

Correspondance

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 11
(1872), p. 380-384

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1872_2_11__380_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1872, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Nouvelles annales de mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

CORRESPONDANCE.

Extrait d'une Lettre de M. Ch. Ruchonnet, de Lausanne. — « Dans le numéro de mai des *Nouvelles Annales* a paru un article où M. Ph. Gilbert conteste l'exactitude de l'expression que j'ai donnée dans votre cahier d'octobre 1870, de la distance de la courbe à la sphère osculatrice dans le voisinage du point de contact. M. Gilbert pense qu'il doit y avoir quelque défaut dans le raisonnement qui m'a conduit à cette expression, parce que, de certaines formules qui sont en sa possession, il déduit une expression différente, savoir :

$$\delta = \frac{ds^4}{24r^2R},$$

où δ exprime la distance en question, ds un arc infiniment petit de la courbe donnée, et r , R le rayon du cercle osculateur et celui de la sphère osculatrice. Je crois mon raisonnement inattaquable et par conséquent ma formule exacte; mais, quoi qu'il en soit, on peut montrer que la valeur ci-dessus de δ est fautive. Il suffit pour cela de supposer que la courbe soit tracée sur une sphère. Alors, en effet, la distance de la courbe à la sphère osculatrice est rigoureusement nulle, parce que la sphère sur laquelle la courbe est tracée joue en chaque point de la courbe le rôle de sphère osculatrice. Et pourtant l'expression ci-dessus de δ ne s'annule point dans le cas d'une courbe sphérique. Elle attribue donc une valeur à la distance de la courbe à la sphère osculatrice, lorsque cette distance n'existe pas.

Dès lors, semble-t-il, elle ne saurait subsister. La valeur de δ , que j'ai donnée, se réduit au contraire à zéro dans le cas considéré, car elle contient comme facteur l'arc élémentaire de l'arête de rebroussement de la surface polaire, et cet arc est nul si la courbe est tracée sur une sphère, puisque alors l'arête se réduit à un point qui est le centre même de cette sphère. »

M. Catalan nous fait remarquer qu'à la page 257, au lieu de 37, il faut 38.

Société mathématique de Paris. — Dans son *Rapport sur les progrès de la Géométrie*, M. CHASLES, après avoir demandé la création de deux nouvelles chaires de mathématiques, s'exprime ainsi :

« A ces considérations se rattache naturellement une réflexion qui intéresse au plus haut degré l'avenir de nos études mathématiques.

» On voit par ce qui précède que les mathématiques prennent, à l'étranger, des développements considérables. La variété et l'élévation des matières qui s'y traitent dans de nombreux recueils périodiques, depuis plusieurs années, le prouvent incontestablement. Mais un simple fait suffirait pour montrer aux yeux de tous combien nous devons craindre de nous laisser arriérer dans cette partie des sciences.

» Nous possédons dans notre Société philomathique une section des mathématiques, d'un nombre de membres limité, dont les communications ne paraissent que de loin en loin, avec d'autres matières, dans un *Bulletin* trimestriel fort restreint. Or il s'est formé à Londres, en 1865, une *Société mathématique* d'un certain nombre de membres, et le nombre s'en accroît encore; société dont les *Proceedings*, à l'instar de la Société royale de

Londres et des autres académies d'Angleterre, font connaître les travaux par des analyses plus ou moins étendues.

» Ce fait, auquel nous applaudissons, n'est-il pas, dans la culture des mathématiques, un élément de supériorité future qui doit nous préoccuper? »

En réponse à cet appel de M. Chasles, il vient de se former, à Paris, une Société dont peuvent faire partie tous ceux qui s'intéressent aux mathématiques. Nous extrayons des statuts les passages suivants :

ARTICLE PREMIER. — La Société mathématique de Paris a pour objet l'avancement et la propagation des études de mathématiques pures et appliquées. Elle y concourt par ses travaux et par la publication des mémoires de ses membres.

ART. 3. — La Société se compose de membres résidents et de membres non résidents.

Les Français et les étrangers peuvent également en faire partie.

ART. 4. — Les conditions à remplir pour devenir membre de la Société sont les suivantes : 1° d'être présenté par deux membres qui auront adressé une demande signée ; 2° d'obtenir à la séance suivante les suffrages de la majorité des membres présents.

ART. 5. — Le nombre des membres résidents et non résidents est illimité.

Voici maintenant un extrait du Règlement administratif :

Les conditions à remplir pour devenir membre de la Société sont :

1° D'être présenté par deux membres qui auront adressé une demande signée ;

2° D'obtenir, à la séance suivante, les suffrages de la majorité des membres présents (art. 4 des Statuts).

Le diplôme délivré est signé par le président, l'un des secrétaires et le trésorier, et porte le sceau de la Société.

Le trésorier remet le diplôme après l'acquittement du droit d'admission, montant à 10 francs, et de la cotisation annuelle.

La Société se réunit deux fois par mois; elle prend trois mois de vacances : août, septembre et octobre.

Les procès-verbaux des séances sont rédigés dans l'intervalle d'une séance à l'autre.

Les communications faites par les membres de la Société ont lieu dans l'ordre de leur inscription; les communications des personnes étrangères à la Société ont lieu après celles des membres, sauf les cas d'urgence qui seront appréciés par le bureau.

Les membres qui auront fait des communications verbales ou pris part aux discussions devront remettre des notes au secrétaire pour la rédaction du procès-verbal.

La Société, préoccupée des avantages qu'elle peut offrir à tous ses membres, a décidé que le recueil intitulé *Bulletin de la Société mathématique*, qui rend compte des mémoires présentés à la Société, sera distribué gratuitement à tous les membres résidents ou non résidents.

La Société, voulant concourir aux progrès des mathématiques par tous les moyens compatibles avec son mode d'organisation, avisera aux moyens de publier successivement, et d'une manière aussi complète qu'il sera possible ou utile de le faire, les œuvres des anciens mathématiciens français ou étrangers.

La Société se réserve la faculté de publier les mémoires originaux trop étendus pour paraître dans le *Bulletin*.

Les publications émanant de la Société sont délivrées gratuitement à tous les membres de la Société résidents ou non résidents.

La Société forme une bibliothèque et échange ses pu-

blications contre les journaux de mathématiques pures et appliquées publiés en France et à l'étranger.

Les versements des membres résidents et non résidents se composent :

1^o Du droit d'admission, montant à 10 francs ;

2^o De la cotisation annuelle.

Pour les membres résidents, cette cotisation annuelle s'élève à 36 francs, payables d'avance ; elle se compose de deux parties : l'une fixe, s'élevant à 16 francs ; l'autre éventuelle, payable en jetons de présence, en totalité ou en partie.

Cette disposition est applicable aux membres résidents seulement.

Les membres résidents auront droit, à chaque séance, à un jeton de présence.

Les nouveaux membres devront payer la totalité de la cotisation fixe, quelle que soit l'époque de leur admission et ce qui reste à courir de la cotisation éventuelle.

Pour les membres non résidents, la cotisation annuelle est de 20 francs, payables d'avance.

Les membres non résidents n'ont pas droit aux jetons de présence.

Les publications ne seront adressées qu'après le versement de la cotisation annuelle.

La cotisation annuelle peut, au choix de chaque membre, être remplacée par une somme de 300 francs, une fois payée.

Ce versement confère le titre de *sociétaire perpétuel*.

Les personnes qui désirent faire partie de la Société peuvent adresser leur adhésion aux Rédacteurs, qui se chargent de la transmettre à qui de droit.
