

2. Unification des définitions de mots et des notations mathématiques

M. FLAVIEN donne lecture de son sixième rapport :

Depuis sa dernière assemblée générale notre association n'a rien publié sous la rubrique « *Unification des définitions de mots et des notations en*

mathématiques », de sorte que nous n'avons aujourd'hui de vote à émettre sur l'adoption d'aucun terme. L'attention, momentanément concentrée sur des questions vitales pour l'avenir de l'enseignement secondaire, et plus particulièrement pour l'enseignement des mathématiques, reviendra certainement se fixer sur les questions de notations soulevées les années précédentes afin de leur apporter une solution.

Nous avons cependant reçu, au cours de ces dernières semaines, une note sur les notations vectorielles de M. LEVAXELAIRE et quelques propositions que j'énumère en vous conviant à y réfléchir.

1° Une note assez détaillée de M. DECERF, sur les mots « égalité, équivalence, identité ».

L'essai est ingénieux et précis ; peut-être pourrait-on objecter qu'il est difficile de charger l'enseignement élémentaire d'expressions parfaitement légitimes en elles-mêmes, mais qui introduisent des complications verbales dont les élèves ne verraient pas la nécessité, et dont on peut à la rigueur se passer.

2° Divers collègues demandent que l'on emploie le mot « *cercle* » à l'exclusion du mot *circonférence*. Ils remarquent qu'il faudrait dire « *circonférence de cercle* », le mot *circonférence* désignant étymologiquement toute ligne fermée. On dirait alors naturellement l'aire d'un cercle, comme on dit l'aire d'un rectangle ou l'aire d'une ellipse.

3° M. DECERF propose de nommer « *angles voisins* » les angles, formés par deux droites et une sécante, que l'on nomme généralement « angles intérieurs d'un même côté ». On dirait alors : les angles voisins d'un polygone.

Il propose également de substituer le terme « *surface pyramidale* » au terme « angle polyèdre », en conservant cependant le mot « *trièdre* » ; de dire « *prisme isocèle* », « *pyramide isocèle* » au lieu de « *prisme régulier* », « *pyramide régulière* ».

4° Nous avons adopté, l'année dernière, la notation (ox, oy) pour désigner la mesure algébrique, définie à $2K\pi$ près, de l'angle des deux orientations ox et oy .

Nous pourrions peut-être nous entendre sur une notation analogue pour désigner la mesure algébrique, définie à $K\pi$ près, de l'angle de deux directions. L'expérience montre combien il est difficile d'obtenir des élèves une clarté absolue des idées sur ces points fondamentaux. Le flottement dans les notations n'y est peut-être pas étranger.

5° Il serait peut-être bon aussi de nous entendre non plus pour adopter, mais pour proscrire énergiquement de la part des élèves des notations ou signes abrégatifs (1) qui ne font pas partie de la langue mathématique et qui donnent à la rédaction des copies un caractère de négligence bien souvent signalé par des voix plus autorisées que la mienne. Ces signes et abréviations sont d'autant plus déplacées qu'ils s'intercalent dans le texte même de la rédaction, rompant ainsi l'équilibre des phrases qui, en mathématiques comme partout ailleurs, sont composées de sujet, de verbe et d'attributs (2).

En terminant ces quelques réflexions, je vous invite à affirmer de nouveau votre intention de poursuivre l'unification des notations et définitions en adoptant notre résolution annuelle.

M. WEILL remercie M. FLAVIEN, et l'Assemblée générale renouvelle comme les années précédentes la résolution suivante :

(1) \perp , //, \rightarrow , qd, c.à.d....

(2) MARCEL PREVOST : Réception de M. EMILE PICARD à l'Académie française.

L'Assemblée décide de continuer d'une façon permanente l'enquête ouverte sur la question des définitions de mots et des notations en mathématiques. Le Bureau est chargé de recueillir les communications relatives à cette enquête, de faire présenter chaque année un Rapport à l'Assemblée générale ordinaire et de lui soumettre, s'il y a lieu, un Tableau des définitions de mots et des notations sur lesquelles l'entente semble pouvoir se faire. Ce tableau sera publié et l'emploi en sera conseillé.

Puis M. WEILL observe que la question des notations, en ce qui concerne le calcul vectoriel, dépasse notre Association ; de conversations qu'il a eues avec diverses personnalités, il résulterait que les mathématiciens auraient intérêt à provoquer une enquête et des décisions de la part de l'Institut international de coopération intellectuelle.

M. WEBER dit que, d'une manière générale, il est difficile de susciter l'intérêt sur des notations et définitions de mots s'il n'y a pas au préalable discussion des idées que représentent les mots. Il souhaiterait que notre *Bulletin* signalât les publications se rapportant à la pédagogie des mathématiques, et même au développement de la science mathématique ; il voudrait que l'on ne se bornât pas à donner le titre des « ouvrages reçus » mais que, le cas échéant, on en donnât une analyse critique.

M. DELCOURT répond à M. WEBER : 1° Au point de vue de la discussion des idées, nous organisons des réunions, et peu de collègues y viennent. 2° En ce qui concerne les notations à proposer, sur lesquelles l'accord pourrait se faire, le rapporteur ne reçoit, pour ainsi dire, aucune communication. 3° Pour ce qui est de la Bibliographie, le Bureau est lié par une décision antérieure de l'Assemblée générale. Rien n'empêche l'Assemblée d'aujourd'hui de prendre une autre décision, mais il ne faut pas oublier que la place et les ressources budgétaires sont mesurées.

Après discussion et échange de vues, l'Assemblée générale adopte la motion suivante :

L'Assemblée décide que le Bulletin sera largement ouvert aux exposés et aux discussions d'idées, tant sur le domaine théorique que sur le domaine pédagogique. Les articles relatifs aux comptes rendus d'ouvrages ou aux exposés de doctrine seront publiés dans la mesure du possible sous la seule responsabilité de leurs signataires.