Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 22 (1940)

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: 01.08.2025

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

ARCHIVES DES SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE VOLUME 22 (5e PÉRIODE)

1940. — Janvier-décembre.

Pages

Les objectifs ultramicroscopiques à réflecteurs internes et leurs applications à la biologie et aux autres sciences (avec 2 figures et 12 planches), par Ch. SPIERER . . . 5

Etude sur la probabilité des comètes à orbite hyperbolique (avec 11 figures), par Mohamed TAALIMI 32, 105

Un aperçu sur l'évolution de la pensée des physiciens, par Ch.-Eug. GUYE 63, 73

Essai de détermination de la durée de l'évolution des étoiles, par Paul ROSSIER 89

Contribution à l'étude des nuages, par Pierre BERGER . . 99

Sur le gisement d'or de La Bellière (Maine-et-Loire, France) (avec 5 fig.), par P. SEVENSMA 147

Protozoaires et psychologie (avec 43 fig.), par Eugène PENARD 160, 179, 203, 265

Un « cercle de races » en miniature chez les Diplopodes de l'Inde méridionale, par Jean CARL 227

Sur la diffraction par un corps noir quelconque de la lumière provenant d'une source punctiforme et équirayonnante. Intégrale complète portée aux quadratures, par P. BARRECA 234

Résumé météorologique de l'année 1939, par l'OBSERVATOIRE DE GENÈVE 290

Bulletin scientifique.

Ouvrages reçus 102

» » 294

Observations météorologiques faites à Genève.

Pages
Bulletin de décembre 1939 71
» janvier 1940 72
» février » 103
» mars » 104
» avril » 176
» mai » 177
» juin » 201
» juillet » 202
» août » 263
» septembre » 264
» octobre » 295
» novembre » 296

Compte rendu des séances de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève.

SUPPLÉMENT (N° 1)

Séance du 18 janvier 1940. — Marcel Gysin. Rapport du Président sortant de charge. — Léon-W. Collet. Nécrologie d'Albert Brun. — Fernand Chodat. Notice nécrologique de Marcel Minod. — Idem. Notice nécrologique de Carl Schroeter. — Kurt-H. Meyer. Notice nécrologique de Fritz Ullmann . 15

Séance du 1er février 1940. — Kurt-H. Meyer. Sur la constitution de l'amylose et de l'amylopectine de l'amidon de maïs. — A.-J.-A. van der Wyk. L'influence d'électrolytes sur la solubilité de substances organiques dans l'eau . . . 22

Séance du 15 février 1940. — Paul Rossier. Sur l'évolution simple des étoiles. — Emile Briner, Jules Desbaillets et Henri Hœfer. Sur la production de l'ozone par l'arc en haute et basse fréquence. — Gertrude Bieler. Influence du rhizobium sur la croissance des racines de cresson. — Charles Bæhni. La distribution des Lacistema dans les Andes et les régions avoisinantes 30

Séance du 7 mars 1940. — Paul Rossier. Sur l'index absolu des étoiles très chaudes. — Odile Nally-Porte. Action du prolan d'urine de femme enceinte sur mâles de cobaye castrés. — Eadem. Essai du prolan de l'urine de femme enceinte sur mâles de cobaye porteurs de greffe ovarienne. — Renée Dovaz. Mucification vaginale chez le cobaye gravide en présence d'une phase folliculaire artificiellement provoquée. — W.-H. Schopfer. Recherches sur les facteurs de croissances conditionnant la sexualité de *Phycomyces*. — Idem. Recherches cytophysiologiques sur le thiochrome 46

SUPPLÉMENT (N° 2)

Séance du 18 avril 1940. — Conférence de M. Cherbuliez . . . 53

Séance du 16 mai 1940. — Georges Tiercy. Le facteur numérique k_1 de la formule d'Eddington pour l'énergie rayonnée L. — Georges Tiercy. Sur la pression de radiation et le flux d'énergie rayonnante à l'intérieur des étoiles. — Emile

Pages

Briner. Interprétation de l'effet de dilution de l'ozone dans les actions catalytiques d'oxydation exercées par ce gaz. — Claude Rossier et Paul Rossier. Un cas particulier du diagramme de Heyland relatif à un moteur asynchrone. — Augustin Lombard. Remarque sur la notion de tectonique d'écoulement. — Charles Jung. Note sur la fonction rénale. I. Coefficients de perméabilité des membranes glomérulaires et tubulaires. — Erwin Haag. Acide pyruvique et fermentation alcoolique en milieu synthétique. — Erwin Haag et Charlotte Dalphin. Mécanisme d'accumulation de l'acide pyruvique au cours de la fermentation alcoolique en milieu synthétique. — Erwin Haag et Charlotte Dalphin. Une réaction biochimique de l'aneurine d'une grande sensibilité 53

Séance du 6 juin 1940. — Rolin Wavre. Sur l'intégrale de Cauchy étendue à une ligne ouverte. — Robert Soudan. Sur la déformabilité d'un corps à potentiel constant. — Emile Briner et Henri Hœfer. Sur la production de l'aldéhyde formique au moyen de l'arc électrique en haute et basse fréquence. — Marcel Gysin et Pierre Kovaliv. Sur l'analyse minéralogique de quelques sables marins d'Anatolie. — Paul Sevensma. Sur le minerai aurifère de la Bellière (Maine-et-Loire), France. — Kurt-H. Meyer et Pierre Bernfeld. La cinétique de la dégradation de l'amidon par l'amylase du blé 78

Séance du 20 juin 1940. — Kurt-H. Meyer et Pierre Bernfeld. La constitution de l'amylopectine. — Johann Carl. Notes faunistiques. — Charles Jung. Note sur la fonction rénale. II. Expression simplifiée du débit de l'urée. — Charles Jung. Notes sur la fonction rénale. III. Les formules d'Ambard et de van Slyke. — William-H. Schopfer. Recherches sur la perméabilité des tissus de diverses plantes pour le thiochrome, colorant vital fluorescent. — Marcel Gysin et Hamit Nafiz Pamir. Les roches syénito-monzonitiques au nord de Shébine-Kara-Hissar, Anatolie. — Marcel Gysin. Les monzonites quartziques de la vallée de l'Ak-Su, Anatolie 92

Séance du 4 juillet 1940. — Rolin Wavre. A propos d'un problème d'attraction et les fonctions orthogonales aux fonctions harmoniques. — Jean Ruffet. Sur l'aplatissement terrestre calculé en seconde approximation. — Rolf Vogt. Remarque sur l'hétérostylie du *Pulmonaria officinalis*. — Arnold Pictet. Sur la signification des races géographiques. — Marcel Gysin et Pierre Kovaliv. Un minerai rare de cuivre et de cobalt provenant du gisement de Meskani (Iran). — Frédéric von der Weid. Croquis géologique de la région des Guedmioua (Atlas de Marakkech). — Frédéric von der Weid. Minéralisation de la région des Guedmioua (Atlas de Marakkech). — Erwin Haag. Sur le mécanisme du test Phycomyces de l'aneurine. — Théodore Posternak. Sur le pigment de *Penicillium roseo-purpureum* Dierckx. — Charles Jung. Notes sur la fonction rénale. IV. Contrôle expérimental de la formule théorique. — Fernand Chodat et Renée Olivet. Action antisporulente de la sulfanilamide sur les algues . 113

Pages

SUPPLÉMENT (N° 3)

Séance du 17 octobre 1940. — Commémoration du 150me anniversaire de la Société. — Avant-propos. — Discours d'introduction de M. Pierre Revilliod. — Discours de M. Adrien Lachenal, conseiller d'Etat. — Discours de M. Eugène Pittard, recteur de l'Université. — Jean Weigle. Les progrès accomplis depuis cinquante ans à Genève par les sciences mathématiques et physiques. — Emile Briner. Aperçu sur le développement des recherches en chimie faites à Genève durant les cinquante dernières années. — Fernand Chodat. La biologie depuis cinquante ans. — Liste des offices de la Société de 1889 à 1940. — Liste des membres de la Société de 1890 à 1940. — Liste des associations scientifiques avec lesquelles la Société fait échange de publications 147

SUPPLÉMENT (N° 4)

Séance du 7 novembre 1940. — Paul Rossier. Sur la construction de courbes tangentielles sans point. — Théodore Posternak et Henri Pollaczek. Dégradation enzymatique d'un peptide et d'un polyose phosphorylés. — Théodore Posternak et Henri Pollaczek. Sur la phosphopeptone de la caséine (lactotyrine). — Emile Briner et Ernest Perrottet. Sur les longueurs d'onde des radiations ultra-violettes susceptibles de produire de l'ozone et sur l'influence de la pression dans cette production 231

Séance du 5 décembre 1940. — Alfred Lendner. L'alcoolisme héréditaire chez *Tropaeolum majus.* — Marcel Gysin. Les dolomies de Divrik (Turquie). — Jean Golay et Fernand Wyss-Chodat. Technique d'isolement de levures en culture pure, à partir de selles de malades. — Fernand Chodat. Mesure du degré d'ouverture des stomates par la méthode de flottaison à l'acétone. — Marcel Monnier. Les altérations du système nerveux et des muscles striés chez le rat adulte carencé en vitamine E 241

Séance du 19 décembre 1940. — Charles Ducloz. Découverte d'écailles de terrains autochtones dans le Flysch du versant nord des Dents du Midi (Rossetan-Bonavau). — Léon-W. Collet. Compléments sur la géologie de la région de Barme (Champéry). — Léon-W. Collet et Charles Ducloz. Sur la présence de Malm autochtone à la base du Nummulitique du Pas d'Encel (cascade de la Saufle, en Rossetan). — André Lombard. Les Préalpes médianes entre le Risse et Somman (vallée du Giffre, Haute-Savoie). — Fernand Chodat et Erwin Haag. Sur les conditions d'accumulation des caroténoïdes chez une algue verte. I. Accumulation concomitante des caroténoïdes et des lipides. — Rodolphe Cortesi. Un nouveau réactif de la lignine. — Amédée Weber. Résultats de transplantations d'ébauches oculaires chez l'embryon de poulet. — René Verniory. Découverte d'un lambeau des Nappes ultra-helvétiques à la base du Môle, entre Saint-Jean de Tholome et La Tour (Haute-Savoie). — Jean-Ph. Buffle. Séparation et détermination quantitative des matières organiques en suspension dans l'eau 257

TABLE DES AUTEURS

POUR LES

ARCHIVES DES SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

5me Période, Vol. 22, Année 1940.

B

Baehni, Ch. La distribution des *Lacistema* dans les Andes et les régions avoisinantes, *Suppl.*, 32.

Barreca, P. Sur la diffraction par un corps noir quelconque de la lumière provenant d'une source punctiforme et équirayonnante. Intégrale complète portée aux quadratures, 234.

Berger, P. Contribution à l'étude des nuages, 99.

Bernfeld, H.-P. Voir *Meyer, K.-H.*

Bieler, Gertrude. Influence du *rhizobium* sur la croissance des racines de cresson, *Suppl.*, 30.

Briner, E. Interprétation de l'effet de dilution de l'ozone dans les actions catalytiques d'oxydation exercées par ce gaz, *Suppl.*, 59. — Aperçu sur le développement des recherches en chimie faites à Genève durant les cinquante dernières années, *Suppl.*, 178.

Briner, E., Desbaillets, J. et Hœfer, H. Sur la production de l'ozone par l'arc en haute et basse fréquence, *Suppl.*, 29.

Briner, E. et *Hœfer, H.* Sur la production de l'aldéhyde formique au moyen de l'arc électrique en haute et en basse fréquence, *Suppl.*, 82.

Briner, E. et *Perrottet, E.* Sur les longueurs d'onde des radiations ultra-violettes susceptibles de produire de l'ozone et sur l'influence de la pression dans cette production, *Suppl.*, 239.

Buffle, J.-Ph. Séparation et détermination quantitative des matières organiques en suspension dans l'eau, *Suppl.*, 277.

C

Carl, J. Un « cercle de races » en miniature chez les Diplopodes de l'Inde méridionale, 227. — Notes faunistiques, *Suppl.*, 95.

Chodat, F. Marcel Minod, notice nécrologique, *Suppl.*, 11. — Carl Schrœder, notice nécrologique, *Suppl.*, 14. — La biologie depuis cinquante ans, *Suppl.*, 188. — Mesure du degré d'ouverture des stomates par la méthode de flottaison à l'acétone, *Suppl.*, 247.

Chodat, F. et *Haag, E.* Sur les conditions d'accumulation des caroténoïdes chez une algue verte. I. Accumulation concomitante des caroténoïdes et des lipides, *Suppl.*, 265.

Chodat, F. et *Olivet, Renée.* Action antisporulante de la sulfanilamide chez les algues, *Suppl.*, 143.

Collet, L.-W. Albert Brun, notice

nécrologique, *Suppl.*, 8. — Compléments sur la géologie de la région de Barme (Champéry), *Suppl.*, 259.
Collet, L.-W. et *Ducloz, Ch.* Sur la présence de Malm autochtone à la base du Nummulitique du Pas d'Encel (cascade de la Saufle, en Rossetan), *Suppl.*, 261.
Cortesi, R. Un nouveau réactif de la lignine, *Suppl.*, 270.

D

Dalphin, Charlotte. Voir *Haag, E.*
Desbaillets, J. Voir *Briner, E.*
Dovaz, Renée. Mucification vaginale, chez le cobaye gravide, en présence d'une phase folliculaire artificiellement provoquée, *Suppl.*, 42.
Ducloz, Ch. Découverte d'écailles de terrains autochtones dans le Flysch du versant nord des Dents du Midi (Rossetan-Bonavau), *Suppl.*, 257. — Voir *Collet, L.-W.*

G

Golay, J. et *Wyss-Chodat, F.* Technique d'isolement de levures en culture pure à partir de selles de malades, *Suppl.*, 245.
Guye, Ch.-Eug. Un aperçu sur l'évolution de la pensée des physiciens, 63 et 73.
Gysin, M. Rapport du Président sortant de charge, *Suppl.*, 5. — Les monzonites quartziques de la vallée de l'Ak-Su (Anatolie), *Suppl.*, 108. — Les dolomies de Divrik (Turquie), *Suppl.*, 242.
Gysin, M. et *Kovaliv, P.* Sur l'analyse minéralogique de quelques sables marins d'Anatolie, *Suppl.*, 84. — Un minerai rare de cuivre et de cobalt provenant du gisement de Meskani (Iran), *Suppl.*, 126.
Gysin, M. et *Pamir, H. N.* Les roches syénito-monzonitiques au nord de Shébine-Kara-Hissar (Anatolie), *Suppl.*, 105.

H

Haag, E. Acide pyruvique et fermentation alcoolique en milieu synthétique, *Suppl.*, 71. — Sur le mécanisme du test Phycomyces de l'aneurine, *Suppl.*, 136. — Voir *Chodat, F.*
Haag, E. et *Dalphin, Charlotte.* Mécanisme d'accumulation de l'acide pyruvique au cours de la fermentation alcoolique en milieu synthétique, *Suppl.*, 73. — Une réaction biochimique de l'aneurine d'une grande sensibilité, *Suppl.*, 76.
Hœfer, H. Voir *Briner, E.*

J

Jung, Ch. Notes sur la fonction rénale. I. Coefficients de perméabilité des membranes glomérulaires et tubulaires, *Suppl.*, 67. — II. Expression simplifiée du débit de l'urée, *Suppl.*, 96. — III. Les formules d'Ambard et de Van Slyke, *Suppl.*, 98. — IV. Contrôle expérimental de la formule théorique, *Suppl.*, 141.

K

Koraliv, P. Voir *Gysin, M.*

L

Lachenal, A. Discours (Commémoration du 150me anniversaire de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève), *Suppl.*, 157.
Lendner, A. L'alcoolisme héréditaire chez *Tropaeolum majus*, *Suppl.*, 241.
Lombard, A. Remarques sur la notion de tectonique d'écoulement, *Suppl.*, 64. — Les Préalpes médianes entre le Risse et Somman (vallée du Giffre, Haute-Savoie), *Suppl.*, 262.

M

Meyer, K.-H. Fritz Ullmann, notice nécrologique, *Suppl.*, 17. — Sur la constitution de

l'amylose et de l'amylopectine de l'amidon du maïs, *Suppl.*, 19.
Meyer, K.-H. et *Bernfeld, H.-P.* La cinétique de la dégradation de l'amidon par l'amylose du blé, *Suppl.*, 89. — La constitution de l'amylopectine, *Suppl.*, 92.
Monnier, M. Les altérations du système nerveux et des muscles striés chez le rat adulte carencé en vitamine E, *Suppl.*, 252.

N

Nally-Porte, Odile. Etude de l'action de l'urine gravidique sur des cobayes mâles castrés, *Suppl.*, 36. — Action du prolan de l'urine gravidique sur des cobayes mâles castrés porteurs de greffes ovariennes, *Suppl.*, 39.

O

Observations météorologiques pendant le mois de décembre 1939, 71; 1940: janvier, 72; février, 103; mars, 104; avril, 176; mai, 177; juin, 201; juillet, 202; août, 263; septembre, 264; octobre, 295; novembre, 296.
Observatoire de Genève. Résumé météorologique de l'année 1939, 290.
Olivet, Renée. Voir *Chodat, F.*

P

Pamir, H.-N. Voir *Gysin, M.*
Penard, E. Protozoaires et psychologie, 160, 179, 203 et 265.
Perrottet, E. Voir *Briner, E.*
Pictet, Arnold. Sur la signification des races géographiques, *Suppl.*, 122.
Pittard, E. Discours (Commémoration du 150me anniversaire de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève), *Suppl.*, 162.
Pollaczek, H. Voir *Posternak, Th.*
Posternak, Th. Sur le pigment de *Penicillium roseo-purpureum* Dierckx, *Suppl.*, 139.
Posternak, Th. et *Pollaczek, H.* Dégradation enzymatique d'un peptide et d'un polyose phosphorylés, *Suppl.*, 234. — Sur la phosphopeptone de la caséine (lactotyrine), *Suppl.*, 236.

R

Revilliod, P. Discours d'introduction (Commémoration du 150me anniversaire de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève), *Suppl.*, 149.
Rossier, Cl. et *Rossier, P.* Sur un cas particulier du diagramme de Heyland relatif à un moteur asynchrone, *Suppl.*, 61.
Rossier, P. Essai de détermination de la durée de l'évolution des étoiles, 89. — Sur l'évolution simple des étoiles, *Suppl.*, 27. — Sur l'index absolu des étoiles très chaudes, *Suppl.*, 34. — Sur la construction de courbes tangentielles sans point, *Suppl.*, 231. — Voir *Rossier, Cl.*
Ruffet, J. Sur l'aplatissement terrestre calculé en seconde approximation, *Suppl.*, 115.

S

Schopfer, W.-H. Facteurs de croissance et sexualité chez *Phycomyces*, *Suppl.*, 45. — Recherches cytophysiologiques sur le thiochrome, *Suppl.*, 49. Recherches sur la perméabilité des tissus de diverses plantes pour le thiochrome, colorant vital fluorescent, *Suppl.*, 100.
Sevensma, P. Sur le gisement d'or de La Bellière (Maine-et-Loire, France), 147. — Sur le minerai aurifère de La Bellière (Maine-et-Loire, France), *Suppl.*, 89.
Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève. Séance de commémoration du 150me anniversaire de la Société, *Suppl.*, 147.

Soudan, *R.* Sur la déformabilité d'un corps à potentiel constant, *Suppl.*, 79.
Spierer, *Ch.* Les objectifs ultramicroscopiques à réflecteurs internes et leurs applications à la biologie et aux autres sciences, 5.

T

Taalimi, *M.* Etude sur la probabilité des comètes à orbite hyperbolique, 32 et 105.
Tiercy, *G.* Le facteur numérique k_1 de la formule d'Eddington pour l'énergie rayonnée L, *Suppl.*, 53. — Sur la pression de radiation et le flux d'énergie rayonnante à l'intérieur des étoiles, *Suppl.*, 56.

V

Van der Wyk, *A.-J.-A.* L'influence d'électrolytes sur la solubilité de substances organiques dans l'eau, *Suppl.*, 23.
Verniory, *R.* Découverte d'un lambeau des Nappes ultrahelvétiques à la base du Môle, entre Saint-Jean de Tholome et La Tour (Haute-Savoie), *Suppl.*, 274.
Vogt, *R.* Hétéromorphie du *Pulmonaria officinalis* L.., *Suppl.*, 118.
Von der Weid, *F.* Croquis géologique de la région des Guedmioua (Atlas de Marrakech), *Suppl.*, 130. — Minéralisations de la région des Guedmioua (Atlas de Marrakech), *Suppl.*, 133.

W

Wavre, *R.* Sur l'intégrale de Cauchy étendue à une ligne ouverte, *Suppl.*, 78. — A propos d'un problème d'attraction et les fonctions orthogonales aux fonctions harmoniques, *Suppl.*, 113.
Weber, *A.* Résultats de transplantations d'ébauches oculaires chez l'embryon de poulet, *Suppl.*, 273.
Weigle, *J.* Les progrès accomplis depuis cinquante ans à Genève par les sciences mathématiques et physiques, *Suppl.*, 173.
Wyss-Chodat, *F.* Voir *Golay*, *J.*