

Journées Nationales de la Robotique Humanoïde, 13-14 Mai 2008 à Paris

Faisant suite aux journées du 13 Mai 2005 à Toulouse et du 29-30 mars 2007 à Montpellier l'Université de Versailles Saint Quentin (Laboratoire LISV <http://www.lisv.uvsq.fr/>) et le GDR Robotique – GT7 Robotique Humanoïde (<http://www.lirmm.fr/GDRRob/>) ont le plaisir de vous annoncer la tenue des 3èmes journées nationales de la robotique humanoïde les mardi 13 et mercredi 14 mai 2008 dans les locaux de l'Institut Henri Poincaré situé dans le 5ème arrondissement de Paris.

Ces journées ont pour objectif de réunir la communauté nationale de la recherche et de l'industrie autour des problématiques spécifiques de la robotique humanoïde telles que la conception mécanique de nouvelles structures anthropomorphes, la modélisation, la commande, ou l'optimisation pour la gestion de la redondance ou la planification de trajectoire. Un deuxième objectif, sera de renforcer les liens avec la communauté des sciences du vivant et notamment les domaines de la biomécanique et des neurosciences afin de pouvoir s'enrichir mutuellement des connaissances et résultats réciproques.

La robotique humanoïde regroupe l'étude des systèmes mécaniques anthropomorphes. Si leur champ potentiel d'applications s'inscrit dans le long terme, en particulier dans les secteurs de la robotique personnelle ou de la robotique d'intervention, les robots humanoïdes constituent pour les laboratoires des plates-formes particulièrement riches pour le développement des recherches fondamentales en robotique.

Quatre thèmes principaux sont retenus dans le cadre de ces journées.

1) *Etude et conception de structure mécaniques anthropomorphes avancées* : Ce thème recouvre d'une part la conception mécanique de nouvelles architectures de systèmes locomoteurs, de préhenseurs, d'actionneurs intégrés et de capteurs et d'autre part les problématiques liées à la compliance et à l'optimisation de consommation d'énergie.

2) *Interaction robotique humanoïde et sciences du vivant* : Ce thème est destiné à susciter des confrontations et des échanges de points de vue entre les domaines des sciences du vivant et la robotique humanoïde autour de l'analyse de mouvement, de la coordination posturale ainsi que les aspects liés au handicap moteur chez l'humain.

3) *Modélisation, commande pour la robotique humanoïde* : Ce thème traite de la maîtrise de l'équilibre (en particulier en posture verticale ou lors de la locomotion), de la génération de modèles d'allures de marche, de course et de saut ainsi et que des interactions avec l'environnement (impact, contact unilatéral, ...)

4) *Optimisation et planification de tâches*: Ce thème est dédié aux problématiques posées par la dimension élevée de l'espace des configurations d'un système anthropomorphe qui concerne particulièrement la gestion de la redondance, la planification du mouvement, la simulation cinématique, dynamique ainsi que l'animation graphique d'humain virtuels.

Participation et déroulement de ces journées Nous invitons la communauté scientifique à proposer des présentations autour des thèmes précédemment cités. Cette proposition sera faite sous la forme d'un résumé d'une page à soumettre au format pdf à l'adresse suivante :

<http://www.lisv.uvsq.fr/JNRH2008/> (disponible à partir du 4 février)

Ces présentations seront d'une durée d'environ 30mn avec une place importante accordée aux questions et à la discussion (15mn).

Ces journées débuteront mardi 13 mai à 9h30 et se termineront le mercredi 14 mai à 17h. Le programme des interventions sera disponible à partir 20/03/2008.

Agenda des journées :

- Soumission du résumé avant le **22/02/2008**
- Programme des journées disponible le **20/03/2008**

Contact : F.B. Ouezdou
ouezdou@lisv.uvsq.fr