# Diligent : mode d'emploi

#### 2 décembre 2004

## 1 Consignes importantes

- Ne pas laisser le robot seul en présence du public.
- Il y a des boutons d'arrêt d'urgence sur le robot. Ne pas hésiter à utiliser ce moyen pour arrêter le robot si son comportement vous semble dangereux ou pas cohérent avec ce que vous lui avez demandé ou autre . . ..
- Faire attention au connecteur secteur, allez-y doucement.
- Ne pas oublier de rebrancher le secteur. S'assurer qu'il est correctement branché (on entend comme des ventilos qui s'allument). Il est préférable d'ouvrir les portes du robot si on le laisse brancher longtemps.
- Il est préférable d'éteindre ce robot lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Si le robot se met à sonner (bip très aigu), c'est que les batteries sont presques vides, il faut alors soit le rebrancher soit éteindre le robot. NE JAMAIS le laisser sonner, sinon il va éteindre les PC de maniere brutale et cela pose de gros problemes lorsqu'on souhaite le rallumer.

# 2 Bouger le robot avec le joystick

- 1. Débrancher le secteur.
- 2. Brancher le joystick sur la prise « joystick » se trouvant à côté du panneau de contrôle du robot.
- 3. sur le joystick:
  - le bouton en bas, à gauche, sert à diriger le robot de manière rectiligne,
  - le bouton en haut, à gauche, sert à faire tourner le robot.
- 4. Avec le joystick en main :
  - (a) En appuyant sur le bouton adéquat,
  - (b) Mouvoir le joystick selon le mouvement désiré (y aller doucement : le robot a de l'inertie puis part soudainement),
  - (c) Pour éviter des arrêts brusques, ramener le joystick dans l'axe et attendre que le robot soit à l'arrêt avant de lâcher le bouton.
- 5. (puis rebrancher le secteur en cas d'arrêt prolongé).

### 2.1 En cas de problèmes

S'assurer que le joystick est correctement branché.

## 3 Allumer le robot

#### 3.1 Procédure normale

Appuyer 2 fois sur ON

## 4 Éteindre le robot

Il est préférable d'éteindre ce robot le soir, car il "chauffe". (si vous avez vraiment besoin qu'il reste allumé, n'oubliez pas de le brancher et ouvrez ses portes).

### 4.1 Procédure normale

- Appuyer 2 fois sur OFF
- S'assurer que tout s'est bien passé : série de bips puis arrêt du robot (ca peut prendre un peu de temps)

Il est aussi possible de mettre le robot en stand-by : c'est à dire éteindre les PC mais laisser le robot en charge (il faut pour cela qu'il soit branché!).

- Appuyer 2 fois sur stand-by

#### 5 Batteries

### 5.1 Vérifier la charge

Vous pouvez vérifier le niveau des batteries sur l'affichage du robot (à côté du branchement du joystick) :

- appuyer sur s1 ou s2 pour choisir power diagnostic avec la flèche
- sélectionner avec s3

Plus de 12V les batteries sont chargées, en dessous il faut penser à recharger.

#### 5.2 Changer les batteries

Si vous souhaitez maniper, et que les batteries ne sont pas chargées, pas de problème, on dispose de deux jeux de batteries, il est donc possible de les changer. Il faut cependant faire TRES attention en retirant les anciennes et en remettant les nouvelles (peu d'espace et des cables importants passent à proximite).

- 1. Éteindre le robot.
- 2. Enlever les batterie.
- 3. Les remplacer. S'assurer que les connections soient bien enclenchées.

## 6 Nous contacter

Les e-mails des personnes qui suivent sont tous au format suivant : prenom.nom@laas.fr

Sara Fleury: 05 61 33 78 05 / 06 60 83 24 20

Aurélie Clodic : 05 61 33 79 02 / 05 61 33 63 42 / 06 63 43 25 36

Matthieu Herrb:  $05\ 61\ 33\ 63\ 30$ 

# 7 Description de Diligent

# 7.1 Equipment materiel

- 2 PC:
  - diligent (se logguer sur ce PC si l'on doit compiler quelque chose sur le robot, éviter tant que possible de compiler sur cabby)
  - cabby
- Equipment informatique :
- Cinématique :
- 4 batteries de 12V xxxAh
- Capteurs : US, IR, tactiles, laser SICK, camera EVI-D30(ou 31?) avec télécommande, cameras : paires stéréo analogique sur platine pan-tilt, écran tactile,....

## 8 Autres

Si le robot trouve des obstacles partout alors qu'il est dans un espace dégagé, penser à vérifier qu'il n'y a pas de fils qui trainent devant le laser sick (ouvrir le robot et regarder).