

## Les mathématiques en « sciences expérimentales »

Les questions posées sur ce sujet, à l'occasion de notre Assemblée générale 1955, ont provoqué une masse importante de réponses (87), à laquelle s'ajoutent les remarques orales faites à l'Assemblée générale. De cette information relativement large (je dis relativement, car le nombre des réponses est trop faible, eu égard aux effectifs de l'A.P.M.), il est possible de tirer des conclusions.

À la quasi-unanimité, il est déploré que la classe de Sciences Expérimentales ne soit pas, *en fait*, une section scientifique. Elle devrait l'être : voir à ce sujet, p. 33, les propositions de nos Collègues physiciens : elles traduisent bien, me semble-t-il, les conclusions de notre propre enquête. Et, à deux avis contraires près (avis non motivés), l'institution d'une épreuve de mathématiques à l'écrit de l'examen est réclamée. Le Comité devra en tenir compte.

La question de la suppression de l'arithmétique était mal posée, je m'en excuse. Comme l'a dit très justement M. CROZES, il s'agit d'aménager son programme. Tout dépend alors de l'idée centrale qu'on se fait de la section Sciences Expérimentales. S'il s'agit réellement d'une classe où prédomine l'esprit des sciences expérimentales, le programme d'arithmétique ne doit pas insister sur les aspects théoriques abstraits, mais conserver et développer les connaissances qui seront utiles dans les différentes techniques de calcul.

Le cas des Elèves-Maîtres a donné lieu à des contributions contradictoires, mais toutes intéressantes. La place manque ici pour répondre à la question qui s'est ainsi trouvée posée : les futurs instituteurs ne doivent-ils pas pouvoir choisir la classe terminale la mieux adaptée à leurs aptitudes et à leurs goûts ?

Incidemment s'est ainsi dégagée une remarque importante : les classes terminales ne sont pas des classes préparatoires. Autrement dit, elles complètent une formation culturelle générale (orientée, soit vers les sciences théoriques, soit vers les sciences expérimentales, soit vers les sciences techniques, soit vers les sciences humaines ou économiques, soit vers les lettres), mais elles ne prédestinent pas les élèves qui s'y engagent à des études ultérieures strictement délimitées. Comme le dit M. GAIRARD, professeur à l'Ecole Normale de Privas, un ancien élève de Mathématiques Élémentaires s'adapte mieux à l'enseignement du français qu'un ancien de l'actuelle Sciences Expérimentales (dont M. GAIRARD souhaite la suppression).

Sur les additions proposées au programme d'algèbre et d'analyse, sur l'adjonction de quelques chapitres de géométrie, les avis ont été plus variés. Sans aucun doute, et j'en avais bien conscience, les propositions du rapport préparatoire étaient trop ambitieuses. Il faut choisir ; enseigner en profondeur plutôt que tenter un vain « gavage ». Mais l'orientation de ce choix dépendra de l'orientation qui sera donnée à la véritable section scientifique Sciences Expérimentales que nous souhaitons.

En juin dernier, quand le Bureau a eu connaissance de projets qui tendaient à détruire l'actuelle Sciences Expérimentales pour en récupérer les débris dans une sous-section de philo-lettres, il a réagi. Car mieux vaut alors conserver l'actuelle Sciences Expérimentales. Mais il est évident que nous voulons plus et mieux : 1° *un horaire* qui permette un travail dirigé indispensable si l'on veut former des élèves capables de mener ou de comprendre une recherche en physique ou en chimie ; — 2° *une épreuve à l'écrit* de l'examen, assurant la majorité aux coefficients des épreuves scientifiques ; — 3° un programme adapté à l'idée centrale de la classe : les sciences expérimentales.

Cette enquête et le débat de l'Assemblée générale mettent bien en évidence quelle importante information nous pouvons apporter aux Administrateurs qui seront chargés de mettre en forme la future Réforme de l'Enseignement. G. W.

N.-B. — Pour les *Cahiers Pédagogiques du Second Degré*, qui avaient ouvert une enquête sur le même sujet, j'ai pu développer plus qu'ici, en les reproduisant, certains témoignages très instructifs recueillis à cette occasion. Je remercie les auteurs de tous ces témoignages et je m'excuse de renvoyer les lecteurs à cet autre article.