

Unification des définitions de mots et des notations mathématiques (suite)

39. Au sujet des déplacements et symétries

Dans le rapport présenté à l'Assemblée générale de 1931, je n'ai pu faire état de toutes les réponses faites aux questions préliminaires — relatives à la géométrie de l'espace — posées au *Bulletin* n° 68 : plusieurs ont été remises au cours de la séance et d'autres ensuite.

Voici comment se répartissent les 60 réponses reçues :

1° Pour les expressions « *symétrie par rapport à un point* », « *symétrie par rapport à un plan* » et « *figures symétriques par rapport à un point* », « *figures symétriques par rapport à un plan* » : 51 en demandent le maintien, 2 les rejettent, 7 s'abstiennent.

2° Pour l'adoption des termes « *symétrie* » (pour désigner la transformation produite d'une symétrie précisée — c'est-à-dire par rapport à un point ou à un plan — et d'un déplacement), et « *figures symétriques* » (pour désigner les figures correspondantes dans cette transformation) : 26 oui, 18 non, 16 abstentions.

3° Pour le remplacement de l'expression « *symétrie par rapport à une droite* » : 35 oui, 14 non, 11 abstentions.

Sur les 35 réponses qui demandent le remplacement, 15 proposent « *demi-tour* », 1 propose « *renversement* », 2 proposent « *transposition* », 17 ne choisissent aucun terme.

Sur les 11 abstentions, 1 s'oppose formellement à « *demi-tour* ».

Le vote qui était demandé n'avait d'autre objet que de préciser l'opinion du plus grand nombre possible de collègues en vue d'orienter la discussion.

Il semble acquis, pour la première question, qu'une très grosse majorité est favorable au maintien du vocabulaire actuel « *symétrie par rapport à un plan ou un point* » (espace). Or, en cette affaire, il n'y a pas, à proprement parler, d'« unification » à réaliser, car les propositions qui avaient été faites par différents collègues ne correspondent pas à des termes *effectivement* en usage dans l'enseignement, à l'heure actuelle, — et les termes tels que « inversion plane », « réflexion » ne sont guère employés, à ma connaissance, dans les ouvrages élémentaires de géométrie pure (nous n'avons pas à nous occuper de la terminologie usitée dans les ouvrages soit de mécanique, soit de physique, où ces transformations peuvent être utilisées d'un point de vue particulier). Dans ces conditions, il semble inutile de revenir sur la terminologie relative à ces deux transformations, dans l'espace — et notre Association n'aura plus qu'à enregistrer ces dénominations qui sont employées actuellement par tous.

Il n'en est pas de même pour les autres transformations, au sujet desquelles une grande variété d'opinions se manifeste. Je crois utile de préciser à nouveau les questions qui se posent :

1° Y a-t-il intérêt à chercher des noms pour désigner la transformation produit d'un déplacement et d'une symétrie par rapport à un plan ou un point, et les figures qui se correspondent dans cette transformation (espace) ?

2° Si oui, les termes « *symétrie* » (non précisée) et « *figures symétriques* » vous paraissent-ils acceptables ? Si vous rejetez ces termes, lesquels proposez-vous ?

3° Pensez-vous qu'on doive rejeter l'expression « *symétrie par rapport à une droite* » (espace) ? Si oui, acceptez-vous le terme « *demi-tour* » ? Si vous rejetez ce terme, lequel proposez-vous ?

4° Pour la géométrie plane, acceptez-vous la terminologie suivante : « *symétrie par rapport à un point* », — « *symétrie par rapport à une droite* », — « *retournement* » (figures contrairement égales) ?

Si non, quels termes proposez-vous ?

Le questionnaire vous est présenté dès maintenant pour que vous ayez le temps d'y réfléchir et de faire toutes remarques et objections utiles (1). Si rien ne s'y oppose, ces questions vous seront posées, pour un vote définitif, dans le *Bulletin* précédent la prochaine Assemblée générale.

Si une trop grande variété d'opinions continuait à se manifester, sur quelques-unes de ces questions, le plus simple serait, je pense, de ne prendre aucune décision et de laisser chacun procéder à sa guise : les inconvénients de cette méthode ne tarderaient sans doute pas à se manifester et la question d'unification pourrait alors être reprise avec succès.

J. DESFORGE.

(1) Voir les derniers Rapports sur l'*Unification des définitions de mots et notations mathématiques* (page du présent *Bulletin*, page 129 du *Bulletin* n° 65....) et les nombreux articles publiés par le *Bulletin* sur les « *Déplacements et Symétries* ».

Le Gérant : A. COUESLANT.