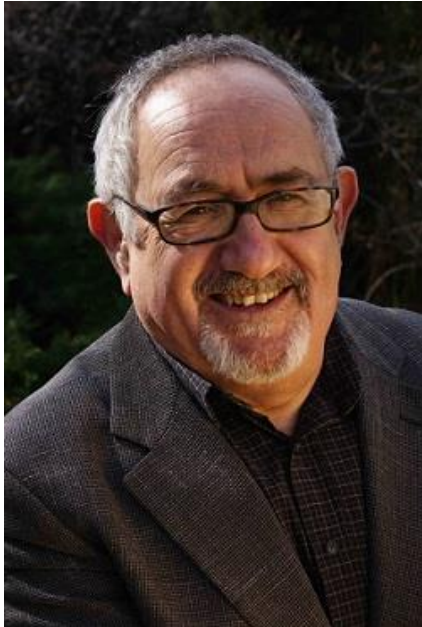


CONFÉRENCE PUBLIQUE DE BRIAN BUTTERWORTH AVEC INTERPRÉTATION SIMULTANÉE

Mercredi 27 juin 2018 à 18 : 30 (Uni Dufour, Auditoire Rouiller)



Brian Butterworth is Professor of Cognitive Neuropsychology at the Institute of Cognitive Neuroscience at University College London. He taught at Cambridge for 8 years and is Professorial Fellow at the Melbourne University, and has held visiting appointments Padua, Trieste, MIT and the Max Planck Institute at Nijmegen. He was elected Fellow of the British Psychological Society in 1993 and of the British Academy in 2002. He has been the coordinator of two European networks to research the neural basis of mathematical abilities, Neuromath: Mathematics and the Brain (2000-2003) and Numbra: Numeracy and Brain Development (2004-2007). He has published many articles and books on mathematical cognition and on topics in the neuropsychology of language. Examples can be found on his website, <http://www.mathematicalbrain.com>

FOUNDATIONAL CAPACITIES AND ARITHMETICAL DEVELOPMENT

Like many other species, humans, even in infancy, possess a mechanism for extracting numerosity information from the environment, which I have called a foundational capacity. This mechanism is domain-specific, is implemented in a dedicated mechanism and is innate. I argue that the efficient working of this capacity is necessary for typical arithmetical development, and if it works inefficiently, this is sufficient for atypical development – dyscalculia.

L'ENFANT ET LE NOMBRE : AUX FONDEMENTS DU DÉVELOPPEMENT DE L'ARITHMÉTIQUE

Comme beaucoup d'autres espèces, les êtres humains, dès leur naissance, possèdent un mécanisme capable d'extraire de leur environnement des informations relatives à la numérosité, constituant ce que j'appelle une capacité fondatrice. Cette capacité, spécifique au domaine numérique, est innée et mise en place à l'aide d'un mécanisme dédié. Je soutiendrai que le bon fonctionnement de cette capacité est nécessaire au développement normal de l'arithmétique. Dans le cas contraire, un fonctionnement inefficace de ce mécanisme est suffisant pour entraîner un développement atypique et la dyscalculie.