



## Journée Thématique GdR STIC-Santé

**Sous l'égide du thème F :**  
**« Apprentissage et assistance aux gestes médico-chirurgicaux »**

**Faculté de médecine - Pitié –Salpêtrière - salle 405**  
**91 bd de l'Hôpital – Paris 13<sup>e</sup>**  
**Métro Saint-Marcel (ligne 5)**

**Lundi 18 juin 2007**

**« Apprentissage et assistance aux gestes médico-chirurgicaux :  
un enjeu scientifique, technologique et médical »**

### Organisateurs :

**Tanneguy Redarce (Lab. Ampère, Lyon)**  
**Florence Zara (LIRIS, Lyon)**  
**Lucile Vadcard (LIG, Grenoble)**  
**Patrick Dubois (CHRU de Lille)**

### Objectif de la Journée Thématique :

Le but de cette journée est de faire rencontrer les personnes de trois communautés apparemment disjointes (STIC, médecins praticiens, didacticiens) réunies autour de l'élaboration de nouvelles technologies dédiées à l'apprentissage de gestes médicaux.

Le déroulement de cette journée s'articulera en deux parties :

- Le matin : les exposés dresseront l'enjeu au niveau médical concernant l'élaboration de nouveaux procédés dédiés à l'apprentissage des praticiens.
- L'après-midi : les exposés présenteront les projets en cours sur l'élaboration de simulateurs dédiés aux gestes médicaux, ainsi que sur différentes approches de l'apprentissage de ces gestes et les types d'analyses qui en découlent.

## **Publications des organisateurs :**

L. Vadcard, N. Balacheff, **Looking at e-learning through the european Kaleidoscope**, International Handbook of Information Technology in Education, Voogt J & Knezek G (eds), Kluwer, (à paraître en 2007).

L. Vadcard, V. Luengo , **Interdisciplinary approach for the design of a learning environment**, E-Learn 2005 - World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education, Vancouver, Canada, October 24-28, 2005.

L. Vadcard, **Conception d'un environnement informatique pour la formation des chirurgiens**, 4èmes rencontres scientifiques de l'Association pour la Recherche en Didactiques des Sciences et des Technologies, Lyon 12-15 octobre 2005.

R. Moreau, M.-T. Pham, R. Silveira, H. T. Redarce, X. Brun, O. Dupuis, **Design of a new instrumented forceps: application to a safe obstetrical forceps blade placement**, IEEE transactions on biomedical engineering, p 10, 2007.

O. Dupuis, R. Moreau, R. Silveira, M.-T. Pham, A. Zentner, M. Cucherat, R.-C. Rudigoz, H. T. Redarce, **A new obstetric forceps for the training of junior doctors. A comparison of the spatial dispersion of forceps blades trajectories between junior and senior obstetricians**. The american journal of obstetrics and gynecology. vol 194, p.1524-1531, 2006.

F. Zara, F. Faure, J.-M. Vincent, **Parallel Simulation of Large Dynamic System on a PCs Cluster: Application to Cloth Simulation**, International Journal of Computers and Applications, Volume 26, pages 173-180, 2004.

V. Baudet, M. Beuve, F. Jaillet, B. Shariat, F. Zara, **Integrating Elastic Parameters in 3D Mass-Spring System**, Research Report RR-LIRIS-2007-004, 2006 (soumis à EuroGraphics 2007).

A. C.Jambon, D.Querleu, P.Dubois, C.Chaillou, M P.eseure, S.Karpf, C.Geron, **A Training Simulator for Initial Formation in Gynecologic Laparoscopy**, MMVR2000, Newport Beach, 2-30 jan. 2000.

P.Dubois, T Q.hommen, A. C.Jambon, **In vivo measurement of surgical gestures**, IEEE Trans. on Biomed. Eng., 49(1), 2002, 49-54.

P.Dubois, G.Delmar, G.Picod, **Measurements of mechanical interactions between a surgical instrument and an organ: methodological aspects**, Proc. of the IASTED Intern. Conf. "Applied Simulation and Modelling", Crete, Greece, 25-28 june 2002, pp 174-9.

P.Dubois, M.Boukerrou, R C.Ubon Dit Guillet, M Cosson., B N.Etrouini, M.Vermandel, **Modèle mécanique 3D de la cavité pelvienne : étude préliminaire**, Proc. of SURGETICA'2005, Sauramps Médical Ed., pp 123-131