

LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES ARITHMÉTIQUES : UNE ÉTUDE LONGITUDINALE AU CE1

Rémi Brissiaud

MC de psychologie cognitive

IUFM de Versailles - CNRS FRE
2627 Cognition et usages

Résumé : six types de problèmes arithmétiques (3 additifs et 3 multiplicatifs) ont été proposés une première fois en octobre et une seconde fois en juin à 110 élèves de CE1 dans 2 versions dont les énoncés ne diffèrent que par les nombres utilisés. Pour chaque type de problème, l'une des versions est bien réussie dès octobre alors que l'autre (parfois, celle où les nombres sont les plus petits !) est massivement échouée. Pour rendre compte de manière précise de la difficulté des principaux problèmes, les typologies avancées par G. Vergnaud sont donc insuffisantes. Par ailleurs, la méthodologie utilisée permet de différencier deux dimensions du progrès des élèves : l'une de nature générale (ils comprennent mieux les énoncés, etc.) et l'autre de nature conceptuelle. Les résultats obtenus montrent qu'il ne suffit pas de résoudre des problèmes pour conceptualiser les opérations arithmétiques car il importe de théoriser ces résolutions. Or, les nouveaux programmes de l'école ne le soulignent guère !

L'auteur n'a pas souhaité rédiger l'article mais a voulu que le lecteur se tourne vers sa bibliographie

Bibliographie

Brissiaud, R. (à paraître). La résolution de problèmes arithmétiques : une étude longitudinale au CE1. *Actes 2003- 2004 du Séminaire National de didactique des mathématiques. xd*

Brissiaud, R. (2004). Allègements de programmes et échec scolaire. *Cahiers pédagogiques*, 59, n°427, 23-25

Brissiaud, R. (2004). Allègements successifs des programmes en mathématiques : une légèreté didactique ? *site de la Société Mathématique de France*, <http://smf.emath.fr/Enseignement/TribuneLibre/>

Brissiaud, R., & Sander, E. (sous-presse). Conceptualisation arithmétique, résolution de problèmes et enseignement des opérations arithmétiques à l'école : une étude longitudinale au CE1. *Acte du Colloque « Les processus de conceptualisation en débat : Hommage à Gérard Vergnaud »*. Clichy-La Garenne. 28-31 Janvier 2004. 10 pages.