Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 6 (1953)
Heft: 1

Nachruf: Kurt-H. Meyer : 1883-1952
Autor: Cherbuliez, 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: 16.07.2025

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

durant la première. Nous pensons que par cette mesure la Société a rendu plus aisée la tâche du bureau.

Et maintenant, en quittant notre charge, il nous est agréable de remercier tous ceux qui par leur grand dévouement ont rendu notre tâche légère et facile. Nos remerciements vont tout spécialement à MM. Paillard, secrétaire des séances, Yung, secrétaire correspondant, Weibel, trésorier qui gère avec sagesse nos fonds. A M. Buffle, toujours disposé à rendre service et dont la grande compétence fait oublier tous les soucis et tracas qui sont sa part, nous exprimons notre vive reconnaissance pour la façon dont il assure la publication des *Archives*. Enfin nos remerciements vont aussi à MM. Susz et Rey qui ne nous ont jamais ménagé leurs conseils avisés.

Merci à tous ceux qui par leurs communications ou leur présence à nos séances ont donné de la vie à nos réunions.

H. Lagotala.

Les différents rapports du président, des secrétaires, du trésorier et des vérificateurs des comptes sont approuvés sans opposition par l'assemblée.

Le budget et les cotisations pour 1953 sont votés selon les propositions du trésorier. Le nombre de pages gratuites accordées aux auteurs pour les comptes rendus est maintenu à 3, et celui des tirés à part offerts aux auteurs à 50 (sans couverture).

En séance publique, le président A. Rey, présente une conférence intitulée: *La psychologie clinique.*

KURT-H. MEYER
1883-1952

Durant les vacances de Pâques, Kurt-H. Meyer, membre de la Société de Physique depuis 1932, s'est éteint subitement à Menton.

Né le 29 septembre 1883 à Dorpat (Esthonie), fils de l'illustre pharmacologue Hans-Horst Meyer, Kurt H. Meyer avait

commencé ses études de chimie à Marburg, pour les poursuivre à l'University College de Londres, et pour les achever à Leipzig par une thèse de doctorat, *Untersuchungen über Halochromie*, faite sous la direction du célèbre chimiste Hantzsch. Son titre de docteur acquis, K.-H. Meyer poursuivit sa carrière universitaire à l'Université de Munich où il s'habilita comme privat-docent en 1911, en soumettant à la Faculté un travail très remarqué sur « la desmotropie céto-énolique ». Nommé directeur-adjoint du laboratoire de chimie physique en 1913, il se vit confier une chaire extraordinaire en 1917, toujours à l'Université de Munich.

Poursuivant, à côté de l'étude du problème de la desmotropie céto-énolique, des recherches notamment sur le mécanisme de copulation des diazoïques, il attira l'attention des milieux industriels, si bien qu'en 1921, la très importante entreprise « Badische Anilin- u. Sodafabrik » à Ludwigshafen, l'appela dans sa direction comme chef du laboratoire de recherches, poste qu'il continua d'occuper dès 1926 dans le groupement I.G. Farben qui réunissait, à l'époque, à côté de la « Badische », les plus importantes usines de produits chimiques organiques allemandes.

Quoique travaillant dans un laboratoire industriel, il ne cessa jamais de s'intéresser aux recherches purement scientifiques. C'est ce qui explique qu'en 1932, après la retraite d'Amé Pictet, Kurt-H. Meyer lui succéda comme professeur de chimie inorganique et organique à l'Université de Genève, poste qu'il occupa jusqu'à sa mort.

Les événements rappelés ainsi constituent le cadre d'une activité scientifique particulièrement brillante et riche en acquisitions très originales. En effet, Kurt-H. Meyer était doué d'une intelligence très active qui le poussait à aller toujours au fond des choses; esprit fort indépendant, il ne restait jamais dans les ornières des conceptions traditionnelles mais savait toujours, avec une rare intuition, discerner le point où il fallait se libérer de notions conventionnelles.

Sa carrière scientifique a encore ceci de très remarquable qu'elle a suivi, en dehors de certains travaux fort intéressants mais inspirés tout à fait de l'esprit de ce qu'on pourrait appeler

la chimie organique classique, une ligne s'inspirant constamment d'une même préoccupation fondamentale: l'étude des corps de poids moléculaire élevé, considérés comme des espèces chimiques définissables aussi bien que les petites molécules dont la chimie organique s'était occupée essentiellement jusqu'alors.

Dès ses premiers travaux, l'originalité du jeune savant se marquait. L'ester acétyl-acétique, substance connue depuis de longues années, était caractérisé par des réactions qui ne pouvaient être interprétées qu'en formulant l'hypothèse que la molécule de ce corps pouvait se présenter sous deux formes se transformant réciproquement l'une dans l'autre et se trouvant dans un équilibre dynamique. Meyer réussit par des procédés expérimentaux très simples et très convaincants, à montrer qu'effectivement il existait deux formes; il réussit même à les isoler et il indiqua, d'autre part, une méthode tout à fait générale permettant de doser les proportions relatives de la forme cétonique (I) et de la forme énolique (II), la seconde

I II

étant caractérisée par la présence d'une double liaison entre atomes de carbone et, par conséquent, par la faculté de subir des réactions d'addition, faculté que la première ne possède pas. Il généralisa ensuite cette notion de desmotropie céto-énolique et montra que l'équilibre entre les deux formes était voisin, tantôt de la forme cétonique, tantôt de la forme énolique, selon la structure de la molécule tout entière dans laquelle était compris ce groupement —CH_2—CO—. Il montra aussi que, dans certains cas, l'équilibre entre forme cétonique et forme énolique met un temps parfaitement mesurable à s'établir.

Nous avons déjà rappelé que l'attention des milieux industriels avait été attirée notamment par d'intéressants travaux que K.-H. Meyer avait faits sur la copulation des sels de diazonium où il avait pu montrer que non seulement des

amines aromatiques et des phénols, mais aussi certains éthers phénoliques, voire des hydrocarbures aromatiques, étaient susceptibles de copuler.

Durant son activité industrielle, il eut l'occasion d'étudier de plus près le phénomène de la fixation des matières colorantes organiques sur la fibre au cours du processus de la teinture. C'est ici que nous le voyons commencer la ligne originale qu'il poursuivit jusqu'au bout de sa carrière.

Abordant résolument le problème de la fixation des colorants, ou pour employer le terme traditionnel, de l'affinité des colorants pour la fibre, il montra que les matières à teindre (laine, coton, etc.) se comportaient vis-à-vis des matières colorantes dans une certaine mesure comme de simples molécules chimiques et qu'il y avait, notamment dans le cas de la laine, une véritable réaction chimique entre certains groupements fonctionnels des molécules protéiques (qui constituent la laine) et les molécules du colorant. Les colorants basiques, par exemple, se fixaient en des quantités équivalentes, par rapport à leur fonction basique, sur la laine, et le nombre maximum de fonctions basiques des molécules colorantes ainsi fixées correspondait au nombre de fonctions acides présentes dans le substratum protéique. Ayant été amené dès lors à considérer des corps aussi compliqués que la laine ou la cellulose comme des entités chimiques, il aborda résolument les problèmes de ces corps de poids moléculaire élevé, que la nature nous fournit en de si nombreux exemplaires et que l'industrie allait fabriquer à son tour de plus en plus abondamment dans ses résines synthétiques et ses matières plastiques artificielles.

Associant les méthodes physico-chimiques (analyse aux rayons X, étude de la viscosité, etc.) à des procédés d'examen proprement chimiques, K.-H. Meyer fut un des premiers à aborder le problème de la forme géométrique de ces énormes molécules, problème qu'on n'avait guère osé aborder avant lui. C'est ainsi qu'il étudia successivement la constitution de la cellulose native et régénérée, du soufre élastique, du caoutchouc, de l'acide graphitique, de la soie, etc. Il montra que dans de nombreux cas, certaines propriétés physico-chimiques, mécaniques et même biologiques, pouvaient être interprétées

lorsqu'on connaissait la structure et la configuration spatiale de ces molécules géantes. Il put établir ainsi une théorie de la perméabilité sélective des membranes, de la contractilité des fibrilles musculaires, etc. Il fut de la sorte le premier à créer un pont entre le phénomène chimique se passant à l'échelle moléculaire et le phénomène biologique et morphologique tel que nous pouvons le suivre à l'échelle microscopique ou sous-microscopique.

Après avoir apporté de la clarté au problème de la structure de la cellulose, cet holoside dérivant du glucose, il aborda l'étude d'autres holosides à base de glucose qu'on rencontre dans la nature, en particulier l'amidon et le glycogène.

A côté de la dégradation de tous ces corps par hydrolyse chimique, procédé difficile à arrêter à un stade intermédiaire déterminé, il aborda l'étude de la dégradation de ces osides par les enzymes, en pénétrant dans un champ nouveau, celui des ferments où il eut de nouveau la main très heureuse. Il put obtenir toute une série d'amylases, c'est-à-dire de ferments dégradant les constituants de l'amidon, à l'état pur et cristallisé; il put montrer d'un côté la remarquable spécificité d'action des β-amylases scindant exclusivement des liaisons glucosidiques α-1,4; il put montrer d'autre part que, si les β-amylases cristallisées diffèrent dans leur composition d'une espèce à l'autre, les diverses amylases des tissus et organes d'une même espèce semblaient être identiques.

Les enzymes amylolytiques étant des enzymes de nature protéique, K.-H. Meyer fut amené à tourner son attention vers les hormones protéiques et c'est au moment où ses travaux sur l'ACTH allaient produire leurs premiers résultats que, hélas, la mort l'a ravi à l'affection des siens, à l'amitié de ses collègues et à l'estime du monde scientifique.

E. Cherbuliez.
Ecole de Chimie.