

Éditorial

Ce numéro de *Mathématiques vivantes* emmène les recherches sur l'enseignement des mathématiques vers des champs très actuels et très discutés : les sciences du cerveau, l'inclusion et l'intégration du handicap, la place du corps, les sciences du langage.

La première contribution se saisit des travaux récents en sciences cognitives sur la neuropsychologie du nombre pour éclairer comment celui-ci est appris. Relevons cette interrogation de nature épistémologique : qu'est-ce qui fait que le calcul numérique exact est plus facile d'accès que le calcul approximatif ? Dans quelle mesure avons-nous un sens inné des quantités approchées et comment ce sens s'affine-t-il ? Comment peut-on faciliter cet apprentissage ?

Alors que la première contribution mène une enquête de terrain dans les unités localisées pour l'inclusion scolaire d'élèves avec des troubles des fonctions cognitives ou mentales situées dans le milieu ordinaire de l'école primaire (les ULIS-TFC écoles), la seconde mène son investigation auprès d'élèves avec un trouble du spectre de l'autisme (TSA) dans les instituts médico-éducatifs (IME) sur un enseignement révolutionné par l'appel à l'effet kinesthésique de l'apprentissage : le dispositif Learn-O propose des parcours en mouvement par une hybridation de la classe et du gymnase (ou du plein-air) avec un emploi judicieux des outils numériques.

Dans la troisième contribution, une linguiste emmène un groupe d'enseignantes de mathématiques aux antipodes scolaires, dans les classes préparatoires aux grandes écoles, pour avérer que les mathématiques sont très profondément une affaire de langage, et qu'elles œuvrent à renouveler encore et toujours le rapport entre la parole et les actes.

Stefan Neuwirth.