

# Numéro spécial JEDAI-JNPC'03: éditorial

Jérôme Lang<sup>1</sup>

Pierre Marquis<sup>2</sup>

Thomas Schiex<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Institut de Recherche en Informatique de Toulouse  
Université Paul Sabatier  
31062 Toulouse  
lang@irit.fr

<sup>2</sup> Centre de Recherche en Informatique de Lens  
Université d'Artois  
62300 Lens  
marquis@cril.univ-artois.fr

<sup>3</sup> INRA Toulouse  
31326 Castanet-Tolosan  
Thomas.Schiex@toulouse.inra.fr

21 juillet 2004

Ce volume et son volume compagon (volume 2) contiennent respectivement sept et quatre articles issus d'une sélection d'articles acceptés pour publication lors des neuvièmes Journées Nationales sur la Résolution Pratique des Problèmes NP-Complets (JNPC'03), qui se sont tenues à Amiens en juin 2003 (cf. éditorial du volume 2).

Alors que les articles du volume 2 sont centrés sur des types de contraintes particuliers (temporelles, numériques, quantifiées, géométriques), ceux du présent volume (volume 3) portent plutôt sur la prise en compte de contraintes globales, l'optimisation et les applications de la programmation par contraintes.

- l'article de Christian Bessière et Pascal Van Henteryck présente un ensemble de sémantiques possibles pour la notion de contrainte globale.
- l'article de Laurent Breton et Narendra Jussien montre un apport des techniques de satisfaction de contraintes au problème de la compréhension de l'équilibre en physique des milieux granulaires.
- l'article de Stéphane Grandcolas, Laurent Hénocque et Nicolas Prcovic décrit une méthode de détection des isomorphismes entre configurations pouvant être exploitée par un configurateur à base de contraintes.
- l'article de Philippe Jégou et Cyril Terrioux présente une méthode de recherche arborescente bornée pour la résolution de réseaux de contraintes valuées.
- l'article de Samir Loudni et Patrice Boizumault une méthode hybride et *anytime* pour la résolution de problèmes d'optimisation sous contraintes.
- l'article de Bertrand Neveu et Gilles Trombettoni montre comment on peut améliorer l'algorithme d'optimisation sous contraintes "*Go With the Winners*" grâce à la recherche locale.

- l'article de Guillaume Rochart et Narendra Jussien explique comment construire des explications (*nogoods*) pour une contrainte globale particulière (*stretch*) et les exploiter pour améliorer l'efficacité du solveur qui les utilise.

Nous vous souhaitons une bonne lecture.

Jérôme Lang, Pierre Marquis et Thomas Schiex.