

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

**LABORATOIRE D'ANALYSE ET D'ARCHITECTURE
DES SYSTÈMES**

Liste complète des publications

de

Pierre LOPEZ

Directeur de Recherche au CNRS (DR 1)
Numéro d'agent 29794

Section 6 (Sciences de l'information : fondements de l'informatique, calculs, algorithmes,
représentations, exploitations)

Institut des Sciences de l'Information et de leurs Interactions (INS2I)

LAAS, UPR 8001, Université de Toulouse
Délégation Régionale 14

JUIN 2022

Références : 242

Note sur l'ordre des auteurs compte tenu des pratiques en Recherche Opérationnelle et dans mon équipe (LAAS/ROC) : dans la majorité des cas, l'étudiant en thèse voire en postdoc apparaît en premier ; les auteurs suivants sont indiqués dans l'ordre alphabétique.

Revues à comité de lecture : 44

- [1] O. Polo Mejía, C. Artigues, P. Lopez, and L. Mönch. A greedy randomized adaptive search procedure for multi-skill project scheduling with partial preemption. *International Transactions in Operational Research*), Accepted September 2021.
- [2] O. Polo Mejía, C. Artigues, P. Lopez, and V. Basini. Mixed-integer/linear and constraint programming approaches for activity scheduling in a nuclear research facility. *International Journal of Production Research*, 58(23):7149–7166, 2020.
- [3] M. Nattaf, T. Kis, C. Artigues, and P. Lopez. Polyhedral results and valid inequalities for the Continuous Energy-Constrained Scheduling Problem. *Discrete Applied Mathematics*, 258:188–203, 2019.
- [4] M. Nattaf, C. Artigues, and P. Lopez. Cumulative scheduling with variable task profiles and concave piecewise linear processing rate functions. *Constraints*, 22(4):530–547, 2017.
[14th International Conference on Integration of AI and OR Techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems (CPAIOR 2017), Padova (Italy)].
- [5] S. Caux, Y. Gaoua, and P. Lopez. A combinatorial optimisation approach to energy management strategy for a hybrid fuel cell vehicle. *Energy*, 133:219–230, 2017.
- [6] T. Guérout, Y. Gaoua, C. Artigues, G. Da Costa, P. Lopez, and T. Monteil. Mixed integer linear programming for quality of service optimization in Clouds. *Future Generation Computer Systems*, 71:1–17, 2017.
- [7] S. U. Ngueveu, C. Artigues, and P. Lopez. Scheduling under non-reversible energy sources. *Discrete Applied Mathematics*, 208:98–113, 2016.
- [8] M. Nattaf, C. Artigues, P. Lopez, and D. Rivreau. Energetic reasoning and mixed-integer linear programming for scheduling with a continuous resource and linear efficiency functions. *OR Spectrum*, 38(2):459–492, 2016.
- [9] M. Trojet, F. H'Mida, P. Lopez, and P. Esquirol. Planification de chaîne logistique sous incertitude : maintien de solution par satisfaction de contraintes dynamiques. *Journal Européen des Systèmes Automatisés*, 49(6):725–748, 2016.
- [10] C. Loyola, M. Sepulveda, M. Solar, P. Lopez, and V. Parada. Automatic design of algorithms for the traveling salesman problem. *Cogent Engineering*, 3:1255165, 2016.
- [11] M. Nattaf, C. Artigues, and P. Lopez. A hybrid exact method for a scheduling problem with a continuous resource and energy constraints. *Constraints*, 20(3):304–324, 2015.
[12th International Conference on Integration of Artificial Intelligence and Operations Research techniques in Constraint Programming (CPAIOR 2015), Barcelona (Spain).]

- [12] P. Tangpattanakul, N. Jozefowicz, and P. Lopez. A multi-objective local search heuristic for scheduling Earth observations taken by an agile satellite. *European Journal of Operational Research*, 245(2):542–554, 2015.
- [13] C. Artigues and P. Lopez. Energetic reasoning for energy-constrained scheduling with a continuous resource. *Journal of Scheduling*, 18(3):225–241, 2015.
- [14] G. Simonin, C. Artigues, E. Hébrard, and P. Lopez. Scheduling scientific experiments for comet exploration. *Constraints*, 20(1):77–99, 2015.
- [15] C. Artigues, P. Brucker, S. Knust, O. Koné, P. Lopez, and M. Mongeau. A note on “Event-based MILP models for resource-constrained project scheduling problems”. *Computers & Operations Research*, 40(4):1060–1063, 2013.
- [16] C. Artigues, P. Lopez, and A. Haït. The energy scheduling problem: Industrial case-study and constraint propagation techniques. *International Journal of Production Economics*, 143(1):13–23, 2013.
- [17] A. Lahimer, P. Lopez, and M. Haouari. Improved bounds for the hybrid flow shop problem with multiprocessor tasks. *Computers & Industrial Engineering*, 66(4):1106–1114, 2013.
- [18] O. Koné, C. Artigues, P. Lopez, and M. Mongeau. Comparison of mixed integer linear programming models for the resource-constrained project scheduling problem with consumption and production of resources. *Flexible Services and Manufacturing Journal*, 25(1-2):25–47, 2013.
- [19] F. H'Mida and P. Lopez. Multi-site scheduling under production and transportation constraints. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 26(3):252–266, 2013.
- [20] J. Cegarra, B. Gacías, and P. Lopez. Implications of technological changes in vehicle routing interfaces for planners’ constraint processing. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 22(5):1–13, 2012.
- [21] B. Gacías, J. Cegarra, and P. Lopez. Scheduler-oriented algorithms to improve human-machine cooperation in transportation scheduling support systems. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 25(4):801–813, 2012.
- [22] M.-J. Huguet, P. Lopez, and W. Karoui. Weight-based heuristics for constraint satisfaction and combinatorial optimization problems. *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms*, 11(2):193–215, 2012.
- [23] O. Koné, C. Artigues, P. Lopez, and M. Mongeau. Event-based MILP models for resource-constrained project scheduling problems. *Computers & Operations Research*, 38(1):3–13, 2011.
- [24] M. Afsar, N. Jozefowicz, and P. Lopez. A Branch-and-Price algorithm for the windy rural postman problem. *RAIRO-Operations Research*, 45(4):353–364, 2011.
- [25] M. Trojet, F. H'Mida, and P. Lopez. Project scheduling under resource constraints: Application of the cumulative global constraint in a decision support framework. *Computers & Industrial Engineering*, 61(2):357–363, 2011.

- [26] C. Artigues, M.-J. Huguet, and P. Lopez. Generalized disjunctive constraint propagation for solving the job shop problem with time lags. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 24(2):220–231, 2011.
- [27] A. Ben Hmida, M. Haouari, M.-J. Huguet, and P. Lopez. Solving two-stage hybrid flow shop using climbing depth-bounded discrepancy search. *Computers & Industrial Engineering*, 60(2):320–327, 2011.
- [28] A. Ben Hmida, M. Haouari, M.-J. Huguet, and P. Lopez. Discrepancy search for the flexible job shop scheduling problem. *Computers & Operations Research*, 37(12):2192–2201, 2010.
- [29] B. Gacias, C. Artigues, and P. Lopez. Parallel machine scheduling with precedence constraints and setup times. *Computers & Operations Research*, 37(12):2141–2151, 2010.
- [30] A. Ben Hmida, M.-J. Huguet, P. Lopez, and M. Haouari. Climbing depth-bounded discrepancy search for solving hybrid flow shop problems. *European Journal of Industrial Engineering*, 1(2):223–243, 2007.
- [31] C. Artigues, P. Lopez, and P.-D. Ayache. Schedule generation schemes and priority rules for the job-shop problem with sequence-dependent setup times: dominance properties and computational analysis. *Annals of Operations Research*, 138(1):21–52, 2005.
- [32] P. Torres and P. Lopez. On not-first/not-last conditions in disjunctive scheduling. *European Journal of Operational Research*, 127(2):332–343, 2000.
- [33] M.-L. Levy, P. Lopez, and B. Pradin. Décomposition temporelle et caractérisation de solutions admissibles pour le problème d'ordonnancement à une machine. *RAIRO-Recherche Opérationnelle/Operations Research*, 33(2):185–208, 1999.
- [34] P. Lopez, P. Esquirol, L. Haudot, and M. Sicard. Cooperative system design in scheduling. *International Journal of Production Research*, 36(1):211–230, 1998.
- [35] P. Lopez, M.-L. Levy, and B. Pradin. Characterisation by decomposition in scheduling. *Computers In Industry*, 36(1-2):113–116, 1998.
- [36] P. Esquirol, P. Lopez, L. Haudot, and M. Sicard. Constraint-oriented cooperative scheduling for aircraft manufacturing. *IEEE Expert, Intelligent Systems and their Applications*, 12(1):32–39, 1997.
- [37] M.-L. Levy, P. Lopez, and B. Pradin. A decomposition approach for the single-machine scheduling problem. *Journal of Decision Systems*, 5(1-2):73–94, 1996.
- [38] P. Esquirol, P. Lopez, H. Fargier, and T. Schiex. Constraint programming. *JORBEL (Belgian Journal of Operations Research, Statistics and Computer Science)*, 35(2):5–36, 1995.
- [39] P. Esquirol, M.-J. Huguet, and P. Lopez. Modeling and managing disjunctions in scheduling problems. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 6:133–144, 1995.
- [40] P. Esquirol et P. Lopez. Programmation logique avec contraintes et ordonnancement. *Automatique, Productique, Informatique Industrielle*, 29(4-5):379–407, 1995.
- [41] C. Thuriot, J. Erschler, and P. Lopez. Decision approach to workload distribution. *Production Planning and Control*, 5(6):533–542, 1994.

- [42] GOThA (nom collectif). Les problèmes d'ordonnancement. *RAIRO-Recherche Opérationnelle / Operations Research*, 27(1):77–150, 1993.
- [43] P. Lopez, J. Erschler et P. Esquirol. Ordonnancement de tâches sous contraintes : une approche énergétique. *Automatique, Productique, Informatique Industrielle*, 26:453–481, 1992.
- [44] J. Erschler, P. Lopez et C. Thuriot. Raisonnement temporel sous contraintes de ressources et problèmes d'ordonnancement. *Revue d'Intelligence Artificielle*, 5(3):7–36, 1991.

Livres et ouvrages : 7

- [45] P. Lopez and F. Roubellat, editors. *Production scheduling*. ISTE/Wiley, London/Hoboken, 2008.
- [46] P. Baptiste, N. Jussien et P. Lopez, éditeurs. *Contraintes et recherche opérationnelle*. No. spécial RAIRO-Recherche Opérationnelle, Paris, 2005.
- [47] Y. Dallery, J.-C. Hennet et P. Lopez, éditeurs. *Organisation et Conduite d'Activités dans l'Industrie et les Services*, Actes de la 4e Conférence Francophone de MOdélisation et SIMulation, Toulouse, 23-25 avril 2003. SCS, The Society for Modeling and Simulation International.
- [48] P. Lopez. *Approche par contraintes des problèmes d'ordonnancement et d'affectation : structures temporelles et mécanismes de propagation*. Habilitation à Diriger des Recherches, Institut National Polytechnique, Toulouse, 2003.
- [49] P. Lopez et F. Roubellat, éditeurs. *Ordonnancement de la production*. Hermès Science Publications, Paris, 2001.
- [50] P. Esquirol et P. Lopez. *L'ordonnancement*. Economica, Paris, 1999.
- [51] P. Lopez. *Approche énergétique pour l'ordonnancement de tâches sous contraintes de temps et de ressources*. Thèse de Doctorat, Université Paul Sabatier, Toulouse, 1991.

Revues sans comité de lecture : 1

- [52] W. Karoui, M.-J. Huguet, P. Lopez, and M. Haouari. Climbing discrepancy search for flowshop and jobshop scheduling with time-lags. *Electronic Notes in Discrete Mathematics*, 36:821–828, 2010. International Symposium on Combinatorial Optimization (ISCO), Hammamet (Tunisia), March 24-26, 2010.

Exposés invités : 15

- [53] P. Lopez. Scheduling under energy constraints. *Workshop CNRS “Energy: grids, IoT, and optimization/control”*, Rio de Janeiro, Brazil, March 12-14, 2018.
- [54] P. Lopez. Scheduling Philae's science campaign using constraint programming. *Universidad de Concepción*, Chile, January 13, 2016.
- [55] P. Lopez. Constraint-based scheduling. *X Optima / VI Red-M*, Concepción (Chili), 27-30 octobre 2013. Tutoriel invité.

- [56] P. Lopez. Limited discrepancy search for flexible shop scheduling problems. *Second workshop on integral logistics*, Universidad Los Andes, Bogotá (Colombie), 19-20 février 2009. Conférence invitée.
- [57] P. Lopez. Constraint-based Problems: Models, Methods, Tools. *CIRRELT*, Université de Montréal, QC, Canada, October 24, 2007.
- [58] P. Lopez. Quelques problèmes pratiques en ordonnancement. *Séminaire du Réseau en Recherche Opérationnelle de Montréal (RROM)*, HEC, Montréal, QC, Canada, 26 octobre 2007.
- [59] P. Lopez. Approche par contraintes pour l'ordonnancement robuste. *Séminaire du groupe Robustesse*, LAMSADE, Université Paris-Dauphine, février 2006.
- [60] P. Lopez. Constraint Programming and Scheduling. *XI Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones (XI CLAIO)*, Concepción (Chili), 27-31 Octobre 2002. Conférence plénière invitée.
- [61] P. Lopez. Le concept de contraintes : propagation, satisfaction, programmation. *Journées du Groupement de Recherche en Productique*, Toulouse, Novembre 2001. Conférence plénière invitée.
- [62] P. Lopez. Propagation de contraintes pour l'ordonnancement : opérations globales ou techniques de shaving. *Séminaire du Laboratoire d'Informatique d'Avignon*, Avignon, 12 avril 2001.
- [63] P. Lopez. Propagation de contraintes en ordonnancement. *Groupe de travail Bermudes*, Toulouse
- [64] P. Lopez, L. Haudot, P. Esquirol et M. Sicard. Conception d'un système coopératif en ordonnancement de production : une approche pluridisciplinaire. *5e Congrès International de Génie Industriel (GI 5)*, pages 19–28, Grenoble, 1996. Conférence invitée.
- [65] P. Esquirol, L. Haudot, P. Lopez et M. Sicard. Coopération Homme-Système en ordonnancement de production. *Journée “Ordonnancement coopératif” du GDR Automatique*, Bordeaux, Janvier 1996.
- [66] M. Sicard, L. Haudot, P. Lopez, P. Esquirol, G. Boy et J. Bradshaw. SCOOP - Système coopératif pour l'ordonnancement de production. *3e Colloque Bilan Actions de Recherche en Productique et Robotique (A2RP)*, pages 341–355, Paris, 1995.
- [67] P. Lopez. Travail coopératif et gestion de production. *Séminaire GDR-CNRS FROG “Coopération et Conception”*, Toulouse, Décembre 1994.

Communications à des conférences : 143

97 dans des actes avec comité de lecture

- [68] E. Hebrard, C. Artigues, P. Lopez, A. Lusson, S. Chien, A. Maillard, and G. Rabideau. An efficient approach to data transfer scheduling for long range space exploration. In *31st International Joint Conference on Artificial Intelligence and the 25th European Conference on Artificial Intelligence (IJCAI-ECAI 2022)*, Vienna (Austria), July 23-29, 2022.

- [69] E. Hebrard, C. Artigues, P. Lopez, A. Lusson, S. Chien, A. Maillard, and G. Rabideau. Data transfer scheduling for deep space exploration. In *15th Workshop on Models and Algorithms for Planning and Scheduling Problems (MAPSP 2022)*, Oropa, Biella (Italy), June 12-17, 2022.
- [70] T. Portoleau, C. Artigues, T. Borreguero Sanchidrián, A. García Sánchez, M. Ortega Mier, and P. Lopez. Large neighborhood search for a multi-mode resource-constrained scheduling problem with resource leveling objective. In *18th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS 2022)*, Ghent (Belgium), April 6-7, 2022. Virtual conference. 2nd prize of the Best student paper award.
- [71] C. Juvin, L. Houssin, and P. Lopez. Logic-based Benders Decomposition for preemptive Flexible Job-Shop Scheduling. In *18th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS 2022)*, Ghent (Belgium), April 6-7, 2022. Virtual conference.
- [72] C. Artigues, P. Lopez, and O. Polo Mejía. Programmation linéaire en nombres entiers pour l'ordonnancement de projet multi-compétence avec préemption partielle. In *13th International Conference on Modeling, Optimization and Simulation (MOSIM 2020)*, Agadir (Morocco), October 12-14, 2020.
- [73] C. Artigues, P. Lopez, O. Polo Mejía. Structural and experimental comparisons of formulations for a multi-skill project scheduling problem with partial preemption. In *17th International Conference on Project Management and Scheduling (PMS 2020)*, Toulouse (France), April 15-17, 2020 / Postponed to April 21-23, 2021.
- [74] O. Polo Mejía, C. Artigues, P. Lopez, V. Basini. Memory and feasibility indicators in GRASP for Multi-Skill Project Scheduling with Partial Preemption. In *XIII Metaheuristics International Conference (MIC 2019)*, pp.153-156, Cartagena (Colombia), July 28-31, 2019.
- [75] O. Polo Mejía, C. Artigues, and P. Lopez. A heuristic method for the multi-skill project scheduling problem with partial preemption. In *18th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems (ICORES 2019)*, pp.111-120, Prague (Czech Republic), February 19-21, 2019.
- [76] O. Polo Mejía, M.-C. Anselmet, C. Artigues, and P. Lopez. Multi-skill project scheduling in a nuclear research facility. In *16th International Conference on Project Management and Scheduling (PMS 2018)*, pp.181-184, Rome (Italy), April 17-20, 2018.
- [77] O. Polo Mejía, M.-C. Anselmet, C. Artigues, and P. Lopez. Mixed-integer and constraint programming formulations for a multi-skill project scheduling problem with partial preemption. In *12th International Conference on Modeling, Optimization and Simulation (MOSIM 2018)*, Toulouse (France), June 27-29, 2018.
- [78] A. Cheref, C. Artigues, V. Charvillat, E. Hébrard, M.-J. Huguet, P. Lopez, S. U. Ngueveu, and Y. Régent. Algorithme d'approximation pour un problème d'affectation d'une commande multi-produits multi-fournisseurs. In *12th International Conference on Modeling, Optimization and Simulation (MOSIM 2018)*, Toulouse (France), June 27-29, 2018.
- [79] O. Polo Mejía, M.-C. Anselmet, C. Artigues, and P. Lopez. A new RCPSP variant to schedule research activities in a nuclear laboratory. In *IEEE International Conference on Computers & Industrial Engineering (CIE-47)*, Lisbon (Portugal), October 11-13, 2017.

- [80] M. Nattaf, C. Artigues, and P. Lopez. Cumulative scheduling with variable task profiles and concave piecewise linear processing rate functions. In *14th International Conference on Integration of AI and OR Techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems (CPAIOR 2017)*, Padova (Italy), June 5-8, 2017.

Selected for the Constraints Journal “Fast Track”.

- [81] M. Nattaf, C. Artigues, and P. Lopez. Mixed Integer and Constraint Programming for an Energy Constrained Scheduling Problem. In *12e Journées Francophones de Programmation par Contraintes (JFPC 2016)*, Montpellier (France), 15-17 juin 2016, pp.209-212.

- [82] M. Nattaf, C. Artigues, and P. Lopez. An exact method for the Continuous Energy-Constrained Scheduling Problem with concave piecewise linear functions. In *15th International Conference on Project Management and Scheduling (PMS 2016)*, pp.194-197, Valencia (Spain), April 19-22, 2016.

- [83] T. Borreguero Sanchidrián, C. Artigues, Á. García Sánchez, M. Ortega Mier, and P. Lopez. Multimode time-constrained scheduling problems with generalized temporal constraints and labor skills. In *7th Multidisciplinary International Scheduling Conference : Theory and Applications (MISTA 2015)*, pp.809-813, Prague (Czech Republic), August 25-28, 2015.

- [84] M. Nattaf, C. Artigues, P. Lopez, R. Medina, V. Parada, and L. Pradenas. A batch sizing and scheduling problem on parallel machines with different speeds, maintenance operations, setup times and energy costs. In *6th International Conference on Industrial Engineering and Systems Management (IESM 2015)*, IEEE, pp.883-891, Seville (Spain), October 21-23, 2015.

- [85] L. Berghman, C. Briand, R. Leus, and P. Lopez. The truck scheduling problem at cross-docking terminals: exclusive versus mixed mode. In *4th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems (ICORES 2015)*, pp.247-253, Lisbon (Portugal), January 10-12, 2015.

Best paper award (area: Applications).

- [86] M. Nattaf, C. Artigues, and P. Lopez. A hybrid exact method for a scheduling problem with a continuous resource and energy constraints. In *12th International Conference on Integration of AI and OR Techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems (CPAIOR 2015)*, Barcelone (Spain), May 18-22, 2015.

Selected for the Constraints Journal “Fast Track”.

- [87] M. Nattaf, C. Artigues, and P. Lopez. Flow and energy based satisfiability tests for the Continuous Energy-Constrained Scheduling Problem with concave piecewise linear functions. In *21th International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming – Doctoral Program (DP-CP 2015)*, Marie Pelleau and David Bergman (Eds.). pp.70-80, Cork (Ireland), August 31-September 4, 2015.

- [88] G. Simonin, C. Artigues, E. Hébrard, P. Lopez. Scheduling scientific experiment for comet exploration. In *22nd International Symposium on Mathematical Programming (ISMP 2015)*, Pittsburgh, PA (USA), 2015.

- [89] M. Trojet, F. H'Mida, P. Lopez, and P. Esquirol. Planification de chaîne logistique sous incertitude : maintien de solution par satisfaction de contraintes dynamique. In *10th In-*

ternational Conference on Modeling, Optimization and Simulation (MOSIM 2014), Nancy (France), November 5-7, 2014.

- [90] Y. Gaoua, S. Caux, P. Lopez, M. C. Raga, A. Barrado, and A. Lázaro. Hybrid systems energy management using optimization method based on dynamic sources models. In *IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC 2014)*, Coimbra (Portugal), October 27-30, 2014.
- [91] S. U. Ngueveu, C. Artigues, and P. Lopez. Scheduling under multiple energy resources. In *Gaspard Monge Program for Optimization-Conference on Optimization & Practices in Industry (PGMO-COPI'14)*, Paris-Saclay, October 28-31, 2014.
- [92] M. Nattaf, C. Artigues, and P. Lopez. A polynomial satisfiability test using energetic reasoning for energy-constraint scheduling. In *14th International Conference on Project Management and Scheduling (PMS 2014)*, pp.169-172, Munich (Germany), March 30-April 2, 2014.
- [93] Y. Gaoua, S. Caux, P. Lopez, and J. D. Salvany. Energy management using fuzzy logic, on HEV. In *Electric Vehicle Symposium and Exhibition (EVS27)*, pp.1-7, November 17-20, 2013.
- [94] P. Tangpattanakul, N. Jozefowicz, P. Lopez. Biased random key genetic algorithm with hybrid decoding for multi-objective optimization. In *2013 Federated Conference on Computer Science and Information Systems (FEDCSIS)*, pp.393-400, Kraków (Poland), September 8-11, IEEE, 2013.
- [95] Y. Gaoua, S. Caux, and P. Lopez. Energy management for an electric vehicle based on combinatorial modeling. In *5th International Conference on Industrial Engineering and Systems Management (IESM 2013)*, Rabat (Morocco), October 28-30, 2013.
- [96] Y. Gaoua, S. Caux, P. Lopez, and J. D. Salvany. On-line HEV energy management using fuzzy logic. In *12th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering (EEEIC 2013)*, Wroclaw (Poland), May 5-8, 2013.
- [97] Y. Gaoua, S. Caux, and P. Lopez. A combinatorial optimization approach for the electrical energy management in a multi-source system. In *2nd International Conference on Operations Research and Enterprise Systems (ICORES 2013)*, pp.55-59, Barcelona (Spain), February 16-18, 2013.
- [98] G. Simonin, C. Artigues, E. Hébrard, and P. Lopez. Scheduling scientific experiments on the Rosetta/Philae mission. In *18th International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP'12)*, Québec, QC (Canada), October 8-12, 2012. LNCS 7514, pp.23-37, Springer Verlag. M. Milano (Ed.).
- Best application paper award.**
- [99] J.-C. Billaut, E. Hébrard, and P. Lopez. Complete characterization of near-optimal sequences for the two-machine flow shop scheduling problem. LNCS 7298, pp.66-80, Springer Verlag. N. Beldiceanu, N. Jussien, E. Pinson (Eds.). In *9th International Conference on Integration of AI and OR Techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems (CPAIOR'12)*, Nantes (France), May 28-June 1, 2012.

- [100] P. Tangpattanakul, N. Jozefowicz, and P. Lopez. Multi-objective optimization for selecting and scheduling observations by agile Earth Observing Satellites. In *12th International Conference on Parallel Problem Solving From Nature (PPSN'12)*, Taormina (Italy), September 1-5, 2012. LNCS 7492, pp.112-121, Springer Verlag. Coello Coello, C.A. ; Cutello, V. ; Deb, K. ; Forrest, S. ; Nicosia, G. ; Pavone, M. (Eds.)
- [101] M. Trojet, F. H'Mida, P. Lopez, and P. Esquirol. Planification multi-site : Modélisation sous forme d'un problème de satisfaction de contraintes dynamiques. In *9th International Conference on Modeling, Optimization and Simulation (MOSIM 2012)*, Bordeaux (France), June 6-8, 2012.
- [102] L. Berghman, C. Briand, R. Leus, and P. Lopez. The truck scheduling problem at cross-docking terminals. In *13th International Conference on Project Management and Scheduling (PMS 2012)*, pp.90-93, Leuven (Belgium), April 1-4, 2012.
- [103] A. Lahimer, P. Lopez, and M. Haouari. Climbing depth-bounded adjacent discrepancy search for solving hybrid flow shop scheduling problems with multiprocessor tasks. LNCS 6697, pp.117-130, Springer, Heidelberg. In *8th International Conference on Integration of AI and OR Techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems (CPAIOR'11)*, May 23-27, 2011, Berlin, Allemagne.
- [104] M. Frey, C. Artigues, R. Kolisch, and P. Lopez. Scheduling and planning the outbound baggage process at international airports. In *4th IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM2010)*, December 7-10, 2010, Macao (China).
- [105] B. Gacias, J. Cegarra, and P. Lopez. Work domain analysis and ecological interface for the vehicle routing problem. In *11th IFAC/IFIP/IFORS/IEA Symposium on Analysis, Design, and Evaluation of Human-Machine Systems*, August 31-September 3, 2010, Valenciennes (France).
- [106] A. Ben Hmida, M. Haouari, M.-J. Huguet, and P. Lopez. Discrepancy search for solving flexible scheduling problems. In *12th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS 2010)*, April 26-28, 2010, Tours (France).
- [107] O. Koné, C. Artigues, P. Lopez, and M. Mongeau. An on/off event-based formulation for RCPSP with production and consumption of resources. In *12th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS 2010)*, April 26-28, 2010, Tours (France).
- [108] W. Karoui, M.-J. Huguet, P. Lopez, and M. Haouari. Limited discrepancy heuristic for scheduling problems with time lags. In *12th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS 2010)*, April 26-28, 2010, Tours (France).
- [109] M.-J. Huguet, C. Artigues, M. Dugas, and P. Lopez. Generalized Constraint Propagation for Solving Job Shop Problems with time lags. In *12th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS 2010)*, April 26-28, 2010, Tours (France).
- [110] W. Karoui, M.-J. Huguet, P. Lopez, and M. Haouari. Climbing discrepancy search for flowshop and jobshop scheduling with time-lags. In *First International Symposium on Combinatorial Optimization (ISCO 2010)*, March 24-26, 2010, Hammamet (Tunisia).

- [111] B. Gacias, P. Lopez, and J. Cegarra. A decision support system for vehicle routing based on model inversion and data analysis. In *8th ENIM IFAC International Conference of Modeling and Simulation (MOSIM 2010)*, May 10-12, 2010, Hammamet (Tunisia).
- [112] O. Koné, C. Artigues, P. Lopez et M. Mongeau. Résolution du RCPSP avec production et consommation de ressources : modèles PLNE basés sur les événements. In *8th ENIM IFAC International Conference of Modeling and Simulation (MOSIM 2010)*, May 10-12, 2010, Hammamet (Tunisia).
- [113] W. Karoui, M.-J. Huguet, P. Lopez et M. Haouari. Méthode de recherche à divergences limitées pour les problèmes d'ordonnancement avec contraintes de délais. In *8th ENIM IFAC International Conference of Modeling and Simulation (MOSIM 2010)*, May 10-12, 2010, Hammamet (Tunisia).
- [114] M. Trojet, F. H'Mida, and P. Lopez. Project scheduling under resource constraints: Application of the cumulative global constraint. In *IEEE International Conference on Computers & Industrial Engineering (CIE-39)*, Troyes (France), July 2009, pp.62-67.
- [115] C. Artigues, P. Lopez, and A. Haït. Scheduling under energy constraints. In *International Conference on Industrial Engineering and Systems Management (IESM'09)*, Montréal (Canada), CD-Rom Session 5D, May 2009.
- [116] B. Gacias, J. Cegarra, and P. Lopez. An interdisciplinary method for a generic vehicle routing problem decision support system. In *International Conference on Industrial Engineering and Systems Management (IESM'09)*, Montréal (Canada), CD-Rom Session 9A, May 2009.
- [117] B. Gacias, J. Cegarra et P. Lopez. Analyse du domaine de travail pour les problèmes de tournées de véhicules. In *3e Journées Doctorales / Journées Nationales MACS*, mars 2009, Angers.
- [118] B. Gacias, C. Artigues, and P. Lopez. Tree and local search for parallel machine scheduling with precedence constraints and setup times. In *11th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS'08)*, pages 79–84, Istanbul (Turkey), 2008.
- [119] A. Ben Hmida, M. Haouari, M.-J. Huguet, and P. Lopez. Discrepancy and backjumping heuristics for flexible job shop scheduling. In *11th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS'08)*, pages 148–151, Istanbul (Turkey), 2008.
- [120] B. Gacias, C. Artigues et P. Lopez. Recherches arborescente et locale pour les problèmes d'ordonnancement avec contraintes de précédence et temps de préparation. In *9e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'08)*, article long, pages 45–62, Clermont-Ferrand, 2008.
- [121] A. Ben Hmida, M.-J. Huguet, P. Lopez, and M. Haouari. Climbing depth-bounded discrepancy search for solving flexible job shop scheduling problems. In *3rd Multidisciplinary International Conference on Scheduling: Theory and Applications (MISTA 2007)*, pages 217–224, Paris (France), 2007.
- [122] W. Karoui, M.-J. Huguet, P. Lopez, and W. Naanaa. YIELDS: A yet improved limited discrepancy search for CSPs. In *4th International Conference on Integration of AI and OR techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems (CP-AI-OR'07)*, pages 99–111, Bruxelles (Belgique), 2007.

- [123] A. Ben Hmida, M.-J. Huguet, P. Lopez, and M. Haouari. Solving hybrid flow shop scheduling problems by discrepancy-based methods. In *10th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS'06)*, pages 168–174, Poznan (Pologne), 2006.
- [124] A. Ben Hmida, M.-J. Huguet, P. Lopez, and M. Haouari. Adaptation of discrepancy-based methods for solving hybrid flow shop problems. In *International Conference on Service Systems & Service Management (ICSSSM'06)*, pages 1120–1125, Troyes (France), 2006.
- [125] M.-J. Huguet, P. Lopez, and A. Ben Hmida. A limited discrepancy search method for solving disjunctive scheduling problems with resource flexibility. In *9th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS'04)*, Nancy (France), 26-28 Avril 2004, pp.299-302.
- [126] C. Mancel and P. Lopez. Complex optimization problems in space systems. In *13th International Conference on Automated Planning and Scheduling (ICAPS'03)*, Trento, Italie, June 2003.
- [127] C. Mancel, P. Lopez et R. Valette. Approche par génération de colonnes d'un problème d'optimisation de prises de vue satellite. In *4e Conférence Francophone de MOdélisation et SIMulation (MOSIM 2003)*, pages 122–127, Toulouse, 23-25 Avril 2003.
- [128] C. Mancel, M.-J. Huguet, P. Lopez, M. Medjoudj et R. Valette. Résolution intégrée d'ordonnancement et d'affectation : adaptation d'une méthode de recherche à divergences limitées à une approche fondée sur les réseaux de petri et la logique linéaire. In *4e Conférence Francophone de MOdélisation et SIMulation (MOSIM 2003)*, pages 293–298, Toulouse, 23-25 Avril 2003.
- [129] W. Karoui, M.-J. Huguet, P. Lopez et W. Naanaa. Amélioration par apprentissage de la recherche à divergences limitées. In *1ères Journées Francophones de Programmation par Contraintes (JFPC'05)*, Lens (France), 8-10 Juin 2005, pp.109-117.
- [130] O. Fournier, P. Lopez, and J.-D. Lan Sun Luk. Cyclic scheduling following the social behavior of ant colonies. In *2002 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC'02)*, Hammamet (Tunisie), 6-9 Octobre 2002.
- [131] C. Mancel, P. Lopez, N. Rivière, and R. Valette. Relationships between Petri nets and constraint graphs: application to manufacturing. In *15th IFAC World congress on Automatic Control*, Barcelona, Spain, July 2002.
- [132] M.-J. Huguet and P. Lopez. A constraint-based procedure for scheduling and allocation with unrelated machines. In *8th International Workshop on Project Management and Scheduling*, pages 190–193, Valencia, Spain, April 2002.
- [133] M.-J. Huguet, P. Lopez, and T. Vidal. Dynamic task sequencing in temporal problems with uncertainty. In *AIPS 2002 Workshop on On-line Planning and Scheduling*, Toulouse, April 2002.
- [134] I. Sellami, M.-J. Huguet, and P. Lopez. A backtracking algorithm for solving mixed task scheduling and resource allocation problems. In *8th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA '01)*, volume 2, pages 741–744, Antibes-Juan-les-Pins, October 2001.

- [135] A. Helias, F. Guerrin, P. Lopez, and J.-P. Steyer. Simulating management policies on stock supplied by multiple production units: application to a pig slurry treatment plant. In *3rd European Conference of the European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and the Environment (EFITA 2001)*, Montpellier, June 2001.
- [136] C. Mancel, P. Lopez, R. Valette, M. Saleman, and N. Bataille. Approaches for the optimization of the resources management in a satellite constellation. In *6th International Symposium on Artificial Intelligence, Robotics and Automation in Space: A New Space Odyssey (i-SAIRAS 2001)*, Montréal, Canada, June 2001.
- [137] T. Tournesol (nom collectif). Réactivité en entreprise. In *4th International Industrial Engineering Conference*, Aix-Marseille, June 2001.
- [138] M. Saleman, M. Faup, C. Mancel, P. Lopez, and R. Valette. Optimization of the resource management in a satellite constellation: Progressive approaches and perspective for a hybrid global method. In *2nd International Workshop on Satellite Constellations and Formation Flying*, pages 1–8, Haifa, Israel, February 2001.
- [139] DIDOM Group (nom collectif). Planning by repairing and cooperation in multi-project management. In *2nd conference on Management and Control of Production and Logistics (MCPL'00)*, Grenoble, July 2000.
- [140] M.-J. Huguet et P. Lopez. Approche par contraintes pour l’ordonnancement de tâches avec partage et affectation de ressources. In *Première Conférence Internationale Francophone d’Automatique (CIFA ’00)*, Lille, July 2000.
- [141] P. Torres and P. Lopez. Overview and possible extensions of shaving techniques for jobshop problems. In *Workshop on Integration of AI and OR techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems (CP-AI-OR’00)*, pages 181–186, Paderborn, Germany, March 2000.
- [142] M.-J. Huguet and P. Lopez. Mixed task scheduling and resource allocation problems. In *Workshop on Integration of AI and OR techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems (CP-AI-OR’00)*, pages 71–79, Paderborn, Germany, March 2000.
- [143] P. Torres, P. Lopez, and P. Esquirol. Lattice of task intervals: A support for edge-finding in disjunctive scheduling. In *International Conference on Industrial Engineering and Production Management (IEPM’99)*, pages 158–166 (Book 2), Glasgow, Scotland, 1999.
- [144] M.-J. Huguet and P. Lopez. An integrated constraint-based model for task scheduling and resource assignment. In *Workshop on Integration of AI and OR techniques in Constraint Programming for Combinatorial Optimization Problems (CP-AI-OR’99)*, Ferrara, Italie, February 1999.
- [145] P. Torres and P. Lopez. A generic algorithm for solving the not-first/not-last problem in disjunctive scheduling. In *6th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS’98)*, pages 305–308, Istanbul, Turkey, 1998.
- [146] J.-C. Billaut and P. Lopez. Enumeration of all optimal sequences in the two-machine flowshop. In *Computational Engineering in Systems Applications (CESA’98)*, pages 378–382, Hammamet, Tunisia, April 1998.

- [147] P. Lopez and P. Esquirol. Consistency enforcing in scheduling: A general formulation based on energetic reasoning. In *5th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS'96)*, pages 155–158, Poznan, Poland, 1996.
- [148] M.-L. Levy, P. Lopez, and B. Pradin. Characterisation by decomposition of the one-machine scheduling problem. In *1996 Advanced Summer Institute (Annual conference of ICIMS-NOE) (ASI'96)*, pages 148–153, Toulouse, Juin 1996.
- [149] M.-L. Levy, P. Lopez et B. Pradin. Décomposition temporelle du problème à une machine. In *AGI'96*, pages 159–162, Tours, Juin 1996.
- [150] L. Haudot, J. Bradshaw, P. Esquirol, P. Lopez, and M. Sicard. A knowledge acquisition approach for the ergonomical design of cooperative systems: The SCOOOP project experiment. In *Fifth international conference on Human-Machine Interaction and Artificial Intelligence in AeroSpace (HMI-AI-AS'95)*, Toulouse, France, September 27-29 1995.
- [151] P. Lopez, L. Haudot, M. Sicard, and P. Esquirol. A constraint-based approach to design a DSS for scheduling. In *3rd International Conference on the Practical Application of Prolog (PAP'95)*, pages 405–422, Paris, France, 1995.
- [152] M.-L. Levy, P. Lopez et B. Pradin. Décomposition temporelle pour la résolution de problèmes d'ordonnancement d'atelier. In *International conference on ordinal and symbolic data analysis (OSDA '95)*, pages 45–48, Paris, Juin 1995.
- [153] L. Haudot, M. Sicard, P. Esquirol et P. Lopez. Approche par contraintes : application à un problème de gestion de production. In *IVe Journées Francophones de Programmation en Logique (JFPL'95)*, pages 329–332, Dijon, Mai 1995.
- [154] M.-L. Levy, P. Lopez, and B. Pradin. A decomposition approach to characterize feasible schedules for the one-machine problem. In *International Conference on Industrial Engineering and Production Management (IEPM'95)*, volume 1, pages 402–411, Marrakech, Morocco, April 4-7 1995.
- [155] L. Haudot, P. Lopez, P. Esquirol, and M. Sicard. Ergonomic design for cooperative scheduling system. In *International workshop on the design of cooperative systems (COOP'95)*, pages 540–555, Antibes-Juan-les-Pins, France, January 1995.
- [156] M.-L. Levy, P. Lopez, and B. Pradin. Characterization of feasible schedules for the flow-shop problem: A decomposition approach. In *European Workshop on Integrated Manufacturing Systems Engineering (IMSE'94)*, pages 307–315, Grenoble, France, December 12-14, 1994.
- [157] P. Lopez and P. Esquirol. Using constraint programming to design a cooperative system in production scheduling. In *4th International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS'94)*, pages 153–157, Leuven, Belgique, July 1994.
- [158] M.-L. Levy, P. Lopez et B. Pradin. Une approche par décomposition pour la caractérisation d'ordonnancements admissibles. In *AGI'94*, pages 189–192, Poitiers, Juin 1994.
- [159] P. Esquirol, P. Lopez, L. Haudot et M. Sicard. Un système coopératif en ordonnancement de production. In *AGI'94*, pages 181–184, Poitiers, Juin 1994.
- [160] P. Esquirol, M.-J. Huguet, and P. Lopez. An algorithm for characterizing feasible schedules under non-conjunctive constraints. In *International Conference on Industrial Engineering and Production Management (IEPM'93)*, pages 120–129, Mons, Belgique, Juin 1993.

- [161] P. Esquirol, M.-J. Huguet, and P. Lopez. Time bounds on node graph for scheduling. In *3rd International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS'92)*, Como, Italie, 1992.
- [162] J. Erschler and P. Lopez. Energy-based approach for task scheduling under time and resource constraints. In *2nd International Workshop on Project Management and Scheduling (PMS'90)*, Compiègne, France, 20-22 Juin 1990.
- [163] C. Thuriot, J. Erschler et P. Lopez. Problème d'ordonnancement : nouveaux concepts et modèle pour l'aide à la décision de répartition des charges. In *International Conference CIM90. Productique & Integrations*, pages 151–157, Bordeaux, Juin 1990.
- [164] J. Erschler, P. Lopez, and C. Thuriot. Scheduling under time and resource constraints. In *Workshop on Manufacturing Scheduling, 11th IJCAI*, Detroit, USA, 1989.

46 dans des congrès sans actes

- [165] C. Artigues, P. Lopez et O. Polo Mejía. Approches par PLNE et PPC pour un problème d'ordonnancement partiellement préemptif. In *21e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'20)*, Montpellier (France).
- [166] O. Polo Mejía, C. Artigues et P. Lopez. Algorithme glouton et recherche locale arborescente pour le MSPSP avec préemption partielle. In *20e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'19)*, Le Havre (France).
- [167] A. Cheref, C. Artigues, V. Charvillat, E. Hébrard, M.-J. Huguet, P. Lopez, S. U. Ngueveu et Y. Régent. Algorithme d'approximation pour un problème d'affectation commande multi-produits multi-fournisseur avec limite sur les disponibilités. In *19e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'18)*, Lorient (France).
- [168] O. Polo Mejía, M.-C. Anselmet, C. Artigues et P. Lopez. MSPSP avec préemption partielle pour l'ordonnancement des activités d'un laboratoire nucléaire. In *19e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'18)*, Lorient (France).
- [169] M. Nattaf, T. Kis, C. Artigues, and P. Lopez. Polyhedral results and valid inequalities for the continuous energy-constrained scheduling problem. In *13th Workshop on Models and Algorithms for Planning and Scheduling Problems (MAPSP 2017)*, Seeon-Seebruck (Germany), June 12-16, 2017.
- [170] M. Nattaf, T. Kis, C. Artigues, and P. Lopez. Strengthening of event-based MILP formulation : application to the CECSP. In *18e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'17)*, Metz (France).
- [171] N. Absi, C. Artigues, S. Kedad-Sidhoum, P. Lopez, and S. U. Ngueveu. Optimizing energy allocation using lot sizing models (OPAL). In *Gaspard Monge Program for Optimization and Operations Research (PGMO Days 2016)*, Paris-Saclay, November 8-9, 2016.
- [172] M. Nattaf, C. Artigues, and P. Lopez. An exact method for a continuous scheduling problem with concave efficient functions. In *Gaspard Monge Program for Optimization and Operations Research (PGMO Days 2016)*, Paris-Saclay, November 8-9, 2016.

- [173] M. Nattaf, T. Kis, C. Artigues, and P. Lopez. Tighten event-based MIP for resource-constrained scheduling problems. In *29th Conference of the European Chapter on Combinatorial Optimization (ECCO XXIX)*, Budapest (Hungary), May 26-28, 2016.
- [174] M. Nattaf, C. Artigues et P. Lopez. Valid inequalities for resource-constrained scheduling problem event-based MILP. In *17e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'16)*, Compiègne (France).
- [175] L. Pradenas, G. Bravo, R. Linfati, V. Parada, C. Artigues, and P. Lopez. A mathematical model and solution for remanufacturing in a sawmill. In *Workshop on OR for development (EWG-ORD)*, July 9-10, 2015, Glasgow (UK), 2015.
- [176] Y. Gaoua, S. Caux, and P. Lopez. Combinatorial optimization to energy management of an electric vehicle. In *20th Conference of the International Federation of Operational Research Societies (IFORS 2014)*, Barcelone (Spain).
- [177] M. Nattaf, C. Artigues et P. Lopez. Méthode exacte pour un problème d'ordonnancement continu avec contrainte énergétique. In *16e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'15)*, Marseille (France).
- [178] Y. Gaoua, S. Caux et P. Lopez. Gestion d'énergie en temps réel d'un véhicule hybride électrique. In *15e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'14)*, Bordeaux (France).
- [179] M. Nattaf, C. Artigues et P. Lopez. Test de satisfiabilité utilisant le raisonnement énergétique pour un problème d'ordonnancement à contraintes énergétiques. In *15e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'14)*, Bordeaux (France).
- [180] P. Tangpattanakul, N. Jozefowicz, and P. Lopez. Multi-objective optimization for Earth observation scheduling. In *14e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'13)*, Troyes (France).
- [181] Y. Gaoua, S. Caux et P. Lopez. Approche combinatoire pour la modélisation et l'optimisation de la gestion d'énergie pour les systèmes multi-sources. In *14e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'13)*, Troyes (France).
- [182] C. Artigues, P. Lopez et D. Rivreau. Raisonnement énergétique et inégalités valides. In *14e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'13)*, Troyes (France).
- [183] L. Berghman, C. Briand, R. Leus et P. Lopez. Problème de cross-docking en mode mixte. In *13e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'12)*, Angers (France).
- [184] G. Simonin, C. Artigues, E. Hébrard et P. Lopez. Plans sur la comète ! In *13e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'12)*, Angers (France).
- [185] P. Tangpattanakul, N. Jozefowicz et P. Lopez. Optimisation multi-objectif des prises de vues d'un satellite agile d'observation de la terre. In *13e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'12)*, Angers (France).

- [186] J.-C. Billaut and P. Lopez. Characterization of all rho approximated sequences for some scheduling problems. In *Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA 2011)*, Toulouse (France), 5-9 Septembre 2011.
- [187] A. Lahimer, P. Lopez et M. Haouari. Ordonnancement d'atelier de type flow shop hybride avec tâches multiprocesseurs. In *9e Congrès International de Génie Industriel (CIGI 2011)*, Saint-Sauveur, Québec, QC (Canada), 12-14 octobre 2011.
- [188] A. Lahimer, P. Lopez et M. Haouari. Recherche à divergences pour le flow shop hybride avec tâches multiprocesseurs. In *12e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'11)*, Saint-Etienne (France). In *JD-JN-MACS 2011*, Marseille.
- [189] J.-C. Billaut, P. Lopez et L. Takouti. Une méthode pour caractériser l'ensemble des séquences optimales pour quelques problèmes d'ordonnancement. In *12e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'11)*, Saint-Etienne (France).
- [190] C. Artigues et P. Lopez. Ordonnancement sous contraintes d'énergie. In *12e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'11)*, Saint-Etienne (France).
- [191] P. Lopez, M.-J. Huguet, and C. Artigues. Generalized resource constraint propagation for job shop scheduling with time lags. In *24th European Conference on Operational Research (EURO 2010)*, Lisbon (Portugal).
- [192] B. Gacias, P. Lopez et J. Cegarra. Analyse de données pour l'aide à la décision interactive en optimisation de tournées de véhicules. In *11e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'10)*, Toulouse (France).
- [193] M.-J. Huguet, C. Artigues, M. Dugas et P. Lopez. Propagation de contraintes généralisées pour la résolution du Job Shop avec “time lags” maximaux. In *11e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'10)*, Toulouse (France).
- [194] W. Karoui, M.-J. Huguet et P. Lopez et M. Haouari. Heuristique à divergence limitée pour les problèmes d'ordonnancement avec contraintes de délais. In *11e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'10)*, Toulouse (France).
- [195] O. Koné, C. Artigues, P. Lopez et M. Mongeau. Formulation on-off pour le RCPSP. In *10e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'09)*, Nancy (France).
- [196] W. Karoui, M.-J. Huguet et P. Lopez. Impact des modes de comptage sur les méthodes à base de divergences. In *10e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'09)*, Nancy (France).
- [197] P. Lopez, A. Ben Hmida, M.-J. Huguet, and M. Haouari. Climbing depth-bounded discrepancy search for solving 2-stage hybrid flow shop scheduling problems. In *23rd European Conference on Operational Research (EURO 2009)*, Bonn (Allemagne).

- [198] B. Gacias, P. Lopez, and J. Cegarra. A work domain analysis for the vehicle routing problem. In *1st international conference on human and organisational factors in planning and scheduling (HOPS'08)*, Lausanne, Suisse, 2008.
- [199] O. Koné, C. Artigues, P. Lopez et M. Mongeau. PLNE pour le RCPSP : Une formulation basée sur les événements et comparaisons expérimentales. In *9e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'08)*, Clermont-Ferrand, 2008.
- [200] W. Karoui, M.-J. Huguet, P. Lopez et W. Naanaa. Apport de MDS à la résolution de CSP et applications aux problèmes de job shop et de quasi-groupes. In *8e Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'07)*, Grenoble (France), 2007.
- [201] M.-J. Huguet, P. Lopez, W. Naanaa et W. Karoui. Amélioration par apprentissage d'une méthode de recherche arborescente. In *7e Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'06)*, Lille (France), 2006.
- [202] A. Ben Hmida, M.-J. Huguet et P. Lopez. Recherche à divergences limitées guidées par heuristique pour le job-shop flexible. In *6e Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'05)*, Tours (France), 14-16 Février 2005, pp.100-102.
- [203] C. Mancel et P. Lopez. Profils de charges pour la génération d'ordonnancements robustes. In *6e Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'05)*, Tours (France), 14-16 Février 2005, pp.272-273.
- [204] C. Mancel et P. Lopez. Approche par génération de colonnes du problème Pléiades. In *5e Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'03)*, pages 226–227, Avignon, 26-28 Février 2003.
- [205] C. Artigues and P. Lopez. On dominance and on-line properties of schedule generation schemes for the job-shop problem with sequence dependent-setup times. In *XI Congreso Latino Iberoamericano de Investigación de Operaciones (XI CLAIO)*, Concepción (Chili), 27-31 Octobre 2002.
- [206] C. Artigues, P. Lopez, and F. Buscaylet. Schedule generation schemes for the job-shop problem with setup times. In *Sixteenth triennial conference of the International Federation of Operational Research Societies (IFORS 2002)*, Edinburgh, Scotland, July 2002.
- [207] P. Lopez et P. Torres. Propagation de contraintes en ordonnancement : opérations globales ou techniques de shaving. In *4e Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF'02)*, pages 195–196, Paris, 20-22 février 2002.
- [208] P. Torres et P. Lopez. Treillis d'intervalles de tâches et propagation de contraintes. In *3e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et Aide à la Décision (ROADEF'00)*, pages 144–145, Nantes, 26-28 Janvier 2000.
- [209] J. Erschler, P. Esquirol, M.-J. Huguet, P. Lopez et F. Roubellat. Aide à la décision et à la coopération basée sur les contraintes : illustration en ordonnancement. In *2e congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et Aide à la Décision (ROADEF'99)*, page 72, Autrans, 13-15 Janvier 1999.

- [210] DIDOM Group (nom collectif). The analysis of distributed decision in an industrial context: A constraint-based approach. In *7th mini EURO conference on Decision Support Systems, Groupware, Multimedia and Electronic Commerce*, Bruges, Belgium, March 1997.

Contribution à ouvrages : 13

- [211] C. Artigues, O. Koné, P. Lopez, and M. Mongeau. Mixed-integer linear programming formulations. In C. Schwindt, J. Zimmermann, editors, *Handbook on Project Management and Scheduling*, Vol. 1, pp.17-41, Series: International Handbooks on Information Systems, Springer, 2015.
- [212] P. Tangpattanakul, N. Jozefowicz, and P. Lopez. Biased random key genetic algorithm for multi-user Earth observation scheduling. In S. Fidanova, editor, *Recent Advances in Computational Optimization*, Vol. 580, pp.143-160, Series: Studies in Computational Intelligence, Springer, 2014.
- [213] C. Artigues, O. Koné, P. Lopez, M. Mongeau, E. Néron, and D. Rivreau. Benchmark instance indicators and computational comparison of methods. In C. Artigues, S. Demassey, E. Néron, editors, *Resource-Constrained Project Scheduling: Models, Algorithms, Extensions and Applications*, pp.107-135, ISTE/Wiley, London/Hoboken, 2008.
- [214] C. Briand, M.-J. Huguet, H.T. La, and P. Lopez. Constraint-based approaches for robust scheduling. In J.-C. Billaut, A. Moukrim, E. Sanlaville, editors, *Flexibility and robustness in scheduling*, pp.199–226. ISTE/Wiley, London/Hoboken, 2008.
- [215] P. Esquirol and P. Lopez. Basic concepts and methods in production scheduling. In P. Lopez and F. Roubellat, editors, *Production scheduling*, pp.5–31. ISTE/Wiley, London/Hoboken, 2008.
- [216] P. Esquirol, P. Lopez, and M.-J. Huguet. Constraint propagation and scheduling. In P. Lopez and F. Roubellat, editors, *Production scheduling*, pp.103–138. ISTE/Wiley, London/Hoboken, 2008.
- [217] C. Briand, M.-J. Huguet, H.T. La et P. Lopez. Approches par contraintes pour l'ordonnancement robuste In J.-C. Billaut, A. Moukrim, E. Sanlaville, éditeurs, *Flexibilité et robustesse en ordonnancement*, pages 191–218. Hermès Science Publications, 2005.
- [218] P. Esquirol et P. Lopez. Concepts et méthodes de base en ordonnancement de la production. In P. Lopez et F. Roubellat, éditeurs, *Ordonnancement de la production*, pages 25–53. Hermès Science Publications, Paris, 2001.
- [219] P. Esquirol, P. Lopez et M.-J. Huguet. Propagation de contraintes en ordonnancement. In P. Lopez et F. Roubellat, éditeurs, *Ordonnancement de la production*, pages 131–167. Hermès Science Publications, Paris, 2001.
- [220] P. Esquirol et P. Lopez. Analyse sous contraintes des problèmes d'ordonnancement. In J.-C. Hennet, éditeur, *Concepts et outils pour les systèmes de production*, pages 133–160. Cépaduès Editions, Toulouse, 1997.

- [221] P. Lopez, L. Haudot et P. Esquirol. Coopération homme-système en ordonnancement de production. In J.-C. Hennet, éditeur, *Concepts et outils pour les systèmes de production*, pages 161–186. Cépaduès Editions, Toulouse, 1997.
- [222] P. Lopez. Conception d'un système coopératif en gestion de production. In G. de Terssac et E. Friedberg, éditeurs, *Coopération et Conception*, pages 171–186. Octarès Editions, Toulouse, 1996.
- [223] J. Erschler, P. Lopez, and C. Thuriot. Temporal reasoning under resource constraints: Application to task scheduling. In G.E. Lasker & R.R. Hough, éditeurs, *Advances in support systems research*, pages 189–194. The International Institute for Advanced Studies in Systems Research and Cybernetics, 1990.

Rapports de projets/contrats : 15

- [224] P. Lopez (responsable scientifique). Energy-efficient and robust approaches for the scheduling of production, services, and urban transport Rapport final ECOS C13E04, 198p., Mai 2017.
- [225] P. Lopez (responsable scientifique). Optimisation robuste pour les problèmes de transbordement et d'ordonnancement / Robust Optimization for CrossdocKing and Scheduling Rapport final PICS No6421 – ROCKS, 12p., Décembre 2016.
- [226] G. Simonin, E. Hébrard, C. Artigues, and P. Lopez. Analysis and evolutions of the scheduling tool for the scientific activities of the Philae lander. Final Report – Convention CNES 127898, rapport LAAS No 13830, 57p., September 2013.
- [227] Y. Gaoua, S. Caux et P. Lopez. Gestion d'énergie dans le cadre du projet Power Pack Plus (P³). Contrat Nexter Electronics, rapport LAAS No 13817, 52p., Mars 2013.
- [228] Y. Gaoua, S. Caux et P. Lopez. Gestion en temps réel de la distribution d'énergie électrique. Contrat Nexter Electronics, rapport LAAS No 12673, 24p., Décembre 2012.
- [229] Y. Gaoua, S. Caux et P. Lopez. Modélisation et optimisation de la gestion de l'énergie électrique pour un système multi-sources. Rapport No2. Contrat Nexter Electronics, rapport LAAS No 12559, 43p., Juillet 2012.
- [230] Y. Gaoua, S. Caux et P. Lopez. Modélisation et optimisation de la gestion de l'énergie électrique pour un système multi-sources. Rapport No1. Contrat Nexter Electronics, rapport LAAS No 12309, 15p., Juin 2012.
- [231] D. Arzelier, N. Jozefowicz, P. Lopez et C. Louembet. Etude bibliographique sur la programmation linéaire. Convention CNES No 104057/00, rapport LAAS No 11124, LAAS, 85p., 2011-03-18.
- [232] D. Arzelier, N. Jozefowicz, P. Lopez et C. Louembet. Evaluation des performances des solveurs de programmation linéaire sur le problème du rendez-vous orbital impulsional. Convention CNES No 104057/00, rapport LAAS No 11605, 43p., 2011-11-28.
- [233] M. Afsar et P. Lopez. Projet GEDEON – Rapport final. Contrat Novacom Services/Région Midi Pyrénées, Rapport LAAS No 08893, Septembre 2008.

- [234] C. Artigues, C. Briand, and P. Lopez. Flight training timetabling. Contrat AIRBUS ST Training, rapport LAAS No 08055, Janvier 2008.
- [235] C. Mancel, P. Lopez et R. Valette. Formalisation des besoins pour la spécification fonctionnelle d'un outil d'aide à l'élaboration de plans de travail dans le cadre du projet Netlander. Contrat CNES, rapport LAAS No 01473, Toulouse, Novembre 2001.
- [236] P. Lopez et R. Valette. Propagation de contraintes pour l'optimisation des ressources satellites dans les constellations. Contrat CNES, rapport LAAS No 00419, Toulouse, Octobre 2000.
- [237] R. Valette, R. Champagnat et P. Lopez. Modélisation des “handovers” par réseaux de Petri et optimisation des ressources satellites. Contrat CNES, rapport LAAS No 99350, Toulouse, Septembre 1999.
- [238] P. Esquirol, P. Lopez, G. Boy, J. Bradshaw, L. Haudot et M. Sicard, *SCOOP : Système COopératif pour l'Ordonnancement de Production*, Rapport LAAS No 93522, Décembre 1993, 101 p.
Rapport de fin de contrat MESR-LAAS-DASSAULT-EURISCO Nos 92-P-236,237,238.

Autres : 4

- [239] C. Artigues, E. Hebrard et P. Lopez. Aide à la décision et optimisation. Petit illustré IA. En collaboration avec La Dépêche du Midi.
- [240] M.-J. Huguet et P. Lopez. Extension de mécanismes de propagation de contraintes pour l'ordonnancement. Rapport LAAS No 05446, Toulouse, 2005. Petit bain du *Journal Electronique d'Intelligence Artificielle*.
- [241] C. Briand, J.-E. Doucet, P. Esquirol, M.-J. Huguet et P. Lopez. Projet de plate-forme logicielle LORA. Spécification 1.1. Représentation de problèmes d'ordonnancement de tâches et d'affectation de ressources. Rapport LAAS No 01551, Décembre 2001.
- [242] P. Lopez. Programmation avec contraintes pour l'ordonnancement ? *Bulletin de l'AFIA* n° 23, 1995.