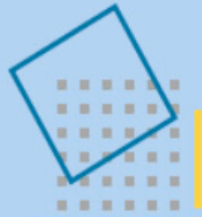


**Animateurs :**

**Jacques GANGLOFF (LSIIT)**

**Philippe POIGNET (LIRMM)**

**Réunion de lancement 15/03/07**



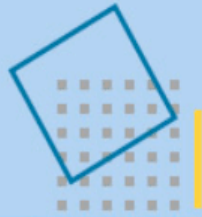
Objectif : animer et favoriser l'échange au sein de la communauté robotique médicale française.

- **Robotique d'assistance au médecin ou au chirurgien**
- **Robotique d'assistance à la personne.**



## Objectifs scientifiques

- **Aspects fondamentaux** et problèmes génériques en robotique médicale : nouvelles thérapies, nouvelles architectures mécaniques, commande avancée, ...
- **Aspects plus technologiques** : méthodologie de conception ou de réalisation, capteurs, actionneurs, dispositifs d'imagerie, outils de chirurgie.



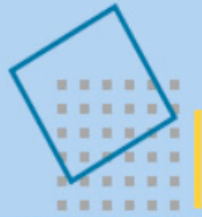
## Objectifs scientifiques

LIRMM

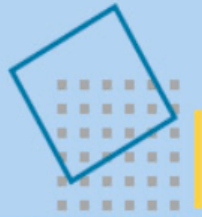
GT Robotique Médicale

4

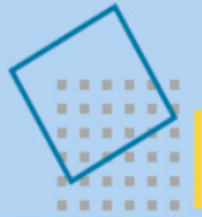
- **Robotique d'assistance au médecin** : robots pour la chirurgie, l'exploration, le diagnostic, la thérapie ou l'apprentissage.
- **Spécialités** : neurochirurgie, orthopédie, chirurgie abdominale, cardio-vasculaire, ...
- **Techniques** : chirurgie mini-invasive, chirurgie percutanée, chirurgie transgastrique ou télé-chirurgie.



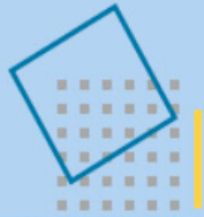
- Robots IRM ou CT-compatibles
- Architectures mécaniques pour la chirurgie mini-invasive
- Interaction avec les tissus mous
- Compensation des mouvements physiologiques
- Recalage multi-modal
- Asservissement visuel avec imageur médical
- Interface homme-machine
- Retour haptique et tactile
- Micro-robotique médicale
- Capteurs et actionneurs pour le médical
- Les thérapies du futur
- ...



- Robotique d'assistance à la personne : suppléance et rééducation.
- Robotique de suppléance : robots ou dispositifs destinés à améliorer la qualité de vie et l'autonomie des personnes handicapées ou des personnes âgées.
- Robotique de rééducation : robots ou dispositifs mécatroniques pour la rééducation fonctionnelle, l'entraînement du sportif, ...

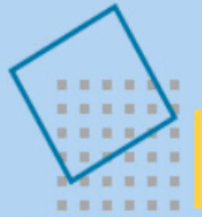


- Système de suppléance ou de rééducation
- Interface vivant / artificiel
- Modélisation et contrôle du système sensori-moteur
- ...

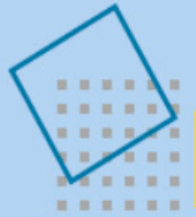


- Périodicité des réunions d'environ 4 mois
- Site web (en cours de construction)
- Co-organisation :
  - GT du GdR Robotique (GT3 « Manipulation multi-échelle », GT4 « Méthodologies pour la robotique », GT6 « Conception innovante et mécatronique »)
  - GdR (MACS, **STIC et Santé**)





- Les supports des présentations et d'éventuelles documentations annexes : mis à disposition sous forme électronique sur le site web du groupe.
- Section « ressources » : accès logiciels, publications ou documentations fournies sous une licence libre par la communauté.
- PFT Robotique Médicale CNRS



- Ecole d'été en Robotique Chirurgicale, Montpellier, Septembre 2007
  
- JNRR'07
  - Présentations B. Nelson et H. Delingette
  - Posters JNRR'07