

Catégorisation des aides apportées dans un type de tâches de construction instrumentée

Edith PETITFOUR, LDAR Paris 7

Dans notre recherche, nous nous intéressons à l'enseignement de la géométrie plane par la construction instrumentée pour des élèves dyspraxiques visuo-spatiaux, en classe de CM2 et de sixième. Nous faisons l'hypothèse qu'il est possible de pallier les difficultés liées au handicap de ces élèves (s'organiser, manipuler avec précision des instruments, se repérer sur une feuille, se représenter mentalement des figures), sans amoindrir leurs possibilités d'acquérir des connaissances géométriques.

A partir de l'observation en classe d'élèves dyspraxiques confrontés à des types de tâches de construction instrumentée, dans différents dispositifs de travail en dyade (élève dyspraxique avec l'Auxiliaire de Vie Scolaire, avec l'enseignant ou avec un pair), nous avons analysé les aides apportées à l'élève dyspraxique, ainsi que les différentes relations d'aide, afin de déterminer ce qui est susceptible de conduire à des apprentissages géométriques.

Nous présentons notre caractérisation et catégorisation des aides, construite à partir de l'approche neuropsychologique du développement du geste (Mazeau et Pouhet, 2014), de l'approche instrumentale en ergonomie cognitive (Rabardel, 1995), de la sémiotique (Arzarello, 2006 ; Bartolini Bussi et Mariotti, 2008 ; Radford, 2006) et de la psycholinguistique (McNeill, 1992).

Références

- ARZARELLO, F. (2006). *Semiosis as a multimodal process*, Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa, Special Issue on Semiotics, Culture and Mathematical Thinking, 267-299.
- BARTOLINI BUSSI M.G. et MARIOTTI M.A. (2008). *Semiotic mediation in the mathematics classroom : artifacts and signs after a Vygotskian perspective*, in : Handbook of International Research in Mathematics Education, second revised edition, L. English, M. Bartolini Bussi, G. Jones, R. Lesh, and D. Tirosh, eds., Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ., pp. 746-805.
- MAZEAU, M. et POUHET, A. (2014). *Neuropsychologie et troubles des apprentissages chez l'enfant : du développement typique aux dys*. 2^{ème} édition. Elsevier Masson.
- MCNEILL, D. (1992). *Hand and Mind : What gestures reveal about thought*. Chicago: Chicago University Press.
- RADFORD, L. (2006). *Elements of a Cultural Theory of Objectification*. Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa, Special Issue on Semiotics, Culture and Mathematical Thinking, pp. 103-129.