



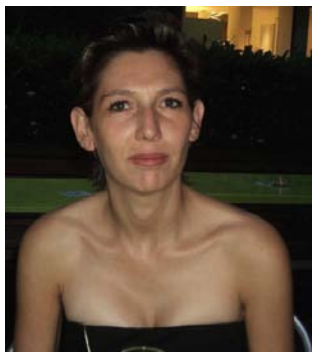
Photo: Ioanna Berthoud Papandropoulou

Archives Jean Piaget | Séminaire interdisciplinaire | 2013 L'origine des nombres

Mardi 16 avril

Le calcul mental chez l'enfant et l'adulte : procédures ou récupération en mémoire ?

par Catherine Thevenot, Maître d'enseignement et de recherche, Université de Genève



Catherine Thevenot a obtenu un doctorat en Psychologie du Développement Cognitif à l'Université de Bourgogne en 2000. Après un post-doctorat à l'Université du Sussex, elle a obtenu en 2005 un poste de Maître de Conférence à l'Université Paris Descartes puis un poste de Maître d'Enseignement et de Recherche à l'Université de Genève en 2006. Elle est, depuis 2010, également porteuse d'une Habilitation à diriger des recherches, obtenue à l'Université Blaise Pascal de Clermont-Ferrand. Catherine Thevenot est spécialisée dans le domaine de la cognition numérique et s'intéresse particulièrement aux stratégies utilisées par les enfants et les adultes lors de la résolution de calculs mentaux. Elle défend l'idée que même des

opérations arithmétiques très simples ($2 + 3$ par exemple) sont résolues par procédures rapides plutôt que par récupération des résultats en mémoire.

Résumé de la conférence

A partir de l'âge de 10 ans, les enfants sont supposés pouvoir résoudre des additions simples par récupération direct du résultat en mémoire. Ils savent que $5 + 4 = 9$ et n'ont plus à mettre en place une procédure de calcul telle que $5 + 5 = 10 - 1 = 9$. Il est ainsi admis dans la littérature que la plupart des adultes pourront récupérer facilement le résultat d'additions de nombre à un chiffre. Cependant, nos travaux récents remettent en question cette conception et différentes méthodes d'investigation nous ont permis de conclure que des adultes, même cultivés et de très bon niveau en arithmétique, utilisent des procédures pour résoudre des calculs aussi simples que $3 + 4$. Ces nouveaux résultats ainsi que leurs implications seront discutés dans cette conférence.

Lecture proposée

Fayol, M. & Thevenot, C. (2012). The use of procedural knowledge in simple addition and subtraction problems. *Cognition*, 123, 392-403.

