

# LIU Ya

**Adresse:** CH357

37, Boulevard Jourdan, 75014, Paris

**Tel:** 00 33 (0)6 17 43 39 68

**Email:** [liuya.utt@gmail.com](mailto:liuya.utt@gmail.com)

## Thèmes de recherche

- Optimisation et Recherche Opérationnelle
- Modélisation, Simulation, Algorithmes développement
- Mathématiques Appliquées

## FORMATION

9/2008 – 12/2009 **Laboratoire Génie Industriel, Ecole Centrale Paris**, Paris, France  
Doctorante invitée en Optimisation et Sécurité des Systèmes

8/2006 – 12/2009 **Université de Technologie de Troyes(UTT)**, Troyes, France  
Docteur en Optimisation et Sécurité des Systèmes

9/2004 – 7/2006 **Université Xi'an Jiaotong(XJTU)**, Xi'an, Chine  
Master en Management et Génie Industriel

9/2000 – 7/2004 **Université Xi'an Jiaotong(XJTU)**, Xi'an, Chine  
Ingénieur en Management et Génie Industriel

## Expérience de Recherche

Depuis 04/2010 **Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique industrielles et Humaines**  
**Université de Valenciennes**, Valenciennes, France

*Optimisation de la chaîne logistique*

Ingénieur de recherche sur le projet CISIT (Campus International sur la Sécurité et l'Intermodalité des Transports)

2006 - 2009 **Laboratoire d'Optimisation des Systèmes Industriels**  
**Université de Technologie de Troyes**, Troyes, France  
Directeur de thèse : Prof .Chengbin CHU

*Méthodes de résolution pour les problèmes de partitionnement et application pour le placement et l'ordonnancement des salles d'opérations*

Nous avons développé une heuristique pour résoudre une série de problèmes de partitionnement basée sur un schéma général émanant de la programmation dynamique. Pour chaque application, nous avons décrit les formulations mathématiques et des algorithmes. La performance des algorithmes proposés est évaluée par la simulation.

9/2005 - 3/2006 **Département Management**  
**Université Xi'an Jiaotong & Chine pétrole**, Xi'an, Chine  
Directeur: Prof . Kanliang Wang

*Planification les véhicules pour transporter le pétrole*

Etude de modèles pour la planification du transport de pétrole, réalisation du système de planification, amélioration de la partie gestion du système informatique

1/2004 - 7/2004 **Département Management, Université Xi'an Jiaotong & Chine pétrole**, Xi'an, Chine

*Modélisation et prévision les stocks de pétrole*

Analyse de données des stocks de pétrole sur les quatre saisons, modélisation de la prévision des stocks de pétrole , réalisation d'une série d'expérience pour évaluer le modèle

## PUBLICATIONS

- *A new heuristic algorithm for the operating room scheduling problem.* Computers and industrial engineering, en révision.  
**Y. LIU, C. CHU**
- *A new heuristic for variable sized two-dimensional bin packing problem.* International journal of production research, à paraître.  
**Y. LIU, C. CHU**
- *A new approximation algorithm to solve the VRPTW problem.* MOSIM 08-Conférence Internationale de Modelisation et Simulation, 31 mars-2 avril 2008, Paris.  
**Y. LIU, C. CHU**
- *A heuristic procedure based on column generation to solve a cutting stock problem.* IEEM 2008 - Industrial Engineering and Engineering Management, page 158-162, Singapore, ISBN/ISSN 978-1-4244-2629-4, 8-11 décembre 2008.  
**Y. LIU, C. CHU, K.L. Wang**
- *Aggregated state dynamic programming for operating theater planning.* 6<sup>th</sup> IEEE conference on Automation Science and Engineering, 21-24 août 2010, soumis.  
**Y. LIU, C. CHU, K.L. Wang**
- *Aggregated state dynamic programming for a multiobjective two-dimensional bin packing problem.* En preparation.  
**Y. LIU, C. CHU**

## Expérience d'Enseignement

- 3/2008-6/2008 Travaux dirigés de **recherche opérationnelle** 32 heures  
Elèves Ingénieurs (bac+4), Université de Technologie de Troyes, Troyes, France
- 3/2006-7/2006 Travaux dirigés de **système informatique** 48 heures  
Elèves Ingénieurs (bac+4), Université Xi'an Jiaotong, Xi'an, Chine
- 3/2005-6/2005 Travaux dirigés de **statistique** 32 heures  
Elèves Ingénieurs (bac+4), Université Xi'an Jiaotong, Xi'an, Chine

## Compétences

- **Langues:** Français et Anglais courants, Chinois(langue maternelle)
- **Informatique:** C, C++, Java, Cplex, Glpk, Matlab, Spss, Sas, Latex, LINUX

