

## **Modifications des programmes de l'Enseignement Secondaire** *(suite)*

### **4. Vœu adopté au Congrès pour l'Avancement des Sciences Montpellier, Juillet 1922**

Au cours du Congrès pour l'Avancement des Sciences qui a eu lieu à Montpellier en juillet dernier, la *Section de Mathématiques*, présidée par M. J. CLAPIER, professeur de mathématiques au Lycée d'Alais, et la *Section de Pédagogie et d'Enseignement* ont émis le vœu :

*que dans l'enseignement des mathématiques :*

1° *les cours soient aussi brefs et les applications aussi nombreuses que possible ;*

2° *que celles-ci consistent en problèmes plus qu'en exercices ;*

3° *que la Géométrie ait une place prépondérante dans les programmes d'enseignement.*

### **5. Communication de M. Commissaire (Charlemagne)**

Je me félicite que la publication dans notre *Bulletin* n° 25 de ma lettre à notre président ait provoqué un intéressant travail de notre sympathique collègue M. WEBER.

Notre collègue se déclare heureux d'avoir eu l'occasion de lire un exposé clair et précis de mes idées sur l'organisation de l'enseignement mathématique dans nos lycées et collèges. Si j'avais eu l'illusion de posséder ces qualités de clarté et de précision, la lecture de son article eût suffi à la dissiper.

Si, en effet, M. WEBER avait bien compris ma pensée, il n'aurait pas reproduit l'énoncé de ce qu'il appelle un de mes deux postulats en le tronquant, ce qui en modifie singulièrement le sens. J'ai dit et écrit « qu'il ne faut pas enseigner deux fois les mêmes matières et surtout dans deux esprits différents ». S'il est simplement inutile de les enseigner une deuxième fois alors qu'une révision suffirait, il est pernicieux de les enseigner dans deux esprits différents : d'abord en faisant un large appel à l'intuition, ensuite en donnant les démonstrations complètes et rigoureuses qui seules peuvent contribuer à la culture dont M. Weber est certainement un partisan chaleureux. C'est là proprement l'une des deux graves erreurs pédagogiques que je relève dans les Instructions de 1902.

Pour en finir avec ce passage de la note de M. Weber, j'ajoute que mes « postulats » sont simplement les résultats d'une expérience qui, hélas, est déjà longue.

Je m'en voudrais d'abuser de l'hospitalité de notre *Bulletin*. Aussi je ne veux pas discuter les propositions de M. Weber d'autant que nos collègues ont depuis longtemps choisi entre les thèses en présence. En particulier, ils sont fixés sur le danger qu'il y a de commencer tôt l'initiation aux sciences exactes. Les illustres patronages dont M. Weber se réclame à ce sujet ne me feront pas changer d'avis. Des hommes exceptionnellement bien doués qui n'ont jamais enseigné dans des lycées ne peuvent, pour cette double raison, apprécier les difficultés susceptibles d'arrêter de jeunes esprits.

Sans être « déconcerté » par les propositions de notre collègue, je suis simplement surpris qu'il m'accuse élégamment d'être l'avocat d'une sorte de « gavage ». N'est-ce pas, au contraire, se montrer opposé au surmenage que de vouloir attendre pour donner un enseignement que l'élève soit intellectuellement prêt à le recevoir ? A quel professeur expérimenté fera-t-on croire qu'on risque de dépasser les forces d'un élève moyen, possédant bien l'algèbre élémentaire et la géométrie jusqu'aux coniques, en lui demandant d'apprendre en un an, à raison de 10 heures par semaine, la variation des fonctions, la trigonométrie, les éléments de la mécanique et de la géométrie descriptive, l'arithmétique, des notions de cosmographie et des compléments de géométrie ? On faisait beaucoup plus dans les anciennes classes de Mathématiques élémentaires et avec des élèves moins bien préparés. Il resterait encore du temps pour de larges révisions. J'ajoute, pour M. Weber, que je ne sépare pas du premier degré l'étude de la fonction linéaire, pas plus que je ne conçois le second degré sans la variation du trinôme.

Enfin dois-je me défendre d'avoir trahi les intérêts de l'enseignement des mathématiques en proposant de conserver pour l'enseignement scientifique commun aux sections avec et sans latin les horaires actuels de la section A jusqu'à la Troisième et ceux de la section scientifique pour la Seconde et la Première, et par surcroît d'augmenter le nombre d'heures attribuées à l'enseignement des mathématiques dans la classe de Mathématiques ?

H. COMMISSAIRE.

### 6. Communication de M. J. Richard (Châteauroux)

Le plan d'études scientifiques proposé par M. COMMISSAIRE (1) à la Commission de l'Enseignement du Sénat restreint par trop l'enseignement des mathématiques dans les premières années de l'enseignement secondaire, et rejette presque tout dans la classe de Mathématiques dont le programme est ainsi trop chargé. La *géométrie*, c'est-à-dire *la partie la plus éducative des mathématiques*, est réduite à presque rien. L'élève doit être habitué de bonne heure à la réflexion et au raisonnement, sans quoi la dernière année d'études où il aura tout à apprendre ne lui servira à rien.

### 7. Communication de M. E. Schlessler (Versailles)

Je lis dans le dernier *Bulletin* (2) la réponse faite à M. le Recteur par notre représentant au Conseil Académique de Paris, M. BIOCHE, au sujet de l'enseignement de la Géométrie descriptive. Je ne partage pas son opinion. Je pense que la Descriptive devrait disparaître du programme de Première, et être réduite dans la classe de Mathématiques à l'étude de la droite, du plan et des polyèdres. Tout au plus pourrait-on, à mon avis, y ajouter la sphère (section plane et intersection avec une droite). L'étude des cônes et des cylindres serait réservée aux classes suivantes.

Comme on ne demande pour ainsi dire jamais de Géométrie descriptive à la 1<sup>re</sup> partie du Baccalauréat Latin-Sciences et Sciences-Langues, la plupart des candidats négligent complètement cette partie du programme : ils nous arrivent absolument nuls dans la classe de Mathématiques, et ils restent nuls en général. Avec l'horaire réduit que nous avons, on ne peut que faire une révision rapide du cours de Première. J'ai depuis longtemps renoncé à m'occuper des cônes et des cylindres, qui ne font plus partie du programme du Baccalauréat.

La réduction des horaires de mathématiques en Seconde C-D et en Première C-D doit avoir pour conséquence une diminution des programmes de mathématiques dans ces classes. La suppression de la Descriptive en Première serait donc aisée à réaliser.

En ce qui concerne la Mécanique, je suis de l'avis de M. Bioche. En fait, dans presque toutes les Facultés on restreint les problèmes à ceux dans lesquels on n'a à considérer que des figures planes. Avouerai-je que je voudrais voir disparaître la théorie des Vecteurs, si compliquée, si difficile à mettre à la portée de nos élèves et à exposer avec rigueur. Je ne vois pas ce que l'enseignement de la Mécanique élémentaire a gagné par l'introduction de cette théorie.

(1) Voir le *Bulletin* n° 25, page 97 et suivantes.

(2) Voir le *Bulletin* n° 26, page 117.