

# **Actes des Septiemes Journees Francophones de Programmation par Contraintes**

**(JFPC 2011)**

**Lyon, France  
8-10 June 2011**

ISBN: 978-1-63266-373-3

**Printed from e-media with permission by:**

Curran Associates, Inc.  
57 Morehouse Lane  
Red Hook, NY 12571



**Some format issues inherent in the e-media version may also appear in this print version.**

Copyright© (2011) by Association Française pour la Programmation par Contraintes (AFPC)  
All rights reserved.

Printed by Curran Associates, Inc. (2014)

For permission requests, please contact AFPC  
at the address below.

AFPC  
c/o Bruno Zanuttini  
GREYC, Campus II  
Universite de Caen Basse-Normandie  
Boulevard du Marechal Juin  
CS 14 032  
14 032 Caen Cedex 5  
France

Phone: +33 2 31 56 74 84

Fax: +33 2 31 56 73 30

[bruno.zanuttini@unicaen.fr](mailto:bruno.zanuttini@unicaen.fr)

**Additional copies of this publication are available from:**

Curran Associates, Inc.  
57 Morehouse Lane  
Red Hook, NY 12571 USA  
Phone: 845-758-0400  
Fax: 845-758-2634  
Email: [curran@proceedings.com](mailto:curran@proceedings.com)  
Web: [www.proceedings.com](http://www.proceedings.com)

## Table des matières

### Conférences invitées

<i>Théorie de la décision algorithmique et optimisation fondée sur les préférences</i> Patrice PERNY .....	9
<i>Comment empêcher les arbres de monter au ciel</i> Jean-Charles RÉGIN .....	11
<i>Parameterized Complexity and Constraints</i> Stefan SZEIDER .....	13

### Articles

<i>Vers une gestion fine et dynamique de la base de clauses apprises</i> Gilles AUDEMARD, Jean-Marie LAGNIEZ, Bertrand MAZURE et Lakhdar SAÏS .....	15
<i>La contrainte d'équivalence dans QCSP(QBF)</i> Vincent BARICHARD et Igor STÉPHAN .....	25
<i>LocalSolver 1.x. Un solveur boîte noire à base de recherche locale pour la programmation 0-1</i> Thierry BENOIST, Bertrand ESTELLON, Frédéric GARDI, Romain MEGEL et Karim NOUIOUA .....	35
<i>Heuristique de choix de variable dirigée par les conflits pour la méthode hybride FC-CBJ et mémorisation de conflits pour un CSP Dynamique de T CSPs</i> Fawzi BESSAÏH, Bertrand CABON et Philippe MICHELON .....	47
<i>Backtracking asynchrone agile pour les problèmes de satisfaction de contraintes distribués</i> Christian BESSIERE, El Houssine BOUYAKHF, Younes MECHQRANE et Mohamed WAHBI .....	57
<i>Contrôle statistique du processus de propagation de contraintes</i> Frédéric BOUSSEMARY, Fred HEMERY, Christophe LECOUTRE et Mouny Samy MODELAR .....	65
<i>Couplage des approches par contraintes et par analogie : vers une application à la maintenance d'hélicoptères</i> Aurélien CODET DE BOISSE, Élise VAREILLES, Thierry COUDERT, Paul GABORIT, Michel ALDANONDO et Laurent GENESTE .....	75
<i>Énumérer tous les modèles de formules booléennes par poids croissant</i> Nadia CREIGNOU, Frédéric OLIVE et Johannes SCHMIDT .....	85
<i>Algorithmes de filtrage pour des problèmes cumulatifs discrets avec dépassements de ressource</i> Alexis DE CLERCQ, Thierry PETIT, Nicolas BELDICEANU et Narendra JUSSIEN .....	95
<i>Traces génériques et contraintes, GenTra4CP revisité</i> Pierre DERANSART .....	105
<i>Domaine Consistance et Valeurs Interdites</i> Yves DEVILLE, Pascal VAN HENTENRYCK et Jean-Baptiste MAIRY .....	115
<i>Décomposition par paire pour l'optimisation combinatoire dans les modèles graphiques</i> Aurélien FAVIER, Simon DE GIVRY, Andrés LEGARRA et Thomas SCHIEX .....	125
<i>Modèles en Îles Dynamiques</i> Adrien GOËFFON et Frédéric LARDEUX .....	135
<i>Un algorithme de résolution d'instances CSP s'appuyant sur les variables FAC</i> Éric GRÉGOIRE, Jean-Marie LAGNIEZ et Bertrand MAZURE .....	145

<i>Ajustement dynamique de l'heuristique de polarité dans le cadre d'un solveur SAT parallèle</i> Long GUO et Jean-Marie LAGNIEZ .....	155
<i>Concilier Parallélisme et Déterminisme dans la Résolution de SAT</i> Youssef HAMADI, Said JABBOUR, Cédric PIETTE et Lakhdar SAÏS .....	163
<i>Backtracking adaptatif</i> Olivier LHOMME .....	173
<i>Satisfiabilité minimale et applications</i> Chu-Min LI, Zhu ZHU, Felip MANYÀ et Laurent SIMON .....	183
<i>Intensification/Diversification VNS. Application au Problème de Coloration de Graphe</i> Samir LOUDNI .....	191
<i>De la complexité des problèmes de contraintes</i> Florent R. MADELAINE .....	201
<i>Programmation par contraintes pour l'optimisation de plans de test de satellites</i> Caroline MAILLET, Gérard VERFAILLIE et Bertrand CABON .....	213
<i>Heuristiques Adaptatives Génériques pour la Recherche en Grand Voisinage</i> Jean-Baptiste MAIRY, Pierre SCHAUS et Yves DEVILLE .....	223
<i>Modélisation ASP pour l'analyse méthodique de réseaux géniques discrets</i> Nicolas MOBILIA, Fabien CORBLIN, Éric FANCHON et Laurent TRILLING .....	233
<i>Modélisation et résolution de problèmes de plus grands sous-graphes communs à l'aide de la programmation par contraintes</i> Samba NDOJH NDIAYE et Christine SOLNON .....	243
<i>Au-delà des produits cartésiens de domaines : l'exemple des octogones</i> Marie PELLEAU, Charlotte TRUCHET et Frédéric BENHAMOU .....	251
<i>Utilisation de solveurs de contraintes pour réduire les approximations produites par interprétation abstraite</i> Olivier PONSINI, Claude MICHEL et Michel RUEHER .....	261
<i>Résolution étendue et largeur de réfutation de formules SAT</i> Nicolas PROCOVIC .....	271
<i>Amélioration de l'expressivité des contraintes de tables</i> Jean-Charles RÉGIN .....	281
<i>CP-SST : approche basée sur la programmation par contraintes pour le test structurel du logiciel</i> Abdelilah SAKTI, Yann-Gaël GUÉHÉNEUC et Gilles PESANT .....	289
<i>Régions intérieures et linéarisations par intervalles en optimisation globale</i> Gilles TROMBETTONI, Ignacio ARAYA, Bertrand NEVEU et Gilles CHABERT .....	299
<i>Sélection autonome d'opérateurs par dominance pour la recherche locale</i> Nadarajen VEERAPEN et Frédéric SAUBION .....	307
<i>Programmation par contraintes pour la synthèse de contrôleur</i> Gérard VERFAILLIE et Cédric PRALET .....	317
<i>Programmation par contraintes pour les problèmes de plus grand sous-graphe commun</i> Philippe VISMARA .....	327