## Treiziemes Journees Francophones de Programmation par Contraintes (JFPC 2017)

Montreuil-sur-Mer, France 13 – 15 June 2017

ISBN: 978-1-5108-6464-1

## 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© (2017) by Association Française pour la Programmation par Contraintes (AFPC) All rights reserved.

Printed by Curran Associates, Inc. (2018)

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

AFPC c/o Bruno Zanuttini GREYC, Campus II Université de Caen Basse-Normandie Boulevard du Maréchal 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

## Additional copies of this publication are available from:

Curran Associates, Inc. 57 Morehouse Lane Red Hook, NY 12571 USA Phone: 845-758-0400

Fax: 845-758-2633

Email: curran@proceedings.com Web: www.proceedings.com

## Table des matières

Ré-ordonnancement dynamique du traffic ferroviaire en cas de perturbations dans le réseau  Quentin Cappart, Pierre Schaus	9
quenom cupparo, i forto sonado	
Filtrage Efficace pour la contrainte Ressource-Coût Tous-Différents Sascha Van Cauwelaert, Pierre Schaus	11
Filtrage efficace pour la Contrainte Disjonctive avec Temps de Transition regroupés par Famille	
Sascha Van Cauwelaert, Cyrille Dejemeppe, Jean-Noël Monette, Pierre Schaus	15
Des approches CP à la conquête de la théorie des bit-vecteurs Zakaria Chihani, Bruno Marre, François Bobot, Sebastien Bardin	17
Une simple heuristique pour rapprocher DFS et LNS pour les COP  Julien Vion, Sylvain Piechowiak	39
Une famille de règles d'élimination de variables pour les CSP binaires basées sur BTP	
Achref El Mouelhi	47
La contrainte globale MinArborescence pour les problèmes d'arborescence de poids minimum	
Vinasétan Ratheil Houndji, Pierre Schaus, Mahouton Norbert Hounkonnou, Laurence Wolsey	49
La modélisation pour tous  Christophe Lecoutre	51
Combinaison de nogoods extraits au redémarrage Gael Glorian, Frederic Boussemart, Jean-Marie Lagniez, Christophe Lecoutre, Bertrand Mazure	55
Extension de Compact-Table aux tables négatives et tables avec tuples courts Hélène Verhaeghe, Christophe Lecoutre, Pierre Schaus	
Une approche basée sur SAT pour le problème de satisfiabilité en logique modale S5	
Thomas Caridroit, Jean Marie Lagniez, Daniel Le Berre, Tiago de Lima, Valentin Montmirail	67
Algorithme Efficace pour la Fouille de Séquences Fréquentes avec la Programmation par Contraintes	
John Aoga, Tias Guns, Pierre Schaus	77
Comparaison de différents modèles de programmation par contraintes pour le clus-	
tering conceptuel  Maxime Chabert, Pierre-Antoine Champin, Amélie Cordier, Christine Solnon	79
Contraintes de Classement Christian Bessiere, Emmanuel Hebrard, George Katsirelos, Zeynep Kiziltan, Toby Walsh	89
Décomposition de contraintes basée sur les propriétés traitables  Achref El Mouelhi	91
Un nouveau VRPTW statique et stochastique : vers une modélisation en deux étapes plus réaliste	
Michael Saint-Guillain, Christine Solnon, Yves Deville	93
The Static and Stochastic VRP with Time Windows and both Random Customers and Reveal Times	
	.95

Apprentissage de clauses nobetters dans les solveurs séparation et évaluation pour Max-SAT
André Abramé, Djamal Habet
Filtrage tardif du BIBD : lorsque la procrastination paie Yassine Attik, Jonathan Gaudreault, Claude-Guy Quimper
Autoriser des tuples interdits pour rendre une instance CSP traitable  Achref El Mouelhi, Philippe Jégou, Cyril Terrioux
Améliorer les méthodes de décomposition pour le dénombrement exact de solutions Philippe Jégou, Hanan Kanso, Cyril Terrioux
Optimisation bi-critère de la vitesse le long d'un trajet maritime  Estelle Chauveau, Philippe Jégou, Nicolas Prcovic
Vérification de chaînes de Markov à intervalles paramétrés : modélisation en contraintes et résolution  Anicet Bart, Benoit Delahaye, Eric Monfroy, Charlotte Truchet
Stratégies de recherche pour les systèmes de contraintes sur les flottants Heytem Zitoun, Claude Michel, Michel Rueher, Laurent Michel
Une contrainte de circuit adaptée aux tournées multiples Nicolas Briot, Christian Bessière, Philippe Vismara
Vers une stratégie de réduction de la base de clauses apprises fondée sur la relation de dominance  Jerry Lonlac, Engelbert Mephu Nguifo
Considération des motifs dans la détermination de la force d'un graphe Clément Lecat, Corinne Lucet, Chu-Min Li
Vers une exploitation dynamique de la décomposition pour les CSPs pondérés  Philippe Jégou, Cyril Terrioux, Hanan Kanso
Comparaison de structures protéiques : résolution de la maximisation du recouvrement de cartes de contacts par solveur MaxClique  Olivier Gerard, Corinne Lucet, Chu-Min Li
Langage pour la vérification de modèles par contraintes Pierre Talbot, Clément Poncelet
Améliorer la propagation : l'Importance d'être Inconsistant Ghiles Ziat, Marie Pelleau, Charlotte Truchet, Antoine Miné
ClosedPattern: Une contrainte globale pour l'extraction de motifs fréquents fermés Mehdi Maamar, Christian Bessiere, Patrice Boizumault, Nadjib Lazaar, Yahia Lebbah, Valentin Lemière, Samir Loudni
Étude de la modélisation en programmation par contraintes pour résoudre le problème de localisation/routage  Laure Brisoux-Devendeville, Corinne Lucet
Une approche basée sur SAT pour l'énumération des règles d'association non re-
dondantes Abdelhamid Boudane, Said Jabbour, Lakhdar Sais, Yakoub Salhi
Caractérisation de nouvelles classes traitables en SAT via la théorie des graphes

Yazid MBoumarafi, Lakhdar Sais, Yakoub Salhi	241
Modernisation de la duplication de clauses  Guillaume Baud-Berthier, Laurent Simon	251
Recherche d'heuristique d'équilibre de Nash : quelques résultats préliminaires pour les Constraint Games  Anthony Palmieri, Arnaud Lallouet	261
Une approche à voisinage pour le problème de positionnement d'antennes dans les réseaux cellulaires  Larbi Benmezal, Dalila Boughaci, Belaïd Benhamou	265
Construction et amélioration de stratégies SMT  Eric Monfroy, Frédéric Saubion, Nicolas Galvez, Youssef Hamadi	275