

Université Paris 8
Laboratoire d'Informatique Avancée de Saint-Denis

THÈSE

pour l'obtention du

Doctorat de l'Université Paris 8
spécialité Informatique

présentée par

Zhi YAN

Contributions à la coordination de tâches et de mouvements pour un système multi-robots

Thèse soutenue le 10 décembre 2012 devant le jury :

Raja CHATILA	Directeur de recherche CNRS, ISIR	Rapporteur
Zahia GUESSOUM	MCF HDR, Université de Reims	Rapporteur
Lakhdar SAIS	Professeur, Université d'Artois	Examineur
Patrick GREUSSAY	Professeur, Université Paris 8	Examineur
Arab ALI CHÉRIF	Professeur, Université Paris 8	Directeur
Nicolas JOUANDEAU	MCF, Université Paris 8	Codirecteur

A LIASD

Remerciements

Je remercie ...

Résumé

Nous étudions dans ce mémoire le problème de ...

Table des matières

1	Introduction	1
2	Contributions I	3
2.1	Conclusion	3
3	Contributions II	5
3.1	Conclusion	5
4	Expérimentations	7
4.1	Conclusion	7
5	Conclusion et perspectives	9
A	Exemples de solutions	11
B	Articles publiés	13
	Bibliographie	15
	Index	17

Table des figures

1.1	Logo de LIASD	1
-----	-------------------------	---

Liste des tableaux

1.1	Axes de recherche de LIASD	1
-----	--------------------------------------	---

Liste des algorithmes

1.1	LIASD	2
-----	-----------------	---

Chapitre 1

Introduction

Nous décrivons dans ce mémoire ¹ ...

Yan *et al.* [1] ont présenté ...

Les systèmes multi-robots ou *Multi-Robot Systems* (MRS) en anglais sont ...

La figure 1.1 montre ...



FIGURE 1.1 – Logo de LIASD

Le tableau 1.1 montre ...

TABLE 1.1 – Axes de recherche de LIASD	
Axe 1	Informatique Embarquée pour le Médical, le Handicap et la Robotique
Axe 2	Acquisition, Interprétation et Visualisation des Données

L'algorithme 1.1 montre ...

1. La footnote est très importante.

Algorithme 1.1 LIASD

1: *liasd.init()*

Chapitre 2

Contributions I

2.1 Conclusion

Chapitre 3

Contributions II

3.1 Conclusion

Chapitre 4

Expérimentations

4.1 Conclusion

Chapitre 5

Conclusion et perspectives

Annexe A

Exemples de solutions

Annexe B

Articles publiés

Bibliographie

- [1] Zhi Yan, Nicolas Jouandeau, and Arab Ali Cherif. Sampling-based multi-robot exploration. In *Proceedings of the Joint 41st International Symposium on Robotics and 6th German Conference on Robotics (ISR/ROBOTIK 2010)*, pages 44–49, Munich, Germany, June 2010. 1

Index

MRS, 1

Titre : Le titre en français

Résumé : Le résumé en français (\approx 1000 caractères)

Mots-clés : Les mots-clés en français

Title: Le titre en anglais

Abstract: Le résumé en anglais (\approx 1000 caractères)

Keywords: Les mots-clés en anglais