentation géométrique élémentaire des formules de la théorie de la relativité. — Gagnebin. Etude mécanique des oscillations entretenues. — Aug. Hagenbach et Perzy. Relation entre la résistance électrolytique et la fréquence, la tension aux électrodes et leurs dimensions. — Aug. Hagenbach et W. Mörikofer. Sur le spectre de l'aluminium. — P. Debye. Forces moléculaires. — A. Perrier. A propos de la communication de M. Debye et de l'enveloppe répulsive des molécules. — Tank et Herzog. Recherches sur les oscillations dans les tubes à vide élevé. — P. Weiss. Le champ moléculaire. — Willigens. Sur l'impossibilité du déplacement des raies solaires par le champ de gravitation. — Ed. Guillaume. Représentation graphique de l'optique des corps en mouvement. — R. de Saussure. Sur la définition einsteinienne de la simultanéité. — Ed. Guillaume. Remarque sur la communication de M. de Saussure. — Mathies. *a)* Sur la théorie des instruments de mesure électrostatiques et en particulier de l'électromètre monocorde. *b)* Mathies-Straub. Sur la densité des courants photoélectriques dans les gaz denses. — M. Wolfke. Quanta lumineux d'Einstein et structure spatiale du rayonnement. — G. Juvet. Quelques remarques sur les équations de la gravitation. — Hammershaim, C., et Mercier. De l'influence de la forme des électrodes et de la pression du gaz sur le potentiel disruptif. — R. Bär. Sur les sous-électrons.

Partie administrative. — La séance est ouverte à 9 h. $^1/_2$ par M. le Prof. Jaquerod, président. La société discute la question de la suppression des résumés des communications dans les *Actes* de la S. H. S. N. Comme la Société de géophysique, elle renvoie la question au

Sénat pour étude, émettant le vœu qu'au moins un très court résumé (10 lignes) soit publié dans les *Actes* si l'auteur en exprime le désir. La société examine ensuite la question d'admettre les expositions d'appareils à l'occasion des réunions. Elle prie le Comité de présenter un rapport sur cette question à la prochaine séance; à cet effet, le Comité devra s'adjoindre des personnes compétentes. Enfin, le désir est exprimé que la société reçoive des publications scientifiques en échange de ses Comptes rendus semestriels.

H. Zickendraht (Bâle). a) *Démonstration de la station d'essai de T. S. F. au Bernoullianum.*

La station dispose d'un poste d'émission à étincelle musicale [1] et en outre d'un poste récepteur composé d'un récepteur primaire et secondaire de la maison Telefunken pourvu du détecteur et de l'amplificateur de basse fréquence de la même maison. Pour amplifier la réception d'ondes entretenues, on se sert d'un circuit auxiliaire d'oscillation (circuit de superposition) qui est excité par des tubes à vide. Outre ces appareils, on dispose encore d'un petit poste d'émission de la maison Lorenz à Berlin pour télégraphie et téléphonie. La station est en permanence prête à fonctionner. Outre les récepteurs à cadre, on a monté des amplificateurs, des générateurs et une série de tubes à vide.

b) *Causes de déformations lors de la réception dans la téléphonie sans fil.*

Les causes de cette déformation ont été étudiées plus en détail lors de la réception du communiqué de la presse par téléphonie sans fil par les stations de Königswusterhausen et Nauen près de Berlin [2]. On a trouvé que les raisons suivantes sont les causes principales de déformation :

1° la caractéristique non linéaire du détecteur;

2° la fréquence propre des circuits de transformation dans l'amplificateur de basse fréquence;

3° La fréquence propre de la membrane téléphonique.

L'influence de la caractéristique du détecteur peut être déterminée facilement à la petite différence obtenue en se servant de deux détecteurs à cristaux différents. La plupart des amplificateurs de basse fréquence sont accordés pour une amplification maximum de certaines fréquences de son, par exemple 1000. Mais la perturbation était faible.

[1] H. Zickendraht. *Actes* de la S. H. S. N., Neuchâtel, 1920, p. 170.

[2] H. Zickendraht. *Jahrbuch* (Zeitschr.) *für drahtlose Telegraphie und Telephonie*, 17, Heft 4, 1921.