



Présentation GDR Robotique

2007-2010

Section 7 du Comité National

Etienne Dombre (LIRMM)

Raja Chatila (LAAS)



GDR Robotique : objectifs

- Animation et structuration de la communauté scientifique
- Etablir, renforcer les collaborations avec le tissu industriel



GDR Robotique : objectifs

- Animation et structuration de la communauté scientifique
- Créer des « task forces » sur des verrous scientifiques et techniques
- Faire émerger de nouvelles thématiques
- Regrouper des équipes pour répondre aux appels d'offre nationaux et européens



GDR Robotique : objectifs

- Etablir, renforcer les collaborations avec le tissu industriel pour :
- Lancer des recherches sur des problématiques / verrous industriels
- Valoriser et transférer les résultats de recherche amont
- Monter des projets au niveau national et européen



Le domaine de la Robotique

Quatre grandes thématiques scientifiques :

- Contrôles sensori-moteurs, perception, action et mouvement
- Cognition, décision, autonomie, apprentissage
- Interaction et coopération
- Conception des systèmes robotiques



GDR Robotique : quelques chiffres

- Enquête arrêtée au 30/09/06 :
 - > 400 chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs de recherche
 - > 400 thésards
 - ~ 60 équipes dans une quarantaine de labo



Animation

- Groupes de travail
- Colloque National
- Prix de thèse
- Relations internationales



Structuration en groupe de travail et thèmes

	Thèmes	Animateurs
GT1	Robotique médicale	Jacques GANGLOFF (LSIIT) Philippe POIGNET (LIRMM)
GT2	Véhicules autonomes (terre, air, mer)	Thierry FRAICHARD (INRIA Rhône-Alpes) Bruno JOUVENCEL (LIRMM) Simon LACROIX (LAAS)
GT3	Manipulation multi-échelle	Stéphane REGNIER (LRP)
GT4	Méthodologies pour la Robotique	Nicolas ANDREFF (LASMEA) Félix INGRAND (LAAS) Olivier SIGAUD (LIP6)
GT5	Interactions personnes / systèmes robotiques	Rachid ALAMI (LAAS) Bruno ARNALDI (IRISA)
GT6	Conception innovante et mécatronique	Gabriel ABBA (LGIPM) Philippe WENGER (IRCCyN)
GT7	Humanoïde	Christine CHEVALLEREAU (IRCCyN) Fathi BEN OUEZDOU (LISV) Philippe FRAISSE (LIRMM)



Colloque National

- JNRR 2007 Obernai,
- 10-12 Octobre 2007
- <http://jnrr07.u-strasbg.fr/>





Club Partenaires

- Participer aux activités du GDR: notamment journées de travail des GT
- Proposer des thèmes de journées de travail, voire de GT
- Accès au site web du GDR...
... et aux équipes
- Contact : bruno.patin@wanadoo.fr



Gouvernance

- Direction : E. Dombre, R. Chatila
- Comité scientifique de pilotage (CSP)
- Bureau exécutif avec les animateurs de GT
(ne sont pas dans le CSP)



Comité scientifique de pilotage

Claude BARROUIL (ONERA, Chatillon),

Michel BERDUCAT (CEMAGREF, Clermont-Ferrand),

Philippe BIDAUD (LRP, Paris),

Philippe BONNIFAIT (HEUDIASYC, Compiègne),

Nicolas CHAILLET (LAB, Besançon),

Raja CHATILA (LAAS, Toulouse),

François CHAUMETTE (IRISA, Rennes),

Etienne DOMBRE (LIRMM, Montpellier),

Delphine DUFOURD (SPART, DGA),

Nicolas FRANCESCHINI (LAPS, Marseille),

Grigore GOGU (LaMI, Clermont-Ferrand),

Wisama KHALIL (IRCCyN, Nantes),

Christian LAUGIER (INRIA Rhone-Alpes),

Jean-Paul LAUMOND (LAAS, Toulouse),

Jean-Pierre MERLET (INRIA, Sophia Antipolis),

Alain MICAELLI (CEA, Fontenay aux Roses),

Bruno PATIN (Dassault Aviation, St Cloud),

Marc RICHETIN (LASMEA, Clermont-Ferrand),

Jocelyne TROCCAZ (TIMC, Grenoble)

Michel de MATHELIN (Chargé de mission du CNRS-STIC)



Budget :- (

Dotation du CNRS pour 2007

Budget GT	4 K€ x 7	28
Colloque annuel du GDR		3
Missions CSP		4
Fonctionnement Direction (missions...)		10
Total		45 K€

→ moyens sollicités auprès du Club des partenaires



Thèmes du GT4

(Méthodologies pour la Robotique)

1. Modélisation et commande des systèmes complexes
2. Robotique et calcul numérique
3. Perception pour l'action
4. Architectures logicielles et matérielles (*Félix*)
5. Apprentissage, adaptation (*Olivier*)



GT4 : Architectures logicielles et matérielles

- Proximité thématique avec CAR
- Couplage de CAR et “réunion GDR-GT4 AL&M”



Actions

- Affiner le recensement des équipes et chercheurs
- Liens avec autres GT (2 et 5)
- Considérer liens avec autres GDR (liste)
- Site WEB
- Futurs projets ANR, FP7?
- Plateforme logicielles (Open Source)
 - LAAS, autres?



Futur (I)

- Redéfinir les thèmes du GT4?
- Proposer un GT spécifique?
- Avenir CAR vs. Réunion GDR?
- Autre animations



Futur (2)

- Nouveaux thèmes
 - planification d'actions
 - contrôle d'exécution de plans
 - “sûreté de fonctionnement”
 - ...



Trouver le bon équilibre

- Taille de la communauté vs. granularité des sous thèmes
- Risque de dispersion et de ne pas atteindre la masse critique