
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PHYSIQUE.

ALLOCUTION

PRONONCÉE DANS LA SÉANCE DU 16 JANVIER 1903

PAR M. HENRI POINCARÉ

Président sortant de la Société française de Physique.

MESSIEURS,

En quittant ce fauteuil, je tiens à vous remercier encore une fois de l'honneur que vous m'avez fait en m'y appelant. Grâce à votre bienveillance, grâce au zèle et au dévouement de notre Secrétaire général, ma tâche a été facile autant qu'elle était agréable.

La mort, l'année dernière, avait frappé cruellement dans nos rangs et nous avait enlevé quinze des nôtres ; cette année, elle a été plus clémente et nous n'avons à déplorer que neuf décès. Ce sont ceux de MM. Somzée, ingénieur honoraire des mines à Bruxelles ; de Hugon, ingénieur ; du D^r Leroy, médecin major de 1^{re} classe en retraite, chef du service scientifique des ateliers Nachet ; de M. Bonavita, professeur au lycée de Bastia ; de Trouvé, l'ingénieur constructeur bien connu ; de Bandsept, ingénieur à Bruxelles ; du D^r Fricker ; et enfin du D^r Hénocque, directeur adjoint au laboratoire de physique biologique au Collège de France, physiologiste et physicien dont vous vous rappelez les intéressantes expériences en ballon. Malheureusement, si la liste est relativement courte, les pertes que nous avons faites sont particulièrement cruelles, et l'une

d'elles, celle de M. Cornu, nous a douloureusement frappés, non seulement parce qu'elle était soudaine et inattendue, mais à cause des services que ce savant avait rendus à la Science et à la Société.

D'autre part, 29 membres ont démissionné ou ont dû être regardés comme démissionnaires. Mais ces pertes ont été très largement compensées et nous avons compté cette année 70 admissions nouvelles ; l'année dernière, il n'y en avait eu que 51 ; notre nombre s'est donc accru de 22 unités ; c'est une croissance lente, mais continue, comme celle d'un corps jeune et sain, et elle prouve que notre Société est vivante et prospère. Pour en apprécier la valeur, il ne faut pas oublier que les membres qui nous ont quittés par démission ou radiation étaient évidemment les moins actifs d'entre nous et que leurs remplaçants nous apportent au contraire toute l'ardeur des néophytes.

Au sujet de ces admissions nouvelles, j'ai à vous signaler un événement nouveau ; pour la première fois des dames ont forcé notre porte et nous ne saurions trop nous en féliciter. Les progrès rapides qu'a faits l'instruction féminine rendaient cette innovation inévitable. Je n'ai pas à vous rappeler que l'une de vos nouvelles collègues porte un nom qui nous est doublement cher.

J'ai la satisfaction de constater devant vous de nouveau le bon état de nos finances. Au 1^{er} décembre 1901, nous avons, déduction faite d'un reliquat de mémoire dû à M. Gauthier-Villars, une encaisse nette de 800 francs à peu près. Au 1^{er} décembre 1902, la somme correspondante en diffère de quelques francs seulement. Notre budget semble ainsi voisin de sa position d'équilibre.

Cette situation, nous la devons avant tout au dévouement de notre Trésorier, et je dois remercier également la Commission des comptes, qui, comme les années précédentes, s'est si bien acquittée de sa tâche.

Mais, cette année, j'ai d'autres remerciements à adresser ; nous avons reçu de M. Guébard une nouvelle libéralité, et j'en dirais bien davantage à ce sujet, si M. Guébard n'assistait à la séance ; d'autre part, un nouveau donateur nous a envoyé 2000 francs ; je regrette qu'il ait tenu à rester anonyme ; adressons-lui toujours, sans le nommer, l'assurance de notre reconnaissance.

L'affectation future de ces dons n'est pas encore définitivement arrêtée ; ce qui est certain, c'est qu'ils serviront, non à donner des prix à ceux qui ont travaillé, mais à aider ceux qui travaillent.

A quelque point de vue que nous nous placions, nous devons nous féliciter de la situation de notre Société, qui entre aujourd'hui dans sa 30^e année d'existence, mais c'est surtout notre activité scientifique croissante qui doit nous réjouir.

Nos séances sont plus fréquentées que jamais ; les communications plus nombreuses et plus intéressantes ; notre Exposition de Pâques a eu le plus grand succès.

Mais ce ne sont pas là les seuls services que nous rendons ; nous venons par mille moyens en aide aux travailleurs.

Je ne les énumérerai pas tous, mais permettez-moi de vous rappeler une œuvre très utile, qui fait le plus grand honneur à M. Abraham, qui l'a conçue et en a commencé l'exécution. Je veux parler de notre Recueil d'expériences. Cette publication sera particulièrement précieuse pour les professeurs de nos collèges, au moment où l'Administration universitaire fait de si louables efforts afin de développer les manipulations des élèves ; mais elle ne sera pas sans intérêt, même pour des physiciens de profession. Déjà notre Secrétaire général a reçu de nombreuses communications ; tous les matériaux sont prêts, il se charge de la construction, et, avec cet architecte, nous sommes certain que le bâtiment sera bon. Ainsi tous auront mis en commun le fruit de leur travail ; c'est bien là une œuvre collective, une œuvre de solidarité scientifique qu'une Société comme la nôtre pouvait seule entreprendre et qui en démontre l'utilité. Remercions donc nos collaborateurs qui ont répondu avec tant d'empressement à notre appel.

Je ne veux pas énumérer toutes les communications qui ont été faites pendant nos séances. Ce défilé de titres serait bien aride, et d'ailleurs je ne veux pas faire concurrence à M. Dongier, qui rédige si bien les procès-verbaux.

Quelques réflexions pourtant ; et d'abord, permettez-moi de constater que deux de ces communications nous sont venues d'Asie ; c'est une partie du monde qui veut rattraper le temps perdu. M. Nagaoka nous a donné une étude sur la magnétostriction des aciers au nickel. C'est M. Guillaume qui nous l'a présentée, et il avait bien quelque droit à cet honneur ; et puis, à la séance de Pâques, M. Bose nous a fait une intéressante conférence qui avait une saveur toute particulière à je ne sais quel mélange de ce sens profond de la matière, qui distingue les Anglo-Saxons, et du mysticisme métaphysique des Hindous.

Je remarquerai aussi la place qu'ont prise les études physiques qui intéressent la physiologie, l'optique physiologique, et en particulier la stéréoscopie, la mesure de l'acuité auditive et même l'examen des liquides de l'économie humaine et des cultures bactériennes par la cryoscopie et la résistivité. D'ailleurs, si nous venons en aide aux physiologistes, ceux-ci nous le rendent bien, témoin l'intéressante communication de M. Marey sur les mouvements de l'air étudiés par la photographie.

Si j'ajoute d'ailleurs que les applications de la physique, de toute espèce, ont donné lieu à de nombreux travaux, et que nous n'avons négligé non plus ni l'optique physique ou géométrique, ni l'électricité, ni les propriétés moléculaires des corps, ni la chimie physique, je vous aurai donné une idée de la variété de nos études.

Avant de renoncer à la parole, permettez-moi encore de remercier M. Sandoz de son dévouement à la Société, et il ne me restera plus qu'à céder le fauteuil à M. Gariel.

Étude du rayonnement de quelques oxydes;

Par M. Ch. Féry⁽¹⁾.

I. L'emploi de certains oxydes, amenés à l'incandescence par des brûleurs appropriés, s'est très généralisé durant ces dernières années. Les nombreuses expériences qui ont été faites sur ce sujet, en vue d'obtenir des *manchons* réunissant les qualités requises, ont montré qu'il était le plus souvent nécessaire de faire un mélange de ces oxydes dans des proportions bien déterminées.

A l'un des oxydes employé en grande quantité, et qui joue le rôle de support, on ajoute un second oxyde en proportion minime (1 à 2 0/0).

Chose curieuse, chacun de ces deux corps ne semble présenter seul aucune aptitude à produire de la lumière. Dans le mélange le plus généralement employé, l'oxyde support est la thorine à la dose de 98,7 0/0; l'oxyde radiant est la cérite, 1,3 0/0.

(1) Séance du 16 janvier 1903.