

Bulletin de l'Association
des
Professeurs de Mathématiques
de l'Enseignement Public

I. ETUDES

**Sources concrètes et intuitives
de la Mathématique**

« Les sources concrètes et intuitives de la Mathématique » : tel était le thème d'étude choisi par la Société belge de Professeurs de Mathématiques, à l'occasion de son III^e Congrès, qui s'est tenu, les 12 et 13 novembre 1955, à l'Athénée Royal de Berchem-lez-Anvers. La participation de plusieurs pays, dont les représentants ont été accueillis par nos amis belges avec une cordialité et une gentillesse qu'ils ne pourront pas oublier, marquait le sens véritable de cette réunion, car la question ainsi offerte à nos réflexions se rattache étroitement à un ensemble de préoccupations qui, plus ou moins consciemment, se manifestent un peu partout dans le monde. Citerai-je, pour preuve de cette actualité, les trois sujets d'enquête qui viennent d'être proposés, par la Commission internationale de l'Enseignement mathématique, à ses différentes Commissions nationales, et qui donneront lieu à des rapports et à des discussions lors du prochain Congrès international des mathématiciens (en 1958, à Edimbourg) : l'enseignement des Mathématiques jusqu'à l'âge de quinze ans ; — les bases scientifiques des Mathématiques dans l'Enseignement secondaire ; — étude comparée des méthodes d'initiation à la géométrie ?

Il est évident qu'une évolution considérable s'est produite depuis une cinquantaine d'années, avec quelques étapes particulièrement brutales, dans les conditions générales de la vie. Mais nos conceptions touchant l'enseignement ont-elles été affectées de façon sensible par ce courant ? Sans doute, la recherche pédagogique n'a-t-elle cessé d'être intense, et je n'ai pas besoin de le rappeler ici à nos amis belges, qui se sont associés, dirai-je avec enthousiasme, en y prenant une bonne part, au mouvement d'idées suscité par l'institution des « classes nouvelles », créées, en 1945, comme une sorte d'avant-garde pour préparer les voies à une réforme dont la nécessité n'est guère contestée, mais qui ne peut

être œuvre d'improvisation, tant elle met en cause pour l'avenir, au-delà des opinions et des tendances, certaines structures essentielles de la vie sociale. Cependant, les « programmes » — bornons-nous, bien entendu, aux Mathématiques — n'ont pas subi, depuis longtemps, de modifications profondes, non sans juste raison du reste, car la synthèse longuement réfléchie que constitue un plan d'études ne saurait être remaniée constamment, au gré de telle ou telle influence, peut-être valable et durable, peut-être aussi éphémère et moins novatrice qu'il n'avait semblé d'abord.

Mais il est des moments où apparaît l'obligation d'un sérieux inventaire, peut-être faut-il dire d'un examen de conscience. Nous en sommes là justement, et ce n'est pas par hasard que M. le Directeur général BRUNOLD nous a, tout récemment, demandé de nous pencher sur ces questions, discipline par discipline, et de nous efforcer de les saisir dans toute leur ampleur et dans toute leur réalité.

Aussi devons-nous être très reconnaissants à nos amis belges de permettre la publication, dans ce Bulletin, d'un aperçu de la très remarquable exposition « de modèles de géométrie et de dispositifs expérimentaux relatifs à l'enseignement des Mathématiques », organisée à l'Athénée Royal de Berchem, ainsi que celle des Conférences faites, le 13 novembre, au Congrès. Qu'il s'agisse de la magistrale leçon inaugurale de M. SERVAIS, Professeur à l'Athénée de Morlanwelz et Président de la Société belge de Professeurs de Mathématiques, qui, à partir d'une pertinente analyse de la nature philosophique du problème de l'enseignement des Mathématiques, dégagea avec maîtrise le sens et la portée du thème mis à l'étude, — qu'il s'agisse des exposés si vivants, si pleins d'idées et de faits, solidement appuyés sur des exemples vécus, de M. JÉRONNEZ, Préfet des Etudes de l'Athénée Royal de Binche et Secrétaire de la Société, sur la géométrie intuitive et sur les liaisons à maintenir entre le concret et l'abstrait sans sacrifier la rigueur logique, — de M. BOSTEELS, Préfet des Etudes de l'Athénée Royal de Berchem, sur les transformations géométriques et leur réalisation effective (par le dessin, par l'exécution de mécanismes et de modèles matériels), envisagées comme sources intuitives des Mathématiques supérieures, — de M. RONS-MANS, Professeur de Physique à l'Athénée Robert-Catteau à Bruxelles, sur les liens naturels entre la Mathématique et les Sciences physiques et sur la pratique, fort riche en promesses, des « leçons de synthèse », il est trop certain que tous ces textes constituent une contribution de qualité à nos recherches, et nous offrent une belle occasion de réfléchir encore sur des questions, déjà posées sans doute, mais qui restent toujours actuelles, et, par quelques côtés, toujours neuves.

J. DESFORGE,

Inspecteur général de l'Instruction publique.
