

## Face au programme de quatrième

J. BOLON et L. DUVERT

Rapporteur : M. CHARRUEL

Les points suivants ont été abordés :

I — Objectif du premier cycle.

II — Mathématisation et terminologie.

III — Programmes.

IV — Conditions de travail des élèves.

V — Questions particulières à la première année d'application du programme de quatrième.

Une motion a été rédigée.

Certains points, en particulier ceux de la motion, ont été repris à la Commission du Premier Cycle l'après-midi.

La motion a été refondue dans un cadre plus général ; il n'y a pas lieu de la reproduire ici.

I — Objectif du premier cycle

Construire l'enfant plutôt que construire la mathématique.

Apprendre à raisonner :

— la géométrie n'est pas le domaine privilégié du raisonnement déductif ;

— l'algèbre s'y prête également.

II — Mathématisation et terminologie en géométrie

Difficultés

— double sens des mots dans le modèle mathématique et dans le modèle physique,

— nécessité de fixer une terminologie dans le secondaire,

— la distinction entre modèle mathématique et modèle physique est mal établie dans les commentaires,

— théorie déductive trop longue, donc s'échelonnant sur une trop grande durée,

— énoncés longs et difficiles,

— l'unicité du modèle introduit une identification avec la réalité, identification qui n'aurait pas lieu s'il y avait plusieurs modèles pour une situation ou plusieurs situations pour un même modèle ; la compréhension serait alors plus aisée,

— part à donner aux constatations et aux démonstrations.

### Caractères de la mathématisation

- un modèle est une construction de l'esprit qui ne rend compte que d'une partie de la réalité
- une démonstration ne dit rien sur la réalité

### III — Programmes

#### Actuellement

— l'ordre pour traiter le programme n'est pas imposé ; mais c'est une liberté toute relative : on ne peut, par exemple, aborder la géométrie sans avoir introduit les réels.

— il n'est pas obligatoire de suivre les commentaires, commentaires qui constituent une présentation du programme ; d'autres modes de présentation pourront faire l'objet d'annexes ... mais quand ? ici encore la liberté est relative.

— il n'y a pas accord sur ce qu'est l'essentiel :

espace vectoriel ou droite affine ?

Les espaces vectoriels interviennent en Sciences Economiques et sont utiles également aux élèves entrant en CET.

#### Caractères d'un programme futur

— se mettre d'accord sur ce qui doit être connu en fin de troisième et le répartir de la sixième à la troisième,

— constitution d'un noyau obligatoire et de thèmes choisis par le professeur, sur une liste donnée, suivant le niveau de sa classe.

Inconvénient : de nombreux thèmes pourraient tomber dans l'oubli et seul le noyau subsisterait.

### IV — Conditions de travail des élèves

Il n'est pas souhaitable qu'il y ait des programmes différenciés pour les sections de types I et II.

On souhaite la suppression de la distinction entre les classes des types I et II (suppression qui est déjà réalisée dans certains établissements).

Dans le cas de l'existence de groupes de niveaux, l'heure supplémentaire accordée aux plus faibles n'est pas une solution très satisfaisante.

Il semble qu'une meilleure solution soit celle de la création d'heures de bureau "self-service" (solution expérimentée avec l'aide d'étudiants à Grenoble).

### V — Questions particulières à la première année d'application du programme de quatrième

Une collègue, sur l'ensemble des présents, pense finir le programme.

#### Passage des élèves de quatrième en troisième

- pour les élèves restant dans leur établissement : entente entre les professeurs sur ce qui a été vu,
- pour les élèves changeant d'établissement : munir les élèves de la liste des questions étudiées.

#### Allègements

— en raison du retard pris cette année, les allègements prévus en troisième sont insuffisants.

La suppression des isométries a comme intérêt d'éviter le retour aux cas d'égalité.

— il ne faudrait pas, pour raccourcir le programme de quatrième, en verser une partie en cinquième où le programme est de longueur raisonnable.