



Le bureau de la CFEM s'est réuni le 7 avril, et a examiné les versions provisoires des programmes de mathématiques des cycles 2, 3 et 4 qui lui avaient été transmises pour avis par Xavier Buff, membre du Conseil supérieur des programmes. Cet examen a pris en compte un premier avis de la COPIRELEM et de la commission Inter-IREM collège, qui ont travaillé dans l'urgence. Il s'agit d'un premier commentaire, à chaud, qui ne saurait se substituer à une analyse approfondie des textes définitifs. Cette analyse approfondie sera conduite en prenant en compte les points de vue de l'ensemble des composantes de la CFEM, pendant la consultation qui suivra la publication officielle des programmes, le 9 avril.

Les rédacteurs des programmes se sont basés sur l'existant, en tentant d'intégrer le socle commun et l'approche par cycle. L'ensemble apparaît assez inégal (le programme du cycle 2 apparaît ainsi beaucoup mieux organisé que celui du cycle 4), parfois insuffisamment articulé, et la lecture détaillée peut réserver quelques surprises (par exemple, pour le cycle 4, les « identités remarquables » demeurent, mais disparaissent les « équations produits », ou encore l'équation $x^2 = a$). On ne sait pas toujours, en parcourant le texte, s'il s'agit d'exemples ou d'exigibles. On peut ainsi penser qu'il reste un certain chemin entre les versions courantes et les versions finales.

La CFEM souhaite attirer plus particulièrement l'attention des rédacteurs et du CSP sur les quatre points suivants :

- *la nécessaire ouverture des mathématiques vers les autres sciences* : celle-ci nous semble très insuffisante dans la version actuelle. Ce résultat est lié sans doute au mode de travail des experts, mais cette ouverture devrait être travaillée pour la version définitive ;
- *la nécessaire progression annuelle des programmes*, pensée à l'intérieur de cycles cohérents. La précision des « attendus de fin de cycle » (même s'ils sont de natures très différentes, comme par exemple « comprendre et utiliser la notion de fonction », et « comprendre et utiliser la notion de divisibilité entre nombres entiers ») nous semble intéressante, mais elle doit se combiner avec des éléments de progression sur les différentes années du cycle, sauf à laisser cette structuration essentielle aux documents d'accompagnement ou aux auteurs de manuel ;
- *la nécessaire articulation entre les cycles*, ce qui suppose sans doute un travail d'harmonisation formelle (pas de liens hypertextes actuellement pour le deuxième cycle) et de progression raisonnée, en particulier pour les questions souvent délaissées comme la géométrie dans l'espace (par exemple on ne parle actuellement de perspective cavalière que dans le cycle 3, alors que les questions de représentation des solides interviennent en cycle 2) ;
- *la nécessaire prise en compte, sous des formes appropriées, et de façon progressive, du raisonnement*, qui peut actuellement apparaître, dans les cycles 2 et 3, mis sur le même plan que la communication.

Nous sommes conscients du caractère trop rapide de cette analyse, faite sur un temps très court, qui ne disposait pas de tous les éléments nécessaires, par exemple le contenu des liens hypertextes, ou encore le programme des autres disciplines (et cela revêt un caractère crucial, en particulier pour la technologie qui partage avec les mathématiques l'enseignement de notions d'informatique). Une analyse approfondie sera conduite après parution officielle des programmes.

Nous voudrions conclure en insistant sur le temps nécessaire :

- le temps des apprentissages pour les élèves, prenant en compte les nouvelles notions d'algorithmique et de programmation ;
- le temps de la formation des professeurs qui leur permette d'assurer leurs enseignements dans la perspective qu'ouvre ce nouveau curriculum.

Pour la CFEM, le 8 avril, 18h36

Luc Trouche, président.