

Fiche de demande de soutien Com2I

Nom du projet	URUS
Groupe(s)	RIS
Responsables	Rachid Alami
Volume global (Ne) du soutien pour l'année	0,3
Date de fin de projet	Novembre 2009
Contact 2i	S.Fleury (15%), M.Herrb (15%)

Chercheurs impliqués :

Félix INGRAND (CR)
Simon LACROIX (CR)
Thierry SIMEON (CR)
Rachid ALAMI (DR)

Non-permanents

Maxime RANSAN
Luis MARIN
X (à recruter)
1 stagiaire en 2006-2007

Objectifs du projet:

Le projet URUS (Ubiquitous Networking Robotics in Urban Settings) est un projet STREP européen portant sur le développement d'une flotte de robots interactifs en environnement urbain (rues piétonnes).

Positionnement du projet dans la prospective scientifique du laboratoire :

Axe stratégique Robotique Cognitive et Interactive

Contexte et partenaires externes (académiques ou industriels) éventuels :

Les partenaires du projet sont :

- UPC: Technical University of Catalonia (Institute of Robotics)
- LAAS: Centre National de la Recherche Scientifique
- ETHZ: Switzerland
- AICIA: Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía
- SSSA: Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna
- UniZar: Universidad de Zaragoza
- IST: Instituto Superior Técnico Portugal
- UniS: University of Surrey U.K.
- UbEc: Urban Ecology Agency of Barcelona
- TID: Telefónica I+D Spain
- RT: RoboTech RT

Le LAAS contribue sur les aspects supervision, coopération multi-robot, interaction homme-robot et perception coopérative. Une démonstration intégrée, mettant en œuvre un réseau

Fiche de demande de soutien Com2I

d'une dizaine de robots fournis par différents partenaires, est prévue dans un quartier de rues piétonnes à Barcelone. Le LAAS (RIS) est responsable de la définition et de la conduite de cette expérimentation dans laquelle il déploiera au moins un de ses robots.

Financement (montant et origine) : Projet IST URUS

Planning :

La première année donnera lieu essentiellement à des travaux de développement algorithmique (allocation de tâche, perception distribuée ...) d'une part ainsi qu'à des travaux de spécification de l'architecture générale qui sera mise en œuvre dans les phases ultérieures.

Soutien technique demandé :

- Dans une première phase (première année décembre 2006 – décembre 2007), le soutien demandé porte essentiellement sur la participation à la spécification de l'architecture globale et aux choix d'outils ainsi qu'à la mise en place d'une stratégie d'intégration informatique pour un réseau de robots et de capteurs distribués (caméras ...) intégrant la connexion de terminaux de type PDA, téléphones portable.

Structure de la demande	
Compétence	Volume en % de temps plein
Informatique générale, système, temps réel, réseau, architecture de robots	0,3