

## *Fiche Bilan Com2I 2004*

**Projet :** Robotique en Environnements Humains

**Responsable :** Rachid Alami

**Groupe(s) concerné(s):** RIA

**Chercheurs effectivement impliqués et degré d'implication (%) :** Cf. Fiche chercheurs

**Doctorants et implication (%) :** Cf. Fiche chercheurs

**IT :** Matthieu Herrb

### **Rappel des objectifs et calendrier:**

Cf. fiche chercheurs

### **Etat d'avancement :**

Équipement et configuration du robot RACKHAM (mission biospace) terminé pour le 1er séjour à la cité de l'espace.

Développement/adaptation d'un window-manager adapté à IIHM de RACKHAM.

Évolution des calculateurs du robot DILIGENT réalisée (par David Bonnafous essentiellement)

Évolutions de GeNoM Pocolibs (ex. comLib) et GDHE: diffusion Open-Source des logiciels par [softs.laas.fr/openrobots](http://softs.laas.fr/openrobots) (en collaboration avec Anthony Mallet).

Réception et mise en service du bras manipulateur PA-10; choix d'une nouvelle plateforme mobile pour supporter ce manipulateur (Neobotix) – COMEQ.

Installation de Linux/RTAI sur un PC pour évaluation et portage de Pocolibs/Genom (travail réalisé essentiellement par David Bonnafous).

Évaluation de solutions Ethernet sans-fil pour améliorer la qualité de reception dans un environnement multi-cpus / multi-robots.

Nombreuses actions de maintenance / évolution des logiciels de base.

### **Ce qui reste à faire et nouveau planning :**

Réception et mise en service de la nouvelle plateforme

Intégration de la version Open-Source des logiciels sur toutes les plateformes existantes

Evolution de l'architecture informatique des robots VME

Nouvelle version du logiciel de perception/modélisation de l'environnement 'Calife' (kLife 3000).

### **Production du projet (publis et rapports, logiciels, etc.) :**

Cf. fiche chercheurs.

## *Fiche Bilan Com2I 2004*

### **Interactions groupe-service (fréquence, qualité) :**

Fréquentes et de qualité. (Réunions robots-admin, réunions de projet)

### **Appréciation sur le déroulement du projet :**

Le projet robotique en environnements humains a été l'objet de moins d'attentions durant cette année que le projet « Mission Biospace », plus contraint par l'extérieur et donc plus réactif. Mais par le nombre de personnes impliquées et le nombre de plateformes concernées cette activité reste centrale.

À noter que sans le soutien de post-doctorants de RIA (Anthony Mallet et David Bonnafous) une grande partie de l'activité de soutien technique au niveau logiciel n'aurait pas pu être réalisée.