

Nouvelles Technologies des Sciences Cognitives / Emerging Cognitive Science Technologies

Cité des sciences et de l'industrie (Métro: Porte de la Villette)
30, avenue Corentin Cariou - 75930 Paris cedex
Salle Jean-Painlevé / Médiathèque / niveau – 1

Mercredi 21 Janvier 2009 (17h00-19h00) : Vision 3D et environnement virtuel

Wolfgang Jaschinski

University of Dortmund (Germany)



"Ocular vergence :
Movements of the two eyes in
natural and virtual
environments." /
"La vergence oculaire:
mouvements des yeux dans les
environnements naturels et
virtuels"

Stephanie Jainta

University of Dortmund (Germany)



"Are binocular eye movements
during reading idiosyncratic? - A
different view of binocular
coordination." /
"Les mouvements des yeux durant
la lecture sont-ils idiosyncratiques?
Une approche différente de la
coordination binoculaire".

Who are speaking ?/ Qui expose ?

- Stephanie Jainta and Wolfgang Jaschinski are specialists in binocular vision with advanced work in applications to virtual environments and 3D vision.
- Stephanie Jainta and Wolfgang Jaschinski sont des spécialistes de la vision binoculaire et notamment des applications aux environnements virtuels et vision 3D..

What are the LUTIN CogniSciTech – CogniCité Meetings ?/ Que sont les Conférences CogniSciTech – CogniCité LUTIN ?

- LUTIN CogniSciTech – CogniCité Living Lab Meetings, on *Emerging Cognitive Science Technologies*, are intended to provide both to scientists, to SME, and to a large audience, the *How-it-works*, the *What-for*, as well as impressive results, challenging topics and controversial issues. Emerging Cognitive Science Technologies are flourishing areas of multifaceted scientific research and research development, including computational biology, neurobiology, functional neuroimaging, psycho-physiology, psychophysics, cognitive psychology, computational linguistics, artificial intelligence, cognitive robotics, distributed Human-Machine systems, cognitive ergonomics, and cognitive engineering. This emerging field has potential for many domains, such as everyday life technologies, conception of teaching and learning in the classroom, e-learning, science and technology-related museology, e-government applications, health, military and intelligence applications, and so on. Related topics are the ethical implications and considerations, dissemination, and public understanding of the Emerging Cognitive Science Technologies.
- Les conférences *CogniSciTech - CogniCité* LUTIN, sur les *technologies des Sciences Cognitives* sont destinées aux scientifiques, aux PME, et à une large assistance, en détaillant le *Comment-cela-fonctionne*, le *à-quoi-cela-sert*, mais aussi en présentant les résultats impressionnants, les enjeux et les controverses. Les technologies des sciences de la cognition forment un domaine fructueux issu de la recherche interdisciplinaire fondamentale et technologique en biologie computationnelle, en neurobiologie informatique, en imagerie cérébrale, en psycho-physiologie, en psychophysique, en psychologie cognitive, en linguistique informatique, en intelligence artificielle, en robotique cognitive, et avec l'étude des systèmes distribués Humain-Machine, l'ergonomie cognitive, l'ingénierie cognitive, ... Ces technologies naissantes vont beaucoup influencer les dispositifs de la vie quotidienne, la conception de l'enseignement et de l'apprentissage, en salle de classe, mais aussi sur internet, la muséologie des sciences et techniques, l'accès en ligne aux documents administratifs, la santé, les applications militaires, les applications pour la prise de décision, etc. Il faut aussi considérer les implications et les considérations éthiques, la diffusion de ces nouvelles connaissances, et la compréhension que peut avoir le large public des technologies développées par les sciences de la cognition.