

**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 25 (1943)  
  
**Rubrik:** Séance annuelle de l'assemblée générale

### **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:** 19.02.2026

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

En effet, pour chercher, dans ces cas, à localiser anticlinaux et synclinaux, il est possible d'opérer comme suit:

- 1<sup>o</sup> On exécute d'abord des mesures de résistivité transversales, le long d'une ligne d'émission  $A_1 B_1$  fixe (la distance  $A_1 B_1$  étant égale à plusieurs fois la distance de deux anticlinaux). Les maxima indiquent alors les anticlinaux; les minima les synclinaux.
- 2<sup>o</sup> On réalise ensuite, sur les plis ainsi déterminés, des mesures longitudinales et transversales avec des lignes  $A_2 B_2$  mobiles (la distance  $A_2 B_2$  étant de l'ordre de grandeur de celle comprise entre un synclinal et un anticlinal). Puis, l'on vérifie si l'on obtient, pour l'anisotropie apparente, des valeurs faibles (voisines de 1) sur les anticlinaux et fortes (par exemple 1,5 ou 2) sur les synclinaux).

Ces ensembles de mesures, se contrôlant les uns les autres, permettent, dans de multiples cas d'interprétation, de tenir compte de facteurs aberrants.

Séance du 18 février 1943.

## SÉANCE ANNUELLE DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

### SÉANCE PARTICULIÈRE.

En ouvrant la séance, M. Emile Cherbuliez, nouveau président, annonce que l'ordre traditionnel de la séance annuelle a été inversé cette année à titre d'essai. En conséquence, il donne la parole à M. H. Saini, ancien président, pour la lecture de son rapport sur l'activité de la Société en 1942.

### RAPPORT DU PRÉSIDENT SORTANT DE CHARGE POUR L'ANNÉE 1942

L'activité de la Société débuta normalement le 15 janvier 1942 avec une conférence du nouveau président sur « Le microscope électronique ». Elle se poursuivit régulièrement toute

l'année et au cours de douze séances ordinaires, soixante communications furent présentées. Elles se répartissent de la manière suivante:

Mathématiques . . . . .	13
Astronomie . . . . .	3
Physique et géophysique . . . . .	9
Chimie et chimie physique . . . . .	4
Géologie et minéralogie . . . . .	6
Botanique . . . . .	9
Zoologie . . . . .	6
Anatomie . . . . .	6
Pathologie . . . . .	3
Psychologie . . . . .	1

Il faut y ajouter cinq notices nécrologiques lues à la séance annuelle du 15 janvier et trois conférences d'intérêt général.

En effet, au printemps dernier, M. Arnold Pictet nous fit une conférence fort intéressante sur « Les équilibres naturels de vie et le problème de l'évolution ». Elle fut suivie, peu après, par une belle séance où nous entendîmes un hôte de marque en la personne du grand botaniste français, Alexandre Guillermond, membre de l'Institut de France, qui nous parla de « La culture des tissus végétaux ». Une modeste réception permit ensuite à la Société d'entourer notre hôte et de lui témoigner notre estime et notre gratitude.

En automne, la Société entendit M. Robert Esnault-Pelterie, membre de l'Institut de France, actuellement établi dans notre ville, qui nous exposa le résultat de ses réflexions sur « L'homme et le monde extérieur ».

D'autre part, en collaboration avec la Faculté des sciences de l'Université de Genève, notre Société organisa, au mois de juin, une conférence où M. Horia Hulubei, recteur de l'Université de Bucarest, nous entretint de ses travaux et de ses découvertes sur « La détection des éléments rares à l'aide des spectres des rayons X ». Le savant physicien roumain fut introduit par notre collègue M. Tiercy en sa double qualité d'ancien président et de doyen de la Faculté des sciences.

Au mois de juillet, un de nos plus anciens membres, M. F. Dussaud, l'inventeur du pick-up, fit, sous le patronage de la Société de Physique, à l'occasion du cinquantième de sa découverte, une exposition de documents retraçant toute l'évolution des machines parlantes au cours du demi-siècle écoulé.

En ce qui concerne les publications, le *Compte rendu* est un peu moins important qu'en 1941, il compte cependant deux cent cinquante pages. Il n'y eut pas de mémoires. Sur la proposition de M. R. Wavre, la Société a décidé d'accorder aux savants français, qui sont actuellement dans la quasi-impossibilité de publier leurs travaux, des facilités de publication dans notre *Compte rendu*. La Société a aussi décidé, sur la proposition de M. Bujard, de publier désormais dans les *Archives* le texte de certaines des conférences d'intérêt général. Il sera fait des tirés à part de ces publications qui pourront être souscrits par les membres.

La Société a eu le plaisir d'accueillir plusieurs nouveaux membres. En premier lieu, elle a nommé en qualité de membre honoraire, le professeur A. Guillermond, puis au titre de membres ordinaires MM. Robert Esnault-Pelterie, André Rey, Jean Patry et M<sup>lle</sup> Anne-Marie DuBois. En outre, la Société compte trois nouveaux associés libres: MM. Paul-Adolphe Mercier, Louis Mossaz et Richard Belaïeff.

Mais la Société a eu aussi le triste devoir d'enregistrer le décès de l'un de ses plus anciens membres, le physicien genevois C.-E. Guye, dont l'activité a magnifiquement honoré notre Société et notre patrie. La Société a aussi perdu M. Fritz Sarasin, membre honoraire. Nous tenons encore à citer ici, bien que n'ayant pas fait partie de la Société, M. Beauverd, qui fut Prix de Candolle en 1916 et, durant toute sa vie, le plus aimable des hommes.

Enfin nous avons appris avec regret la démission de M. Dubois-Ferrière, membre adjoint, ainsi que celle de M. A. Liengme, membre ordinaire.

L'effectif de la Société était alors, au 31 décembre 1942, le suivant:

Membres ordinaires . . . . .	87
Membres adjoints . . . . .	2
Associés libres . . . . .	7
Membres honoraires . . . . .	27
<hr/>	
Total . . . . .	123

Mentionnons encore que le Bureau et le Comité ont tenu huit séances et qu'il y eut, en marge des séances ordinaires, sept séances particulières.

La Société fut représentée en juin par M. Verniory à l'assemblée annuelle de la S.V.S.N. et en septembre à Sion par votre président, à l'occasion des séances de la S.H.S.N.

Sur la proposition de M. Weber, la Société a fait l'acquisition d'une lanterne de projection permettant de passer des clichés de petit format (5 cm sur 5 cm) et M. Rossier a bien voulu se charger de la construction d'un épiscopes.

Je ne voudrais pas terminer ce rapport sans remercier tous les membres pour les communications qu'ils nous ont présentées et aussi pour l'intérêt qu'ils ont témoigné à notre Société en assistant si fidèlement aux séances. Ce n'est que par un travail intense et continu que nous pourrions contribuer le mieux à l'enrichissement de notre Société et de notre patrie et, par là, oublier un peu les tragiques événements qui bouleversent notre civilisation.

Il va de soi que ma gratitude va aussi aux membres du Comité dont l'esprit d'équipe et le dévouement vous sont bien connus. Ils furent pour votre président les plus aimables des conseillers et les plus fidèles des collaborateurs.

Hugo SAINI.

C'est au tour de M. Jung, secrétaire-correspondant; de M. Cherbuliez, président de la Commission des *Archives des Sciences physiques et naturelles*; de M. Rossier, trésorier; puis de MM. Galopin et Paillard, vérificateurs des comptes, de présenter les rapports de leur activité. Ces différents rapports sont mis aux voix et tous adoptés à l'unanimité.

L'assemblée vote alors le budget pour 1943 ainsi que les

cotisations. Le nombre de pages gratuites accordées aux auteurs publiant dans le *Compte rendu* reste fixé à quatre. Il en est de même du nombre de tirés à part gratuits qu'ils recevront et qui sera toujours de vingt-cinq.

On passe ensuite aux élections. M. Henri Flournoy est élu vice-président pour l'année 1943. Le mandat du Bureau venant à échéance, ce dernier est proposé en bloc pour une réélection par le Comité. C'est aussi l'avis de l'assemblée, qui confirme pour une nouvelle période de trois ans M. Jean-Ph. Buffle dans ses fonctions de secrétaire des séances, M. Charles Jung dans celles de secrétaire-correspondant, M. Bernard Susz dans celles de vice-secrétaire et M. Paul Rossier dans celles de trésorier.

Il faut également élire deux nouveaux membres assesseurs du Comité. M<sup>lle</sup> Kitty Ponse et M. Rolin Wavre, proposés par le Comité, sont élus à l'unanimité.

Enfin M. Aimé Baumann est élu vérificateur des comptes.

La séance particulière est suivie d'une

#### SÉANCE PUBLIQUE

dans laquelle notre nouveau président, M. E. Cherbuliez, développe ses idées « Sur le rôle biochimique du phosphore ».

Le conférencier s'attache à montrer l'importance du phosphore dans le métabolisme des sucres et plus particulièrement dans la transformation et la dégradation du glycogène qui aboutit finalement à la formation d'acide lactique. Ce n'est qu'après avoir passé par de nombreux stades intermédiaires, tous caractérisés par la présence d'esters mono- ou polyphosphorylés, ou d'acides phosphoglycériques pour les derniers stades, que l'acide lactique est produit. Il est lui-même le résultat de la réduction de l'acide phospho-énol-pyruvique.

Le rôle de l'acide phosphorique consiste principalement à modifier le niveau énergétique des transformations de la molécule de glycogène, qui est, dans son état normal, fortement exothermique. Les radicaux phosphorylés agissent comme donateurs d'énergie. C'est ainsi que dans les cellules, les molécules d'hydrates de carbone s'oxydent bien plus facilement en présence d'acide phosphorique, et ceci même si l'oxydation se

porte à l'extrémité de la chaîne opposée à celle où se trouve fixé le reste phosphorylé.

En définitive, l'énergie accumulée dans la cellule sous forme de dérivés phosphorylés peut se transformer en énergie musculaire, en chaleur, etc., montrant par là l'extrême importance de ce métalloïde dans le métabolisme général.

Cette très intéressante conférence est vivement applaudie.

M. Eugène Pittard donne ensuite lecture de son article nécrologique consacré à M. Fritz Sarasin, membre honoraire. M. Hugo Saini lui succède en lisant son travail consacré à la mémoire de M. Charles-Eugène Guye, membre ordinaire et ancien président de la Société.

A l'issue de la séance, l'assemblée se transporte dans les salons de l'Athénée où un thé est servi à l'intention des membres de la Société et de leurs invités.

## CHARLES-EUGÈNE GUYE

1866-1942

Elu membre ordinaire en 1889.

Le physicien genevois C.-E. Guye, membre, depuis 1889, de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, président de cette société en 1916, professeur de physique expérimentale à l'Université de Genève, s'est éteint subitement le 15 juillet dernier.

C.-E. Guye, qui appartenait à une famille neuchâteloise connue depuis le début du xv<sup>e</sup> siècle, naquit le 15 octobre 1866 à Saint-Christophe près d'Yverdon, dans le pays de Vaud. Il était fils de Philippe Guye et d'Elise Besançon et frère cadet de l'éminent chimiste Ph.-A. Guye et du peintre Francis Guye.

Son grand-père Louis-Auguste fit l'acquisition, il y a plus de cent ans, du domaine de Saint-Christophe, sur lequel se trouve une vieille demeure bernoise du xvi<sup>e</sup> siècle riche en détails archéologiques et qui constitue actuellement, avec un ancien grenier à blé et deux vastes fermes, le hameau de Saint-Christophe.