**Zeitschrift:** Archives des sciences [1948-1980]

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

**Band:** 13 (1960)

**Heft:** 9: Colloque Ampère

### Inhaltsverzeichnis

## 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:** 02.11.2025

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

# TABLE DES MATIÈRES

Introduction	7
B. Szigeti: On impurity effects in the infra-red and at ultra-high radio frequencies in solids	9
A. PIEKARA et A. CHELKOWSKI: Action d'un champ magnétique sur la constante diélectrique des liquides purs	11
A. Piekara: Liaison hydrogène et saturation diélectrique	14
S. Le Montagner: Mesures des constantes diélectriques de solides en fonc- tion de la température — Interprétation des courbes expérimentales dans différents cas	18
J. LE BOT, M <sup>11e</sup> M. L. BLANCHARD, A. BARON, Y. COLIN, DANG TRAN QUAN, G. GROSVALD, Jacques LE BOT: Absorption dipolaire; 1) Oxydes et Sulfures non stoechiométriques; 2) Fixation de l'eau sur diverses substances minérales; 3) Arsiniate double d'Ammonium et Thallium	25
R. Fuchshuber, R. Guillien et S. Roizen: Etude des propriétés diélectriques du sulture de zinc en couche mince	30
K. Leibler: Sur la possibilité d'obtenir des diélectriques artificiels anisotropes	34
R. Servant: Anisotropie diélectrique des blocs de papier aux hyperfréquences	35
W. Maier et G. Meier: Dielectric Anisotropy and Dielectric Loss of some Liquid Crystals	38
M. Moriamez et A. Lebrun: Spectres hertziens de solutions du n-hexanol dans l'octane.	40
Cl. Moriamez-Boullet: Interprétation des propriétés diélectriques des glycols en comparaison avec les monoalcools	48
E. Constant et A. Lebrun: Sur les spectres hertziens d'orientation de quelques acides monocarboxyliques saturés	54
R. C. Bennett: Dielectric Relaxation in Phenylalcohols at low Temperatures	62
H. Kramer: Dielectric Relaxation Phenomena and Intramolecular Dipole Motion of Anilines in Dilute Solutions	65
G. Klages and R. Langpape: Dielectric Relaxation Spectra of Alkyl Chlorides in Diluted Solutions	68
A. H. Price: The dielectric properties of some α-ω dibromo alkanes	71
C. CLEMETT and M. DAVIES: Molecular Rotational Relaxation in Liquids and Solids	77
E. MARCHAL et J. MARCHAL: Détermination de la courbe de distribution des longueurs des bâtonnets macromoléculaires en solution par absorption diélectrique	82

Ι.	S. CICCARELLO, L. CORDONE, A. ORLANDO, M. U. PALMA: Further Experiments with Microwaves on the Mechanisms of Photographic Image Formation	;
J.	Roux: Déclin de longue durée de la photoconductivité et de l'effet photo- diélectrique obtenus avec l'oxyde de Zinc	
R.	Gabillard et R. Polaert: Note sur un admittancemètre automatique entièrement électronique	1
Α.	Lebrun, E. Constant, M. Moriamez, R. Liebaert, A. Risbourg: Tracé rapide du spectre hertzien des diélectriques de 1 à 10 000 MHz	1
	B. P. Finn, R. Orbach and W. P. Wolf: Spin-Lattice Relaxation in Cerium Magnesium Nitrate at Helium Temperatures: A new Process.	1
	H. COOKE, C. B. P. FINN and R. Orbach: Spin-Lattice Relaxation in some Rare Earth Ethylsulphate	1
Α.	J. Berteaud: Perméabilité apparente et perméabilité intrinsèque en ondes centimétriques	1
J.	L. Dorman: Calcul des coefficients de propagation des modes se trans- mettant dans un guide rectangulaire chargé d'une plaquette mince de ferrite aimanté transversalement	1
J.	L. Dormann: Calcul et mesure de l'affaiblissement dû à une plaquette mince de ferrite aimanté placée dans un guide rectangulaire à 3,7 GHz.	1
V.	Cagan: Mesure de la constante diélectrique de ferrites en cavité résonnante à $10~GH_2$	1
J.	Sheridan, A. P. Cox, J. K. Tyler, L. F. Thomas et A. C. Turner: Etudes récentes de structure de quelques molécules simples par la spectroscopie ultrahertzienne	. 1
Η.	Dreizler, W. Maier and H. D. Rudolph: A Microwave Spectrograph with Backward-Wave Oscillators as radiation Sources. Microwave Spectrum, Structure and hindered internal Rotation of Dimethyl Sulfide.	1
В.	Decomps, A. D. May, J. C. Pebay-Peyroula: Résonance magnétique de niveaux atomiques du zinc et de l'hélium <sub>4</sub> excités par bombardement électronique	1
J.	de Prins, P. Kartaschoff: Etude d'un étalon de fréquence a $N^{15}H_3$ .	1
	RAOULT et R. FANGUIN: Etude d'un polarimètre du type « à pénombre » à une seule cavité et un seul cristal	1
R.	Servant: Recherches polarimétriques effectuées par le laboratoire d'optique ultra-hertzienne de Bordeaux	1
M	ne A. Mevel et J. Mevel: Systèmes de conducteurs doués de pouvoir rotatoire en ondes centimétriques	1
G.	Fornaca, M. Ciampi, M. Reinharz: Sur quelques phénomènes d'interaction entre ondes centimétriques et électrons dans un gaz ionisé	1
Α.	Bataglia, A. Gozzini et E. Polacco: Une nouvelle méthode pour la modulation de l'absorption moléculaire dans la spectroscopie micro-ondes. Etude de la transition $J=0$ —1 du OCS	1

A. J. à	. Berteaud: Variation des propriétés de résonance du grenat d'yttrium substitution de $Al^{3+}$
	AGAN: Orientation cristalline de monocristaux de grenat par résonance nagnétique
	Coumes: Quelques conséquences de la théorie des phases de domaines lémentaires sur la résonance ferromagnétique
	ERVÉ et M. SAUZADE: Etude d'un monocristal de grenat d'yttrium dans une expérience de résonance ferromagnétique à forte puissance
	J. Smidt: Détermination absolue du nombre d'électrons libres à l'aide l'un spectromètre pour la résonance paramagnétique électronique
i	A. Muller: On the Minimum Detectable Change of a large Signal and ts Application to the Sensitivity of Microwave- and E.P.R. Spectro-
J. G	neters
J. P	ESCIA: Un spectrographe hyperfréquence à forte puissance (modulé en amplitude et stabilisé en fréquence) applications diverses
D. I	Bijl et C. K. Campbell: Maser à deux Niveaux
	ung, J. Van Cakenberghe et J. Uebersfeld: Résonance paramagné- ique appliquée à l'amplification moléculaire
N. I	Bloembergen: Cross Relaxation Effects in Magnetic Resonance
	Bonera, P. de Stefano et L. Giulotto: Passages adiabatiques et effets ransitoires en R.M.N. avec les coordonnées tournantes
1	R. Andrew, A. Bradbury, R. G. Eades and G. J. Jenks: Nuclear Magnetic Resonance Spectra of Crystals Rotated Macroscopically: Fine Structure of the Spectrum of Phosphorus Pentachloride
	CLOUGH: Stochastic Theory of Nuclear Magnetic Resonance in Rotating Solids
1	R. Andrew, R. G. Eades, Z. M. El Saffar and J. P. Llewellyn: Proton Magnetic Resonance at Low Temperatures of Molecular Solids Containing CH <sub>3</sub> Groups
	Oucros et X. Pare: Résonance magnétique nucléaire des protons de l'eau des zéolites
A. I	Lösche: $N.M.R.$ Investigations of Triglycine-sulfate $\ldots$
К. Ч	Werner: Note on the stiffening of gypsum plaster
	I. Kroon: Quelques remarques sur la forme des courbes de résonance des protons contenus dans des solides paramagnétiques
	IERVÉ, R. REIMANN et R. D. Spence: Résonance magnétique des protons du DPPH à basse température
	Becherer: La résonance des protons du charbon actif à différentes tem- pératures
РА	VERBUCH: Interaction auadrupolaire dans le cuivre écroui

TABLE DES MATIERES	701
E. Brun, St Hafner and P. Hartmann: Nuclear Quadrupole Effects in Spinels (Mg $Al_2O_4$ )	410
J. W. Hennel, E. R. Andrew, S. Clough and R. G. Eades: The temperature Dependance of the Quadrupole Coupling Constant of 23Na in Sodium Nitrate	412
J. Butterworth: Nuclear Magnetic Relaxation in Vanadium	416
Berthet et J. Dupuis: Résonance nucléaire dans des poudres de Cobalt métallique	422
E. Drain: Nuclear Magnetic Resonance in Vanadium Alloys	425
ROBERT et J. M. WINTER: Etude de la résonance nucléaire de 57Fe dans le	423
champ local du fer métallique	433
Giulotto: Relaxation nucléaire dans les liquides	436
Bonera, L. Chiodi, G. Lanzi et A. Rigamonti: Relaxation nucléaire longitudinale et transversale en liquides purs et solutions colloïdales	445
BLICHARSKI, J. W. HENNEL, K. KRYNICKI, J. MIKULSKI, T. WALUGA and G. ZAPALSKI: Temperature Dependence of Proton Spin-Lattice Relaxation Times in Some Pure Liquids	452
I. Pfeifer: Proton Relaxation and Hydration in Aqueous Solutions of $Mn^{++}$ Ions	464
Powles: A test of the theories of magnetic resonance and the study of liquids by this method	467
J. G. Powles and A. Hartland: The Measurement of indirect Coupling and Chemical Shift using spin Echoes	474
S. S. DHARMATTI, G. GOVIL, C. R. KANEKAR and Y. P. VIRMANI: Proton Magnetic Resonance Study of Hydrogen Bonded System	479
J. N. Shoolery: Quelques nouvelles applications structurales et analytiques de la R.M.N. haute résolution	495
M <sup>me</sup> M. Freymann, R. Freymann et M <sup>me</sup> C. Geissner-Prettre: 1) Quelques recherches par R.M.N. (haute résolution) sur les interactions intra et intermoléculaires; 2) Dérivés de la pyridine; complexation avec des sels paramagnétiques de l'éthanol et de la pyridine	506
M. G. Mavel: Etude en résonance magnétique nucléaire, des phénomènes d'ionisation et d'échange de protons	514
M <sup>11e</sup> M. Martin: Etude de liaisons hydrogène intermoléculaires. I. Alcools. II. Chloroforme	519
Z. Pajak: $E$ ffet $\pi$ intermoléculaire des composés aromatiques et hétérocycliques.	527
M <sup>me</sup> D. G. de Kowalewski, V. J. Kowalewski, R. Freymann et M <sup>11e</sup> M. Martin: Spectres de résonance magnétique nucléaire de quelques composés oléfiniques	534
B. Braillon et R. Romanet: Déplacements chimiques dans les spectres de R.M.N. des carbures acétyléniques	537
C. Franconi, R. A. Ogg Jr and G. Fraenkel: Nuclear magnetic resonance of amides	543

J.	Ranft: Long range chemical shifts in aceto-acetic ester and acetylaceton .	550
G.	Klose: High resolution paramagnetic proton resonance spectra of some metal-ethyl compounds	552
Ε.	L. MACKOR and C. MACLEAN: The influence of localized charges on the magnetic shielding of protons in aromatic carbonium ions	55
Η.	J. M. FITCHES and J. L. WILLIAMS: Techniques involved in the Study of Different Nuclei by high Resolution Nuclear Magnetic Resonance	557
1)	P. Grivet: Mesure des champs magnétiques faibles du type champ terrestre	563
2)	P. L. Bender: Measurement of Weak Magnetic Fields by Optical Methods.	623
Μ.	Bonnet, M. Servoz-Gavin: Méthode de mesure des champs faibles par précession libre avec pompage électronique	629
J.	Hennequin: Expériences de résonance nucléaire en champ faible sur un courant de liquide	634
С.	Fric: Quelques applications d'un auto-oscillateur du type Maser fonctionnant en champ élevé	640
Ρ.	Kesselring, F. Herlach, D. Itschner, H. R. Winteler: Sur les possibilités d'améliorer les méthodes utilisées en résonance quadrupolaire.	645
Α.	Jelenski: Un spectrographe paramagnétique pour la résonance magnétique quadrupolaire	649
Ρ.	Bucci: Un dispositif pour la mesure de la R.Q.N. aux fréquences de l'ordre de 1 MHz	656
L.	Guibé: Recherches sur la Résonance quadripolaire de l'azote	657
J.	Depireux, N. Cornet, M. Read et J. Duchesne: Résonance nucléaire quadripolaire dans les cristaux irradiés	661
Μ.	Borghini: Polarisation dynamique de noyaux par « effet solide »	664
Α.	Landesman: Polarisation dynamique en champ bas des protons dans le paradichlorobenzène	667
G.	Hardeman: La polarisation dynamique nucléaire dans du polytetra- fluoréthylène irradié	669
G.	Berthet, J. P. Imbaud, P. Ackermann, R. Rondet: Polarisation dynamique des noyaux dans des solutions de radicaux libres	674
W.	MÜLLER-WARMUTH and P. PARIKH: Some Recent Experiments on the Overhauser-Effect in Liquids	680
J.	L. Motchane et J. Uebersfeld: Phénomènes de diffusion en double résonance magnétique dans le cas où la raie de résonance électronique est inhomogène	682
Y.	H. Tchao: La double résonance d'un radical libre dans différents champs directeurs	686
Η.	Benoit et H. Ottavi: Applications d'un spectrographe à R.M.N. en champ faible. 1) Double irradiation de l'ion ammoniac; 2) Effet Bloch-Siegert	691

# TABLE DES AUTEURS

P. Ackermann (voir G. Berthet).	
B. T. Allen and D. J. R. Ingram: E.S.R. Studies on the Semiconductor Theory of free Electrons in large Organic Molecules	
E. R. Andrew, A. Bradbury, R. G. Eades and G. J. Jenks: Nuclear Magnetic Resonance Spectra of Crystals Rotated Macroscopically: Fine Structure of the Spectrum of Phosphorus Pentachloride	,
E. R. Andrew, R. G. Eades, Z. M. El Saffar and J. P. Llewellyn: Proton Magnetic Resonance at Low Temperatures of Molecular Solids Containing CH <sub>3</sub> Groups	
E. R. Andrew (voir J. H. Hennel).	
P. Averbuch: Interaction quadrupolaire dans le cuivre écroui	. 406
A. BARON (voir LE Bot).	
A. Battaglia, A. Gozzini et E. Polacco: Une nouvelle méthode pour la modulation de l'absorption moléculaire dans la spectroscopie microondes. Etude de la transition $J=0-1$ du OCS	171
R. Becherer: La résonance des protons du charbon actif à différentes tem- pératures	402
L. Bellomonte, M. B. Palma-Vittorelli, M. U. Palma and F. Persico: Further Experiments concerning unusual Low Temperature Behaviour of some Magnetic Ammoniate Crystal	205
P. I. Bender: Measurement of Weak Magnetic Fields by Optical Methods	621
R. C. Bennett: Dielectric Relaxation in Phenylalcohols at low Temperatures	62
H. Benoit et H. Ottavi: Applications d'un spectrographe à RMN en champ faible: 1) double irradiation de l'ion ammoniac; 2) effet Bloch-Siegert	
R. Bensasson, K. Leibler, R. Marx, H. Szwarc: Etude par RPE de quelques radicaux libres produits par irradiation dans les solides à basse température	
G. Berthet et J. Dupuis: Résonance nucléaire dans des poudres de Cobalt métallique	422
G. Berthet, J. P. Imbaud, P. Ackermann, R. Rondet: Polarisation dynamique des noyaux dans des solutions de radicaux libres	674
A. J. Berteaud: Variation des propriétés de résonance du grenat d'yttrium à substitution de Al3+	312
A. J. Berteaud: Perméabilité apparente et perméabilité intrinsèque en ondes centimétriques	113
A. J. BERTINCHAMPS (voir A. VAN DE VORST).	
D. Bijl et C. K. Campbell: Maser à deux niveaux	354

M. L. Blanchard (voir J. Le Bot).	
J. BLICHARSKI, J. W. HENNEL, K. KRYNICKI, J. MIKULSKI, T. WALUGA, G. ZAPALSKI: Température Dependance of Proton Spin-Lattice Relaxation Time in some Pure Liquids	452
M. S. Blois Jr., H. W. Brown and J. E. Maling: The precise Measurement of free Radical g-values and their Dependance upon Structure	243
N. Bloembergen: Cross Relaxation Effects in Magnetic Resonance	361
G. Bonera, P. de Stefano et L. Giulotto: Passages adiabatiques et effets transitoires en RMN avec les coordonnées tournantes	365
G. Bonera, L. Chiodi, G. Lanzi et A. Rigamonti: Relaxation nucléaire longitudinale et transversale en liquides purs et solutions colloïdales	445
M. Bonnet, M. Servoz-Gavin: Méthode de mesure des champs faibles par précession libre avec pompage électronique	629
M. Borghini: Polarisation dynamique de noyaux par « effet solide »	664
A. Bradbury (voir E. R. Andrew).	
B. Braillon et R. Romanet: Déplacements chimiques dans les spectres de RMN des carbures acétyléniques	537
H. W. Brown (voir M. S. Blois).	
E. Brun, St Hafner and P. Hartmann: Nuclear Quadrupole Effects in Spinels (Mg Al <sub>2</sub> O <sub>4</sub> )	410
P. Bucci: Un dispositif pour la mesure de la RQN aux fréquences de l'ordre de 1 MHz	656
J. Butterworth: Nuclear Magnetic Relaxation in Vanadium	416
V. Cagan: Orientation cristalline de monocristaux de grenat par résonance magnétique	319
V. Cagan: Mesure de la constante diélectrique de ferrites en cavité résonnante à 10 GHz	127
J. VAN CAKENBERGHE (VOIR P. JUNG).	
C. K. CAMPBELL ((voir D. BIJL).	
A. CHELKOWSKI (voir A. PIEKARA).	
L. CHIODI (voir G. BONERA).	
M. CIAMPI (voir G. FORNACA).	
I. S. CICCARELLO, T. GAROFANO, M. SANTANGELO: Further investigations on the electronic structure of free radicals	256
I. S. CICCARELLO, L. CORDONE, A. ORLANDO, M. U. PALMA: Further Experiments with Microwaves on the Mechanisms of Photographic Image Formation	89
C. Clemett and M. Davies: Molecular Rotational Relaxation in Liquids and Solids	77
S. Clough: Stochastic Theory of Nuclear Magnetic Resonance in Rotating Solids	374
S. CLOUGH (voir J. W. HENNEL).	

Y. Colin (voir J. Le Bot).	
E. Constant (voir A. Lebrun).	
A. H. COOKE, C. B. P. FINN and R. Orbach: Spin Lattice-Relaxation in some Rare Earth Ethylsulphate	111
L. CORDONE (VOIR I. S. CICCARELLO).	
N. Cornet (voir J. Depireux).	
E. Constant et A. Lebrun: Sur les spectres hertziens d'orientation de quelques acides monocarboxyliques saturés	54
A. Coumes: Quelques conséquences de la théorie des phases de domaines élémentaires sur la résonance ferromagnétique	325
A. P. Cox (voir J. Sheridan).	
DANG TRAN QUAN (voir J. LE Bot).	
M. R. Das, A. V. Patankar and B. Venkataraman: Electron Spin Resonance Studies of the Free Radicals derived from Tetraphenylhydrazine	259
M. Davies (voir C. Clemett).	
B. DECOMPS, A. D. MAY, J. C. PEBAY-PEYROULA: Résonance magnétique	
de niveaux atomiques du zinc et de l'helium, excités par bombardement électronique	138
J. Depireux (voir A. van de Vorst).	
J. Depireux, N. Cornet, M. Read et J. Duchesne: Résonance nucléaire quadripolaire dans les cristaux irradiés	661
S. S. DHARMATTI, G. GOVIL, C. R. KANEKAR and Y. P. VIRMANI: Proton Magnetic Resonance Study of Hydrogen Bonded System	479
J. L. Dorman: Calcul et mesure de l'affaiblissement dû à une plaquette mince de ferrite aimanté placée dans un guide rectangulaire à 3,7 HGz	123
J. L. Dorman: Calcul des coefficients de propagation des modes se transmet- tant dans un guide rectangulaire chargé d'une plaquette mince de ferrite aimanté transversalement	118
L. E. Drain: Nuclear Magnetic Resonance in Vanadium Alloys	425
H. Dreizler, W. Maier and H. D. Rudolph: A Microwave Spectrograph with Backward-Wave Oscillators as radiation Sources. Microwave Spectrum, Structure and hindered internal Rotation of Dimethyl-Sulfide	137
J. Duchesne (voir A. van de Vorst).	
J. Duchesne (voir J. Depireux).	
A. M. Duclaux (voir G. Raoult).	
P. Ducros et X. Pare: Résonance magnétique nucléaire des protons de l'eau des zéolites	383
J. Dupuis (voir G. Berthet).	
R. G. EADES (voir E. R. ANDREW).	
R. G. EADES (voir E. R. ANDREW).	
R. G. EADES (voir J. W. HENNEL).	

Z.	M. EL SAFFAR (voir E. R. Andrew).	
R.	FANGUIN (voir G. RAOULT).	
C.	B. P. FINN (voir A. H. COOKE).	
C.	B. P. Finn, R. Orbach and W. P. Wolf: Spin-Lattice Relaxation in Cerium Magnesium Nitrate at Helium Temperatures: A new process.	108
Η.	J. M. FITCHES and J. L. WILLIAMS: Techniques involved in the Study of Different Nuclei by high Resolution Nuclear Magnetic Resonance	557
G.	Fornaca, M. Ciampi, M. Reinharz: Sur quelques phénomènes d'interaction entre ondes centimétriques et électrons dans un gaz ionisé	165
G.	FRAENKEL (VOIT C. FRANCONI).	
C.	FRANCONI, G. FRAENKEL et R. A. OGG Jr.: Nuclear magnetic Resonance of Amides	543
R.	et M <sup>me</sup> Freymann, M <sup>me</sup> C. Geissner-Prettre: Quelques recherches par RMN (haute résolution): 1) sur les interactions intra et intermoléculaires; 2) dérivés de la pyridine; complexation avec des sels paramagnétiques de l'éthanol et de la pyridine	506
R.	FREYMANN (voir D. G. DE KOWALEWSKI).	
	Fric: Quelques applications d'un auto-oscillateur du type Maser fonctionnant en champ élevé	640
R.	FUCHSHUBER, R. GUILLIEN et S. ROIZEN: Etude des propriétés diélectriques du sulfure de zinc en couche mince	30
R.	Gabillard et R. Polaert: Note sur un admittancemètre automatique entièrement électronique	100
Т.	GAROFANO (VOIT I. S. CICCARELLO).	
C.	GEISSNER-PRETTRE (voir M. FREYMANN).	
L.	GIULOTTO (VOIR G. BONERA).	
L.	Giulotto: Relaxation nucléaire dans les liquides	436
G.	Govil (voir S. S. Dharmatti).	
Α.	Gozzini et M. Iannuzzi: Amélioration de la sensibilité des spectromètres video par réduction du bruit de fond	178
Α.	Gozzini (voir A. Battaglia).	
Ρ.	Grivet: Mesure des champs magnétiques faibles du type champ terrestre	567
G.	GROSVALD (voir J. LE BOT).	
L.	Guibé: Recherches sur la Résonance quadripolaire de l'azote	657
R.	Guillien (voir R. Fuchshuber).	
S.	HAFNER (voir E. BRUN).	
G.	Hardeman: La polarisation dynamique nucléaire dans du polytetrafluor- éthylène irradié	669
A.	HARTLAND (voir J. Powles).	
Ρ.	HARTMANN (voir E. BRUN).	
Κ.	H. HAUSSER: Effect of O. on line width and Relaxation in ESR	239

TABLE DES AUTEURS	10.
J. W. Hennel, E. R. Andrew, S. Clough and R. G. Eades: The temperature Dependance of the Quadrupole Coupling Constant of 23Na in Sodium Nitrate	412
J. W. HENNEL (voir J. BLICHARSKI).	
J. Hennequin: Experiences de résonance nucléaire en champ faible sur un	
courant de liquide	634
F. HERLACH (voir P. KESSELRING).	
J. Hervé, R. Reimann et R. D. Spence: Résonance magnétique des protons du DPPH à basse température	396
J. Hervé et M. Sauzade: Etude d'un monocristal de grenat d' Yttrium dans une expérience de résonance ferrimagnétique à forte puissance	331
M. IANNUZZI (voir A. Gozzini).	
J. P. Imbaud (voir G. Berthet).	
D. J. E. Ingram (voir B. T. Allen).	
D. J. E. Ingram and M. J. A. Smith: Investigations on U.V. Irradiated Lithium Hydride Crystals by Electron Resonance	213
D. Itschner (voir P. Kesselring).	
A. Jelenski: Un spectrographe paramagnétique pour la résonance magné- tique quadrupolaire	649
G. J. JENKS (voir E. R. Andrew).	
P. Jung, J. van Cakenberghe et J. Uebersfeld: Résonance paramagnétique appliquée à l'amplification moléculaire	355
C. R. KANEKAR (voir S. S. DHARMATTI).	
P. Kartaschoff (voir J. de Prins).	
P. Kesselring, F. Herlach, D. Itschner, H. R. Winteler: Sur les possibilités d'améliorer les méthodes utilisées en résonance quadrupolaire	645
G. Klages and R. Kangpape: Dielectric Relaxation Spectra of Alkyl Chlorides in Diluted Solutions	68
G. Klose: High resolution paramagnetic proton resonance spectra of some metal-ethyl compounds	552
G. DE KOWALEWSKI, V. J. KOWALEWSKI, R. FREYMANN et M <sup>11e</sup> M. Martin: Spectres de résonance magnétique nucléaire de quelques composés	
oléfiniques	534
V. J. Kowalewski (voir D. G. de Kowalewski).	
H. Kramer: Dielectric Relaxation Phenomena and Intramolecular Dipole Motion of Anilines in Dilute Solutions	65
D. J. Kroon: Quelques remarques sur la forme des courbes de résonance des protons contenus dans des solides paramagnétiques	392
K. Krynicki (voir J. Blicharski).	
R. LACROIX (voir J. SIERRO).	
A. Landesman: Polarisation dynamique en champ bas des protons dans	667

R. Langpape (voir G. Klages).	
G. Lanzi, G. Siragusa, L. Zanotti: Résultats préliminaires sur deux nouveaux radicaux libres en solution	274
G. LANZI (VOIT G. BONERA).	
Jean Le Bot, M <sup>11e</sup> M. L. Blanchard, A. Baron, Y. Colin, Dan Tran Quan, G. Grosvald, Jacques Le Bot: Absorption dipolaire: 1) Oxydes et Sulfures non stoechiométriques; 2) Fixation de l'eau sur diverses substances minérales; 3) Arsiniate double d'Ammonium et Thallium.	25
Jacques Le Bot (voir Jean Le Bot).	
A. LEBRUN (VOIR E. CONSTANT).	
A. Lebrun, E. Constant, M. Moriamez, R. Liebaert, A. Risbourg: Tracé rapide du spectre hertzien des diélectriques de 1 à 10 000 MHz.	104
A. LEBRUN (VOIR M. MORIAMEZ).	
R. Lefebure: Calcul du spectre de résonance électronique du radical CH à l'état polycristallin	234
K. Leibler: Sur la possibilité d'obtenir des diélectriques artificiels anisotropes	34
K. Leibler (voir R. Bensasson).	
S. LE Montagner: Mesures des constantes diélectriques de solides en fonc- tion de la température — Interprétation des courbes expérimentales dans différents cas	18
R. Liebaert (voir A. Lebrun).	
G. Klages and R. Kangpape: Dielectric Relaxation Spectra of Alkyl Chlorides in Diluted Solutions	68
J. P. LLEWELLYN (voir E. R. Andrew).	
A. Lösche: NMR Investigations of Triglycine-sulfate	387
E. L. MACKOR and C. MACLEAN: The influence of localized charges on the magnetic shielding of protons in aromatic carbonium ions	553
C. MACLEAN (voir E. L. MACKOR).	
W. Maier (voir H. Dreizler).	
W. Maier et G. Meier: Dielectric Anisotropy and Dielectric Loss of some Liquid Crystals	38
J. E. MALING (voir M. S. Bois).	
E. et J. Marchal: Détermination de la courbe de distribution des longueurs des bâtonnets macromoléculaires en solution par absorption diélectrique	82
M. Martin: Etude de liaisons hydrogènes intermoléculaires: I. Alcools; II. Chloroforme	519
M. MARTIN (voir Kowalewski).	
R. Marx (voir R. Bensasson).	
M. G. Mavel: Etude en résonance magnétique nucléaire des phénomènes d'ionisation et d'échange de protons	<b>514</b>
A. D. MAY (voir B. DECOMPS).	

$\mathbb{R}$	Polaert (voir R. Gabillard).
J.	Powles: A test of the theories of magnetic resonance and the study of liquids by this method
J.	Powles and A. Hartland: The Measurement of indirect Coupling and Chemical Shift using spin Echoes
Α.	H. Price: The dielectric properties of some $\alpha-\omega$ dibromo alkanes
J.	DE PRINS, P.KARTASCHOFF: Etude d'un étalon de fréquence à N¹⁵ $\rm H_3$ .
J.	RANFT: Long range chemical shifts in aceto-acetic ester and acetylaceton
G.	RAOULT et M <sup>11e</sup> A. M. Duclaux: Etude de la résonance paramagnétique électronique de l'ion W du sulfate de cuivre dilué magnétiquement dans un monocristal d'epsomite
G.	RAOULT et R. FANGUIN: Etude d'un polarimètre du type « à pénombre » à une seule cavité et un seul cristal
M	READ (voir J. DEPIREUX).
R.	REIMANN (voir J. HERVÉ).
M	REINHARZ (voir G. FORNACA).
Α.	RIGAMONTI (voir G. BONERA).
Α.	RISBOURG (voir A. LEBRUN).
C.	Robert et J. M. Winter: Etude de la résonance nucléaire de 57Fe dans le champ local du fer métallique
S.	Roizen (voir R. Fuchshuber).
R.	ROMANET (voir B. BRAILLON).
R.	Ronder (voir J. Butler).
J.	Roux: Déclin de longue durée de la photoconductivité et de l'effet photo- diélectrique obtenus avec l'oxyde de zinc
M	. Santangelo (voir I. S. Ciccarello).
M	. Sauzade (voir J. Hervé).
Ε.	E. Schneider: Etude des solides par Résonance paramagnétique
J.	SEARL, R. C. SMITH and S. J. WYARD: Calculations of line Shape for E.S.R. Absorption in Polycristalline Substances
R	Servant: Sur la variation, à basse température, de la structure hyperfine des signaux de résonance paramagnétique électronique du glycolle irradié aux rayons gamma
R	. Servant : Recherches polarimétriques effectuées par le laboratoire d'optique ultrahertzienne de Bordeaux
R.	Servant: Anisotropie diélectrique des blocs de papier aux hyperfréquences
M	. Servoz-Gavin (voir M. Bonnet).
	Sheridan, A. P. Cox, J. K. Typer, L. F. Thomas et A. C. Turner: Etudes récentes de structure de quelques molécules simples par la spectroscopie ultrahertzienne
J.	N. Shoolery: Quelques nouvelles applications structurales et analytiques de la RMN haute résolution

TABLE DES AUTEURS
M. Sidran: Electron Spin Resonance Spectra of Riboflavin and its complexes J. Sierro et R. Lacroix: Résonance de l'Ion Gd <sup>3+</sup> dans les fluorines avec
compensation de charge
G. Siragusa (voir L. Lanzi).
Ir. J. Smidt: Détermination absolue du nombre d'électrons libres à l'aide d'un spectromètre pour la résonance paramagnétique électronique
R. C. SMITH (voir J. SEARL).
J. A. SMITH (voir D. J. E. INGRAM).
R. C. SMITH (voir S. J. WYARD).
R. D. Spence (voir J. Hervé).
P. de Stefano (voir G. Bonera).
H. Szarc (voir R. Bensasson).
B. Szigeti: On impurity effects in the infra-red and at ultra-high radio -fre
quencies in solids
Y. H. TCHAO: La double résonance d'un radical libre dans différents champs
directeurs
J. G. Theobald et J. Uebersfeld: Modulation haute fréquence en résonance
magnétique électronique
L. F. THOMAS (VOIR J. SHERIDAN).
A. C. TURNER (voir J. SHERIDAN).
J. K. Tyler (voir J. Sheridan).
J. UEBERSFELD (voir J. G. THEOBALD).
J. Uebersfeld (voir P. Jung). J. Uebersfeld (voir J. L. Motchane).
J. M. VAN DER KAA (voir A. VAN DER VORST).
,
A. VAN DE VORST, J. M. VAN DER KAA, J. DEPIRREUX, J. DUCHESNE et A. J. BERTINCHAMPS: Application de la résonance de Spin électronique à l'étude des radicaux libres créés par irradiation de l'acide désoxyribo-
nucléique
B. VENKATARAMAN (voir M. R. Das).
Y. P. VIRMANI (voir S. S. DHARMATTI).
T. Waluga (voir J. Blicharski).
K. Werner: Note on the stiffening of gypsum plaster
J. L. WILLIAMS (voir H. J. M. FITCHES).
H. R. WINTELER (voir P. KESSELRING).
J. M. WINTER (VOIR C. ROBERT).
W. P. Wolf (voir C. B. P. Finn).
S. J. Wyard (voir J. Searl).
S. J. Wyard and R. C. Smith: $E.S.R.$ of irradiated frozen $H_2O_2 - H_2O_3$ Solutions
L. ZANOTTI (VOIR G. LANZI).
G. Zapalski (voir J. Blicharski).