

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 11 (1958)
Heft: 1

Rubrik: Bulletin du groupement : d'informations mutuelles A.M.P.È.R.E.

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: 17.01.2026

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

AVRIL 1958

BULLETIN DU GROUPEMENT D'INFORMATIONS MUTUELLES A.M.P.E.R.E.

(ATOMES ET MOLÉCULES PAR ÉTUDES RADIO-ÉLECTRIQUES)

Nouvelle série, n° 8

Prière d'adresser provisoirement toutes lettres et communications concernant le *Bulletin* à M. Georges-J. BÉNÉ, Institut de Physique de l'Université de Genève, boulevard d'Yvoy, Genève, Suisse. Tél. 25 22 10.

I. LISTE DES LABORATOIRES ET DES CHERCHEURS MEMBRES DU GROUPEMENT A.M.P.È.R.E.

ALLEMAGNE:

<i>Berlin</i>	Institut für Gerätebau der Deutschen Akademie der Wissenschaften (Jäkel).
<i>Berlin-Buch</i>	Institut für Medizin und Biologie (Schoffa).
<i>Bonn</i>	Ambassade Britannique (Candlin).
<i>Giessen</i>	Physikalisches Institut der Justus-Liebig-Hochschule (Hanle).
<i>Jena</i>	Physikalisches Institut der Friedrich Schiller Universität in Jena (Elschner, Pettig).
<i>Karlsruhe</i>	Inst. für Physikalische Chemie und Elektrochemie Technische Hochschule (Zeil).
<i>Leipzig</i>	Physikalisches Institut der Karl Marx Universität (Lösche, Kockel, Weber, Votja).
<i>Stuttgart</i>	Physikalisches Institut der Technischen Hochschule (Kneser, Laukien).

BELGIQUE:

<i>Bruxelles</i>	Lab. Chimie analytique et minérale Fac. Sciences (de Brouckère, Mandel, Offergeld).
	European Research Associates (Jung, Monfils, van Cakenberghe).

Manuf. Belge Lamp. Mat. électronique
(Bruaux).

Liège Institut d'Astrophysique de l'Université
Coïnte-Schlessin (Duchesne, Depireux).

FRANCE:

Région parisienne Laboratoire de Chimie physique (Bauer).
Laboratoire de Chimie physique, section des
Diélectriques (Magat, Brot, Reinisch,
Bruma, M^{me} Marx).
Laboratoire de Physique, enseignement
(Froment, Epelboin).
Ecole normale supérieure physique (Kas-
tler, Rocard).
Laboratoire d'Electronique et de Radio-
électricité, Fontenay-aux-Roses (Lur-
çat, Grivet, Bassompierre, Klein, Be-
noit, Herve, Hue, Berthet, Seiden).
Commissariat à l'Energie atomique, Réso-
nance magnétique, Saclay (Combrisson,
Abragam, Solomon, Goldmann).
Commissariat à l'Energie atomique, Saclay,
Contrôle des radiations (Duhamel, Me-
noux).
Laboratoire de Luminescence (Roux).
Laboratoire Applications Magnétisme, Bel-
levue (Vautier).
Compagnie des Compteurs, Montrouge (Ca-
hen).
Société de Prospection électrique (Loeb).
Régie nationale Renault, Billancourt (Co-
hen-Hadria).
C.N.E.T., département P.C.M., Issy-les-
Moulineaux (Bernard).
Laboratoire national de Radioélectricité,
Bagneux (Abadie, Gidel, Wertheimer).
Institut français du Pétrole, Rueil-Malma-
son (Limido, Favre, Delmau).

- Institut français du Caoutchouc (Thirion).
 R.E.A., C.S.F., château de Corbeville
 (Yeou).
- Laboratoire National d'Essais (Chatelet).
- Institut Poincaré (Kahan).
- Centre Recherches Péchiney (Thiesse, Lar-
 naudie).
- Lab. Spectroscopie Hertzienne, Sorbonne
 (R. Freymann et M. Freymann).
- Société le Matériel Téléphonique Boulogne-
 Billancourt (Bergère).
- Société Quartz et Silice (Achener).
- Lille* Laboratoire de Radioélectricité et Electro-
 nique (Arnoult, Lebrun, Liébaert, Perez,
 Mayer, M. et M^{me} Moriamez).
- Etablissements Kuhlmann, service contrôle
 (Biezumski).
- Nancy* Ecole nationale supérieure d'Electricité et
 de Mécanique (Guillien).
- Laboratoire de Physique de la Faculté des
 Sciences (Chapelle).
- Laboratoire de Chimie théorique (Barriol).
- Strasbourg* Laboratoire Pierre-Weiss (Meyer, Asch).
- Centre de Recherches sur les Macromolécules
 (Sadron, Marchal).
- Caen* Laboratoire de Chimie structurale, Faculté
 des Sciences (Romanet, Braillon).
- Rennes* Laboratoire de Physique, Faculté des
 Sciences (M.-L. Blanchard, M. Hagene,
 B. Hagene, Lasbleis, Le Traon, Le Bot,
 Le Montagnier, Meinnel).
- Dijon* Laboratoire de Physique, Faculté des
 Sciences (Bouchard).
- Lyon* Institut de Physique générale (Janin).
- Laboratoire de Chimie industrielle, Faculté
 des Sciences (Guyot de la Hardrouyère,
 Prette, Demarquay, Nageotte).

	ARAM de SECEMAEU (Cogniat, de Fronmont).
<i>Clermont-Ferrand</i>	Laboratoire de Physique (Radioélectricité), Faculté des Sciences (Raoult, Fanguin, Bon).
<i>Grenoble</i>	Laboratoire électrostatique et physique du Métal (Buyle-Bodin, M. et M ^{me} Soutif, Dautreppe).
	Laboratoire de Haute-Fréquence (Benoit).
<i>Alger</i>	Physique nucléaire, Faculté des Sciences (Sarazin).
<i>Bordeaux</i>	Laboratoire de Physique de l'Université (Servant, Breton, Loudette, Charru, Picherit).
<i>Besançon</i>	Laboratoire de Physique PCB et SPCN, Faculté des Sciences (Uebersfeld).
HONGRIE:	
<i>Budapest</i>	Dept. of Electromagnetic Waves, Central Research, Institute for Physics (Mertz).
ITALIE:	
<i>Palermo</i>	Istituto di Fisica Università (Santangelo).
<i>Pavia</i>	Istituto di Fisica Superiore (Giulotto Lanzi).
<i>Pise</i>	Istituto di Fisica (Gozzini, Battaglia, Po- lacco, Fornaca, Ascarelli).
PAYS-BAS:	
<i>Amsterdam</i>	Zeeman Laboratorium (Heineken).
<i>Delft</i>	Laboratoire du Koninklijke-Shell (Poley).
<i>Eindhoven</i>	Laboratoire de Recherches Philips (Beljers, Kroon, van Trier, van Wieringen, de Ronde, van Es).
<i>Geleen</i>	Central Laboratory, Staatsmijnen in Lim- burg (Smidt, Dijkstra).
<i>Groningen</i>	Lab. Anorganique Phys. Chem. (de Vos, Trappeniers).
<i>La Haye</i>	Laboratoire de Physique RVO-TNO (Ber- kelaar).

<i>Leyde</i>	Kamerlingh Onnes Lab. (Gorter, Surjadi, Noothoven van Goot).
	Laboratoire de Chimie physique et inorganique (de Vos).
	Laboratoire de Chimie Organique Dept. Théorique (Lupinski, Osterhoff, Tuijn, Seknur).
<i>Vlaardingen</i>	Unilever Research Laboratorium (Keuning).

POLOGNE:

<i>Krakow</i>	Lab. Rés. Nucl., Institut Badán Dr A. Hrynkiewicz, Hennel).
<i>Poznan</i>	Lab. Etudes des Diélectriques, Inst. de Physique, Acad. polon. des Sciences (Piekarra).

ROYAUME-UNI:

<i>Birmingham</i>	Chemistry Department (Whiffen, Sheridan).
<i>Carnevorsh</i>	University College of North Wales, Physics Dept. Bangor (Andrew).
<i>Edimbourg</i>	Dept. of Natural Philosophy, The Univ. (Farago).
<i>Leatherhead</i>	Electrical Research Assoc. (Véra Daniel).
<i>London</i>	Physics Dept. Queen Mary College (Powles).
	Office of Naval Research (Dr B. Dailey).
<i>Newcastle</i>	Department of Physics, Kings College (Schneider).
<i>Oxford</i>	Clarendon Laboratory (Blaney, Baker, Fox, Taylor, Lamb).
<i>Southampton</i>	Dept. of Electronics, Université (Ingram).
<i>Wales</i>	Edw. Davies Chemical Lab. University Colleges of Wales (Davies).

SUÈDE:

<i>Stockholm</i>	Institut de Physique (Erlandsson).
<i>Uppsala</i>	Fysiska Institutionen (Siegbahn, Nilsson, Kipell, Malmström).

SUISSE:

<i>Bâle</i>	Physikalisches Institut der Universität (Huber).
<i>Genève</i>	Organisation européenne pour la recherche nucléaire, PS division (Gabillard).
	Institut de Physique de l'Université (Extermann, Beeler, Béné, Rocard, Geneux, Vincenz, Roux, Erbéia, Hochstrasser, Csaki, Denis).
	Laboratoire de Physique théorique de l'Université (Lacroix, Ryter).
<i>Lausanne</i>	Lab. Physique technique EPUL (Mercier, Borel).
<i>Neuchâtel</i>	Institut de Physique de l'Université (Rossel). Laboratoire suisse de recherches horlogères (Dinichert).
<i>Zurich</i>	Physikalisches Institut der Universität (Staub). General Electric (Sasz). Physikalisches Institut der ETH (Muller, Scherrer, Gränicher Herlach, Jaccard). Maison Trüb Täuber (Camponovo, Wegmann).

LABORATOIRES NON EUROPÉENS

U.S.A.:

<i>Dallas</i>	Magnolia Petroleum Co. Field Research. Lab. (Miss Hunley lib. Purdy).
<i>Emeryville</i>	The Library Shell development Company.
<i>Ithaca</i>	Baker Lab. Cornell University (Bersohn).
<i>La Habra</i>	California Research Corporation La Habra Lab. (Unterberger, Poindexter).
<i>New-York</i>	Department of Physics University Columbia (Townes).
<i>Palo Alto</i>	Varian Associates (Arnold Bloom, Proctor).
<i>Providence</i>	Metcalf Research Laboratory (Cole).

Saint Louis Physics Dept. Washington University (Norberg).

Schenectady General Electric Research Lab. (Woodruff, Känzig, Schmitt).

Stanford Physics Dept. Stanford University (Pake).

Urbana Noyes Chemical Lab. University of Illinois (Gutowsky).

AUSTRALIE:

Chippendale National Standards Lab. Division of Electrotechnology (Dryden).

CANADA:

Vancouver Department of Physics University of B.C. (Volkoff, Myer Bloom).

INDIA:

Bombay Tata Institute of Fundamental Research (Dharmatti).

JAPON:

Sendai Research Inst. for Scient. Measurements (Kamiyoshi).

VENEZUELA:

Caracas IVNIC, Dept. Phys. Nucléaire (Fernandez-Moran).

II. LISTE COMPLÉMENTAIRE DES MEMBRES DU GROUPEMENT A.M.P.È.R.E. AYANT ANNONCÉ LEUR PARTICIPATION AU COLLOQUE AMPÈRE DE PARIS (10, 11 ET 12 JUILLET 1958).

ALLEMAGNE:

Jena Physikalisches Institut (Elschner).

CANADA:

Vancouver Dept. of Physics, University of BC (Volkoff, Bloom).

FRANCE:

Clermont-Ferrand Laboratoire de Radioélectricité (Raoult).

Lyon Laboratoire de Chimie industrielle (Nageotte, Demarquay).

Paris Laboratoire Central Régie Renault (Cohen-Hadria).

ITALIE:

Pavie Istituto di Fisica (Giulotto, Lanzi).

PAYS-BAS:

Leyde Laboratoire de Chimie organique (Tuijn, Sekuur).

POLOGNE:

Cracovie Laboratoire de Résonance nucléaire (Hennel).

Poznan Laboratoire d'Etudes des diélectriques (Piekara).

ROYAUME-UNI:

Leatherhead Electrical Research Association (Mrs. Daniel).

Oxford Clarendon Laboratory (Taylor, Lamb, Fox).

**III. COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES DÉJÀ ANNONCÉES
POUR LE COLLOQUE AMPÈRE DE PARIS.**

(D.G. = Direction Générale.)

Diélectriques.

1. Les propriétés diélectriques du titanate de Strontium. (Gränicher; Zurich.)
2. Les propriétés diélectriques de quelques zéolites en ondes kilométriques. (Ducros; Paris.)
3. Effet photo-diélectrique. (Roux; Paris.) D.G.
4. Propriétés diélectriques des polypeptides en solution. (Mar-chal; Strasbourg.) D.G. Communication non certaine.
5. Propriétés diélectriques des solides. (Mayer; Lille.) D.G.
6. Etude du spectre hertzien des cristaux ioniques et vérification de la théorie de Lidiard. (Meinnel, Le Brumant; Rennes.)
7. Changements de phase dans les mélanges chlorure-bromure d'ammonium. (Meinnel, Le Brumant; Rennes.)

8. Considérations sur la mesure de la permittivité complexe d'un diélectrique aux très hautes fréquences. Utilisation d'un tronçon de ligne de longueur variable. (Lebrun, Arnoult, Risbourg; Lille.) D.G.
9. Réalisation de comparateurs d'impédances pour les fréquences de 0,1 Hz à 200 MHz. (Lebrun, Liebaert; Lille.) D.G.
10. Spectres hertziens d'orientation de quelques glycols. (M^{me} Moriamez; Lille.) D.G.
11. Quelques résultats sur les différents domaines d'absorption Debye du cyclohexanol en solution dans le cyclohexane ou dans une huile de paraffine. (Moriamez; Lille.)
12. Cavité métrique améliorée pour mesures diélectriques. (Brot, Soulard; Paris.)
13. Dielectric effects of flaws in hydrogen bonding. (M^{me} Daniel; Leatherhead.)
14. Réfraction et absorption des gaz en fonction de la pression dans la région micro-ondes (12,5 et 6 mm). (Heineken, De Wijn; Amsterdam.) D.G. (Probablement deux communications.)
15. Absorption dipolaire et photoconductivité du Sulfure de Cadmium à l'état de poudre ou de cristal. (M^{me} Freymana, Kamiyoshi, M^{me} Loriou, Martineau, Peyronnet; Paris.)
16. Absorption dipolaire de l'eau adsorbée sur le gel de silice et sur l'amidon. (Kamiyoshi, M^{me} Freymann, Ripoche; Paris.)
17. Photoconductivité du Sulfure de Cadmium irradié à la pile de Saclay. (Brachet, M^{me} Freymann, Martineau; Paris.)
18. Sur quelques phénomènes de l'orientation moléculaire dus aux champs électrique et magnétique. (Piekara, Kielich; Poznan.)
19. Mélanges hétérogènes aux micro-ondes. (De Loor; La Haye.) D.G.
20. Théorie de la constante diélectrique. (Mandel; Bruxelles.) D.G.

21. Constante diélectrique des solutions de polyélectrolytes. (Mandel, Jenards; Bruxelles.) D.G.

Résonance paramagnétique électronique.

22. Einfluss der Substituenten auf die Elektronenspin-Resonanz der Diarylstickstoffoxyde. (Thom, Schoffa; Berlin.)
23. Résonance paramagnétique du C^{3+} dans des monocristaux de $SrTiO_3$. (Müller; Zurich.)
24. Un nouveau type de spectrographe R.P.E. Description, caractéristiques. (M^{me} Marx, Bruma; Paris.)
25. Résonance paramagnétique de l'ion Mn^{++} ; transitions interdites. (Ryter, Lacroix; Genève.)
26. Sur l'interprétation des spectres de résonance dans les substances organiques irradiées. (Uebersfeld, M^{me} Paris; Paris.)
27. Résonance paramagnétique électronique des charbons. (Smidt; Geleen.)
28. Etude des radicaux libres à basse température. (Ingram, Fujimoto, Gibson; Southampton.)
29. La résonance ferromagnétique dans les ferrites polycristallines. (Snieder; La Haye.) D.G.
30. Résonance paramagnétique d'un complexe de Cobalt. (Schneider, Weiss; Newcastle.)
31. Effets d'échange dans la résonance paramagnétique du $MnCl_2$. (Forrester, Schneider; Newcastle.)
32. Elektronenresonanz bei metallorganischen Komplexverbindungen; insbesondere von Dipyridyl-Komplexen. (Elschner, Herzog; Iena.)
33. Hyperfine structure in electron spin resonance spectrum of polyphenyls. (Kinell, Lundquist, Wänngard; Uppsala.)
34. An electron-spin-resonance study of the interaction of manganous Ions with Enolase and its substrate. (Malmström, Wänngard, Märta Larsson; Uppsala.)

Résonance d'états excités, ferrites...

35. Sur l'application des équations de Maxwell à l'étude de rubans et des fils ferromagnétiques amincis électrolytiquement. (Epelboin, Schoumann; Paris.) D.G.
36. Sur la permittivité et la perméabilité des magnétodiélectriques. (Epelboin, Quiny; Paris.) D.G.
37. Sur une étude expérimentale de la résonance gyromagnétique des oxydes $Fe_2O_3\gamma$. (Bluet, Epelboin; Paris.) D.G.
38. Affinement des raies de résonance magnétique du niveau 6^3P_1 de l'atome de mercure par diffusion des photons 2537 Å. (Barrat; Paris.)
39. Résonance magnétique nucléaire du mercure 201 détectée optiquement. (Cagnac; Paris.)
40. Résonance magnétique d'atomes de mercure excités par bombardement électronique. (Pebay; Paris.)

Résonance magnétique nucléaire et quadrupolaire.

41. Théorie de l'influence du champ électrique sur le temps de relaxation spin-milieu de la résonance nucléaire dans les liquides polaires. (Obryk; Cracovie.)
42. Expérience sur le passage non adiabatique en résonance nucléaire. (Hrynkiewicz, Waluga, Zapalski; Cracovie.)
43. Nouvelles variantes des méthodes de mesure du temps de relaxation spin-milieu. (Hennel, Hrynkiewicz; Cracovie.)
44. Résultats des mesures des temps de relaxation spin-milieu dans les liquides obtenus au Laboratoire de Cracovie. (Hennel, Hrynkiewicz, Krynicki, Waluga, Zapalski; Cracovie.)
45. Temps de relaxation nucléaire dans les liquides. (Giulotto, Lanzi, Tosca; Pavie.)
46. Sur la température du spin. (Vojta; Leipzig.) D.G.
47. Nuclear Magnetic Resonance Research in Bangor. (Eades; Bangor.)
48. Proton magnetic Resonance in O-terphenyle. (Kinell, Hoffman; Uppsala.)

49. On the possible evidence for hyperconjugation by means of proton-magnetic resonance. (Hoffman; Uppsala.)
50. Elektrische Anadonpolauspaltung der paramagnetischen Al. resonanz in Orthoblas. (Bonn, Staub; Zurich.)
51. Une technique de bande latérale dans la résonance magnétique nucléaire. (Wegmann, Camponovo; Zurich.)
52. Intégration électronique des signaux d'absorption de résonance magnétique nucléaire. (Camponovo, Marugg, Wegmann; Zurich.)
53. Ueber Kernresonanzspektren von Koordinationsverbindungen des Aluminium-Wasserstoffs. (Dautel, Zeil; Karlsruhe.)
54. Echo de spin à basses fréquences. (Powles; Londres.)
55. Action des neutrons sur le Chlorate de Sodium par résonance nucléaire quadripolaire. (Depireux, Duchesne; Liège.)

**IV. PUBLICATION DES COMMUNICATIONS PRÉSENTÉES
AU COLLOQUE AMPÈRE DE PARIS.**

Comme pour les deux derniers colloques, les actes du 7^e Colloque Ampère de Paris (1958) seront publiés par les *Archives des Sciences de Genève*, moyen d'expression du Groupeement A.M.P.È.R.E.

Le budget disponible pour cette publication permettra de mettre à la disposition de chaque auteur de communication trois pages de texte; les frais supplémentaires résultant d'illustrations possibles (photos, dessins, tableaux), des pages supplémentaires, de corrections ou d'additions sur épreuves seront à la charge des auteurs suivant des conditions qui seront précisées par une circulaire.

Nous souhaitons que le fascicule spécial soit édité dès la reprise universitaire en octobre 1958; il est nécessaire pour cela que les manuscrits prêts à l'impression (textes dactylographiés, première frappe, illustrations n'ayant pas besoin d'être retouchées) soient envoyés à M. Béné, Institut de Physique de l'Université, boul. d'Yvoy, Genève, avant le 15 mai 1958. Ces manuscrits seront immédiatement mis en composition et les

premières épreuves pourront être corrigées par leurs auteurs au plus tard pendant le Colloque de Paris. Le bon à tirer du volume définitif sera signé début septembre 1958. Les auteurs remettant leur texte entre le 15 mai et le 12 juillet *risquent* de ne pas en corriger les épreuves. Aucun texte ne pourra être accepté en vue de son insertion dans le fascicule spécial après le 12 juillet 1958.

Il est nécessaire que chaque auteur apporte avec lui, ou mieux envoie préalablement à M. le professeur Freymann, à Paris, deux cents exemplaires de chacune des communications annoncées. Ceux qui ne désirent pas se charger de cette duplication peuvent demander à M. Béné, à Genève, l'impression à leurs frais de deux cents exemplaires des premières épreuves de leur communication. Nous nous chargerions, dans ce cas, de l'envoi à Paris. Il est clair que cette dernière possibilité n'est réalisable que si le manuscrit a été envoyé avant le 15 mai et si l'ordre d'impression des deux cents exemplaires est demandé à la même date.

Les personnes qui n'auraient pas encore renvoyé les questionnaires 1 et 2 concernant leur participation au prochain Colloque de Paris sont priées de le faire dans les plus brefs délais.

V. LISTE DES CONGRÈS ET CONFÉRENCES PRÉVUS POUR 1958
SUSCEPTIBLES D'INTÉRESSER LES CHERCHEURS DU GROUPEMENT
A.M.P.È.R.E.

8 et 9 juillet 1958, Paris. — *Colloque C.N.R.S. sur la résonance magnétique.*

Programme provisoire communiqué par le professeur A. Kastler, secrétaire du Colloque, Laboratoire de Physique E.N.S., rue Lhomond 24, Paris 5^e:

Dr T. R. CARVER, Princeton University: « The Use of Optical Orientation in Atomic Clocks and Frequency Standards. »

Prof. Hans G. DEHMELT, University of Washington, Seattle:
« Spin Resonance of free Electrons. »

Dr J. H. BURGESS, Stanford University: « Double Frequency Magnetic Resonance. »

- Dr A. L. BLOOM, Varian Associates, Palo Alto: « Optical Orientation of Alcali Atoms in presence of foreign gas at bright pressure and determination of Spin distribution. »
- Prof. H. KRUGER, Université de Tubingen: « Expériences de double résonance sur les états excités des atomes Cs, Rb, Zn et Na. »
- Dr G. W. SERIES and W. N. FOX, Oxford: « The optical Detection of Radiofrequency Resonance in Ionized Helium. »
- Dr G. W. SERIES and M. J. TAYLOR, Oxford: « The Optical Pumping of Paramagnetic Ions in Solids. »
- Prof. B. BLEANEY, Oxford: « Double Resonance in Gases. »
- Dr G. FEHER, Bell Tel. Murray Hill, N. J.: « The application of the electronnuclear double resonance technique to donors in silicon. »
- Dr W. A. NIERENBERG, University of Berkeley: « Double resonance in atomic beams. »

22 et 23 septembre 1958, Newcastle. — Conférence du British Radiofrequency Spectroscopy Group.

Organisateur: Dr E. E. SCHNEIDER, King's College, Newcastle upon Tyne (G.B.): « Applications of Magnetic Resonance to Solid State Physics. »

Colloques communs de l'Organisation européenne pour les Recherches nucléaires et de l'Institut de Physique de l'Université de Genève.

Chaque mercredi à 16 h. 30, du 30 avril au 11 juin 1958, auditoire B de l'Institut de Physique, boul. d'Yvoy, Genève.

Orientation générale des colloques: *Spectroscopie hertzienne et Résonances magnétiques.*

30 avril. — Dr J. M. BAKER, Oxford: « Structure hyperfine en résonance paramagnétique. »

7 mai. — Prof. J. ROSSEL, Neuchâtel: « Le Maser à NH³. »

Le programme de ces colloques peut être envoyé directement aux personnes qui y seraient intéressées, sur demande au secrétariat de l'Institut de Physique, boul. d'Yvoy, Genève.

VI. TRAVAUX DES LABORATOIRES DU GROUPEMENT
A.M.P.È.R.E.

A. *Traités généraux.*

G. RAOULT: *Les ondes centimétriques*. Un volume 17×25 cm, 400 pages, figures, avec table des matières et index alphabétique. Masson & Cie, éd., bd Saint-Germain 120, Paris (1958).

La base de cet ouvrage est un cours professé à la Faculté des Sciences de Clermont-Ferrand à des étudiants d'origines très diverses. Son but est de réaliser un ouvrage simple faisant souvent appel à l'intuition, permettant à un lecteur ayant une culture générale en physique d'acquérir en ce domaine des bases sérieuses. Les chapitres suivants sont développés:

1. Caractéristiques élémentaires des ondes centimétriques.
2. Les ondes progressives dans les guides d'ondes.
3. Propagation dans les lignes. Impédance.
4. Mesure des impédances.
5. Obstacles dans les guides.
6. Accessoires.
7. Changement de lignes.
8. Mesures en hyperfréquence.
9. Mesure des constantes diélectriques.
10. Générateurs hyperfréquence.
11. Les détecteurs hyperfréquence.
12. Antennes.
13. Analogies optiques.
14. Radio-astronomie.
15. Résonance paramagnétique électronique.
Compléments mathématiques: notation imaginaire, résolution des équations de Maxwell, unités.

J. SHARPE et D. TAYLOR: *Mesure et détection des rayonnements nucléaires*. Traduction et adaptation de J. Chatelet. Préface de J. Guéron. 320 pages. Editions Dunod (janvier 1958).

B. *Publications des laboratoires du Groupe A.M.P.È.R.E.
du 15 décembre 1957 au 15 mars 1958.*

1. *Spectroscopie optique et électronique hertziennes.*

La mesure du temps de transit dans les amplificateurs à triodes à 4000 Mc/s, par J. P. M. GIELES. *Onde électrique*, 37, 781-788 (1957).

2. *Diélectriques et Absorption Debye.*

Propriétés diélectriques des cristaux de glace. Première partie:

« Théorie dynamique de la constante diélectrique », par A. D. STEINMANN et H. GRÄNICHER. *Helvetica Physica Acta*, 30, 553-580 (1957).

Propriétés diélectriques des cristaux de glace. Deuxième partie:

« Propriétés diélectriques des cristaux de glace contenant des atomes étrangers », par A. D. STEINMANN. *Helvetica Physica Acta*, 30, 581-610 (1957).

The electric analogue to antiferromagnetism: antiferroelectricity, par H. GRÄNICHER. *Supplemento al Nuovo Cimento*, 6, 1220-1223 (1957).

The dependance of the dielectric permittivity of BaTiO_3 in the electric field wave form below the Curie Point, par F. KACZMAREK et J. KRYCZKOWSKI. *Bull. Ac. Pol. Sc. Cl.*, III, 5, 737 (1957).

Investigation of operating Conditions of a dielectric resonant amplifier, par T. KRAJEWSKI, J. PIETRZAK et J. SUWALSKI. *Acta Phys. Pol.*, 6, 389 (1957).

Dielectric Properties of polymethyl-methacrylate in dilute solution, par J. MARCHAL et C. LAPP. *Journal of the Polymer Science*, vol. XXVII, 571 (1958).

3. *Résonance paramagnétique électronique.*

Röntgenographic and paramagnetic Resonance experiments with $(\text{Gd-La})\text{AlO}_3$ mixed crystals, par H. GRÄNICHER et K. A. MÜLLER. *Supplemento al Nuovo Cimento*, 6, 1216-1219 (1957).

Paramagnetic relaxation in some diluted and indiluted chromium, copper and manganese salts at very lows temperatures, par VAN DER MAREL, VAN DEN BROCK et GORTER. *Physica*, 24, 101 (1958).

Résonance paramagnétique des impuretés dans un semi-conducteur, par A. ABRAGAM et J. COMBRISSEON. Nº 3 del supplemento al vol. 6, serie X, del *Nuovo Cimento*, 1197, 2012.

Electron spin resonance of coals: saturation effect, par J. SMIDT. *Nature*, 181, 176 (1958).

Paramagnetic Resonance absorption in Iodine, par K. D. BOWERS, R. A. KAMPER et C. D. LUSTIG. *Proc. Phys. Soc. B.*, vol. *LXX*, 1176 (1957).

Cyclotron resonance over a wide temperature range, par D. M. S. BAGGULEY, J. A. POWELL et D. J. TAYLOR. *Proc. Phys. Soc. A.*, vol. *LXX*, 759 (1957).

Superexchange in ammonium chloroiridate, par J. H. E. GRIFFITHS, J. OWEN, J. G. PARK et M. F. PARTRIDGE. *Phys. Rev.*, vol. 108, 1345 (1957).

Résonance magnétique de Mn Au₂, par G. H. ASCH et A. J. P. MEYER. *C. R. Acad. Sc.*, *246*, 1180 (1958).

An electron-spin-resonance study of the interaction of manganese ions with enolase and its substrate, par G. MALMSTRÖM, T. VANNGARD and M. LARSEN. *Nature* (in press).

Elektronenresonanz bei Chrom (I) — Aromaten Komplexen, par B. ELSCHNER und S. HERZOG. *Zeitschr. für Naturforschung*, *12 a*, Heft 10, 860-862 (1957).

Organomercury Groups — Part II — Electron Resonance Measurements, par G. B. GOWENLOCK, P. P. JONES et D. W. OVENALL.

4. *Birefringence hertzienne, excitation optique ou électronique, gaz excités.*

Les méthodes optiques de la résonance hertzienne, par A. KASTLER. *Nuovo Cimento*, vol. *VI*, série X, 1148 (1957).

Détection optique des transitions hyperfines d'atomes de Coesium, par F. DIAMOND et J. M. LEGENDRE et T. SKALINSKY. *C. R. Acad. Sci.*, *246*, 90 (1958).

Action des gaz étrangers sur le taux d'orientation de la vapeur de Sodium obtenu par pompage optique, par F. HARTMANN et M^{lle} M. RAMBOSSON, J. BROSSEL et A. KASTLER. *C. R. Acad. Sciences* *246*, 1522 (1958).

Mikrowellenspektroskopische Messungen zur Kenntnis des C-C-Abstandes in der Gruppe -C-C≡N von Nitrilen, par W. ZEIL et J. F. PFROMMER. *Zeitsch. Elektrochemie Ber. Bunsenges. Physik-Chemie*, *61*, Heft 8, 938-940 (1957).

Determination of the gyromagnetic ratio and the magnetic resonance damping coefficient of ferrites, par H. G. BELJERS, *Philips Res. Rep.*, **13**, 10-16 (1958).

Sur les spectres électrique et magnétique des oxydes $Fe_2O_3\gamma$, par J. C. BLUET, I. EPELBOIN et D. QUIVY. *C. R. Acad. Sci.*, **246**, 246-249 (1958).

Contribution à l'étude de l'aimantation dans des champs alternatifs faibles de fils fins soumis à des efforts de traction, par C. MONCUIT. Thèse de doctorat d'Etat soutenue en février 1958.

Optically detected Field independant transition in Sodium Vapor, par W. E. BELL et A. BLOOM. *Phys. Rev.*, **109**, 219 (1958).

5. Résonance magnétique nucléaire et quadrupolaire.

The adiabatic fast passage. Experiment in magnetic resonance, par J. POWLES. *Proc. Phys. Soc.*, **71**, 497 (1958).

Influence des électrons sur la résonance des spins nucléaires dans les substances diamagnétiques: déplacement chimique et interactions directes, par A. ABRAGAM. № 3 du suppl. vol. 6, série X, du *Nuovo Cimento*, pp. 1015-1062.

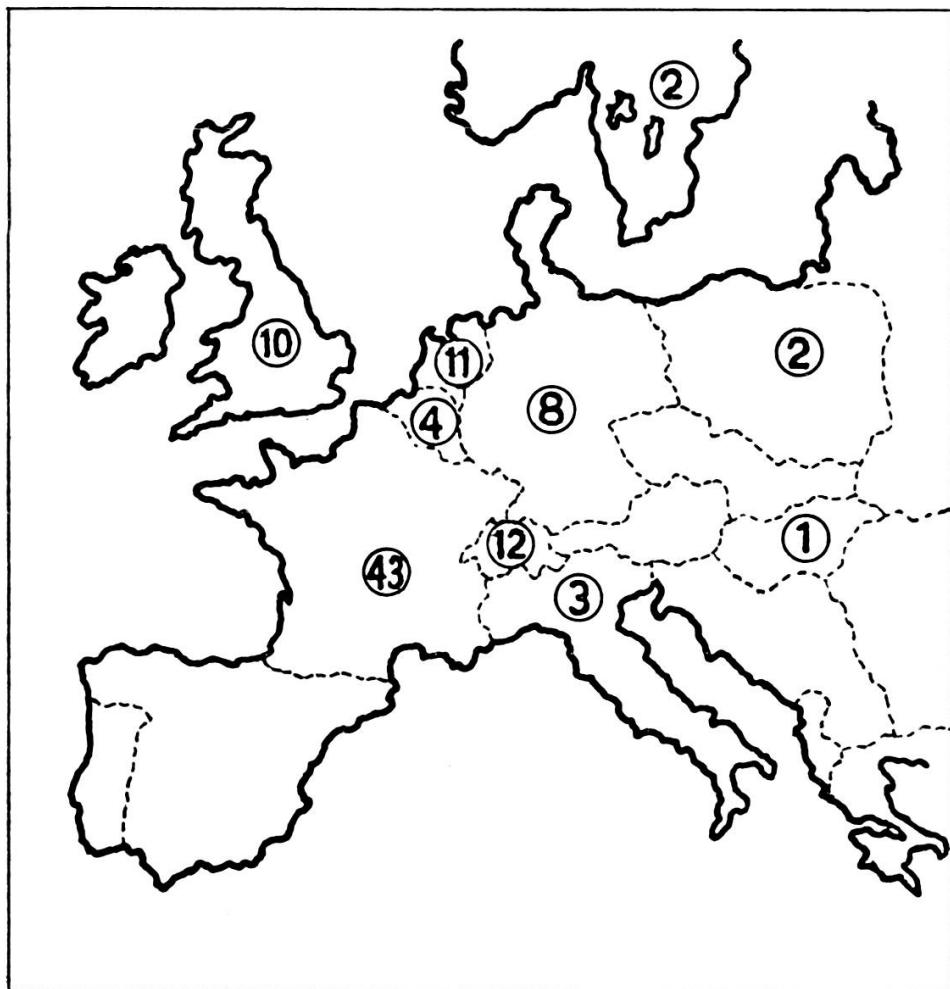
Identité de la température de spin et de la température thermodynamique, par A. ABRAGAM et W. G. PROCTOR. *C. R. Acad. Sci.*, **245**, 1048-1050 (1957).

Action comparée du rayonnement γ du Co^{60} sur les para-dihalogénobenzènes, par J. DEPIREUX. *Bull. Acad. Roy. Belg. Cl. Sci.*, **43**, 751 (1957).

Résonance magnétique nucléaire en liquide coulant, par A. Z. HRYNKIEWICZ et T. WALUGA. *Acta Physica Polonica*, **16**, 381 (1957).

Nuclear resonance Pulse apparatus, par GUTOWSKY. *R. S. I.*, **29**, 55 (1958).

Asymmetry of the positon emission from polarized ^{58}Co and ^{52}Mn nuclei, par POST, A. HUISKAMP, MIEDEMA, TOLHOEK et GORTER. *Physica*, **24**, 157 (1958).



Répartition des laboratoires membres du Groupement AMPERE
en Europe.