

La division au CE1: oui bien sûr, et même avant !

La proposition « A la fin du CE1, les élèves doivent être capables de diviser par 2 et 5 des nombres inférieurs à 100 » soulève des protestations indignées des partisans des programmes précédents.

Impossible, et même dangereux d'enseigner l'algorithme de la division - par 2 et 5 - à ce niveau ! Que cet apprentissage, préparant celui de la division par tout nombre à deux chiffres pour le CE, ait été au programme du Cours préparatoire de 1880 à 1970 n'entame pas leur conviction. On connaît leur credo : l'école de la République, c'était l'école de l'apprentissage bête et mécanique.

Le bilan de ces liquidateurs devrait pourtant les inciter à être moins arrogants. Sous leur influence, en quelques dizaines d'années, l'enseignement des mathématiques, celui du calcul, de la géométrie, l'initiation au raisonnement ont été en recul constant à l'école primaire. Inconsistants et incohérents, les programmes successifs élaborés par eux ont dissocié compréhension et maîtrise des algorithmes, ont fait fi de la nécessaire synergie entre le calcul et la mesure, l'observation, le raisonnement et l'expression écrite. Ils ont brisé le lien entre les savoirs mathématiques et les autres disciplines comme la géographie ou la physique. C'est la cause essentielle de la désaffection pour les études scientifiques chez des lycéens devenus incapables de les entreprendre et d'en voir intérêt.

Il est temps de remettre d'aplomb l'enseignement du calcul à l'école élémentaire : il faut aborder les quatre opérations dès le début de l'apprentissage de la numération et non la seule addition comme dans les programmes de CP actuels. D'abord parce que le système de numération de position utilise l'addition et la multiplication. Ensuite parce que l'on ne peut comprendre ce qu'est 6 sans savoir que c'est $9-3$, $8-2$, 2×3 , $12:2$, ... Mais surtout parce que l'usage simultané des quatre opérations permet comparativement de mieux saisir le sens de chacune d'elles. Il faut pour cela aborder le calcul par un travail systématique et varié, d'abord sur des petits nombres, en liaison avec l'écriture, le comptage des objets, la mesure et les unités de grandeur.

L'expérience SLECC (Savoir Lire Écrire Compter Calculer) a montré la faisabilité de cette démarche. Un manuel de CP (Compter-calculer au CP, GRIP-Éditions) proposant l'apprentissage des quatre opérations a été testé dans des classes expérimentales. Il rencontre déjà un grand succès auprès des professeurs d'école.

La réforme en cours a des objectifs moins ambitieux. Ses contenus et ses progressions sont à notre avis encore trop pauvres*. Il est vrai qu'elle se heurte à la déperdition du savoir-faire pédagogique : on ne reconstruit pas en quelques mois ce qui a été défait pendant quarante ans. Mais le coup d'arrêt à la régression est un premier pas important. Il n'y a aucune raison de ne pas mettre la division au programme de CE1.

Jean-Pierre Demailly
Académie des Sciences,
Président du GRIP