

Pierre LEMAIRE
Maître de conférences de Grenoble INP - Génie Industriel
Laboratoire G-SCOP (UMR 5272), équipe ROSP

adresse : : Laboratoire G-SCOP (H317), 46 avenue Félix Viallet, 38 031 Grenoble cedex 01
(33/0) 4.76.57.45.67 — pierre.lemaire@grenoble-inp.fr

Expériences professionnelles

- sept. 2009* **Maître de Conférence de Grenoble INP**, école de Génie Industriel ; laboratoire
– ... G-SCOP (UMR 5272), équipe ROSP (Recherche Opérationnelle pour les Systèmes de
Production).
- sept. 2006* **Maître-Assistant de l'École des Mines de Nantes**, département Automatique et
– *août 2009* Productique ; laboratoire IRCCyN (UMR 6597), équipe SLP (Systèmes Logistiques et de
Production).
- sept. 2005* **A.T.E.R. à l'Université Pierre Mendès France** (Grenoble 2), IUP Métiers du Livre ;
– *août 2006* laboratoire TIMC-IMAG (UMR 5525).
- oct. 2004* **Post-doctorant à Rutcor** (Rutgers Center for Operations Research ; The State Uni-
– *juil. 2005* versity of New Jersey), sur invitation du Pr. Peter Hammer, financé par National Science
Foundation. Sujet : « Analyse de données et applications à la bio-informatique ».
- oct. 2001* **Allocataire-moniteur à l'Université Joseph Fourier** (Grenoble 1). Thèse d'informa-
– *sept. 2004* tique, spécialité recherche opérationnelle, dirigée par Pr. Gerd Finke et Dr. Nadia Brauner
(laboratoire Leibniz-IMAG). Sujet : « Rangement d'objets multiboîtes »

Diplômes et qualifications

- 2005* Qualification aux fonctions de Maître de Conférences en section 27-Informatique.
- 2004* **Docteur de l'Université Joseph Fourier** (Grenoble 1), spécialité informatique, option
recherche opérationnelle ; thèse soutenue le 6 septembre 2004.
- 2001* **Ingénieur en informatique et mathématiques appliquées de l'ENSIMAG**, Ins-
titut National Polytechnique de Grenoble (mention bien).
Diplômé du DEA de Recherche Opérationnelle, Combinatoire et Optimisation
de l'Institut National Polytechnique de Grenoble (mention bien).
- 1996* Bachelier série S, académie de Clermont-Ferrand (mention très bien et félicitations).

Encadrements scientifiques

- 2016** – ... F. Fontan, doctorat de l'Université de Grenoble (encadrement à 60% ; avec N. Brauner) : «Optimisation et ordonnancement d'observations d'objets célestes».
- 2014** – ... K. Dequeant, doctorat de l'Université de Grenoble (encadrement académique à 50% ; avec M.-L. Espinouse) en convention CIFRE avec ST Microelectronics (encadrement par P. Vialletelle) : «Modélisation des flux de production et réduction de la variabilité dans la fabrication microélectronique».
- 2012** – **2015** N. Duarte Ferrin, doctorat de l'Université de Grenoble (encadrement à 60% ; avec I. Joly et VD. Cung) : «Modélisation économique et optimisation de circuits courts logistiques».
- 2010** – **2013** A. Salch, doctorat de l'université de Grenoble (encadrement à 40%, avec JP. Gayon) : «Ordonnancement stochastique avec impatience».
- 2006** – **2010** O. Guyon, doctorat de l'Université d'Angers (encadrement à 20%, avec É. Pinson et D. Rivreau) : «Couplage planification et ordonnancement : approche hiérarchique et décomposition».
-
- 2016** F. Fontan, M2R Grenoble INP (encadrement avec N. Brauner) : «Optimization engine for star hunters»
- 2013** J. Daudin, Ms.Sc. of Eindhoven University of Technology (encadrement avec S. Flapper) : «Decision support tool to estimate personnel capacity requirements for the performance of baggage handling system»
- 2011** G. Portal, M2R Grenoble INP : «Étude logistique sur les abattoirs isérois».
- 2010** A. Wasserhole, M2R Grenoble INP (encadrement avec VD. Cung) : «Résolution d'un problème riche de localisation et transport».
- 2008** R. Wlodarczyk, Ms.Sc. of Virginia Tech University de (encadrement avec D. De Almeida) : «Empty railcar repositioning subject to travel time uncertainty».
- 2003** A. Abdelfattah, DEA Grenoble INP : «Heuristiques pour des problèmes de rangements multiboîtes».

Expertises scientifiques

- 2014** Examineur pour la thèse de M. Gabay (Université de Grenoble/G-SCOP) : « High-Multiplicity Scheduling and Packing Problems », 20 octobre 2014.
- 2012** Examineur pour la thèse de R. Masson (Université de Nantes-Angers-Le Mans/IRCCyN) : « Problèmes de collectes et livraisons avec transferts », 28 septembre 2012.
- 2008** Examineur pour la thèse de L.-P. Kronek (Grenoble INP/G-SCOP) : « Analyse combinatoire de données appliquée à la recherche médicale », 12 décembre 2008.
- 2002** – ... Expertises scientifiques pour différents journaux (Operations Research, EJOR, Annals of OR, Discrete Applied Maths, ...) et des conférences (INCOM, MIM, ROADeF, ...).
- 2013, 2014** Membre du jury du prix de thèse Gaspard Monge pour l'optimisation, financé par la Fondation mathématique Jacques Hadamard.

Projets de recherche et valorisation

- 2016–...** Outil d'aide à l'ordonnancement de production pour le CEA-Leti. *Rôle* : **responsable scientifique**, spécifications des problèmes, modèles et solutions ; développement logiciel.
- 2012–2013** Outil de conseil pour l'optimisation de la filière viande iséroise, pour la Chambre d'Agriculture de l'Isère. Contrat pour la conception et la réalisation d'un logiciel permettant de conseiller les éleveurs sur leurs choix logistiques. *Rôle* : **responsable d'un projet** ; spécifications logicielles et développement logiciel.
- 2012** Conception et création de bibliothèque logicielle pour la représentation et la résolution de problèmes de localisation et transport ; financé par l'Institut Carnot LSI. *Rôle* : **porteur du projet**.
- 2011** Études pour le Conseil Général de l'Isère et la Chambre d'Agriculture de l'Isère. Contrat de 6 mois pour deux études sur la conception et l'optimisation de réseaux locaux pour les produits agricoles. *Rôle* : responsable d'une des études ; définition des besoins, modélisation, conception des algorithmes, analyses des résultats.
- 2010** Projet industriel avec la société *Imagina International*. Contrat de 6 mois pour la réalisation d'un moteur d'optimisation pour la localisation et l'optimisation de tournées pour des technico-commerciaux. *Rôle* : négociation du contrat et du cahier des charges ; conception des méthodes de résolution.
- 2008** Projet *ACDAD* du GDR Recherche Opérationnelle du CNRS, regroupant des chercheurs de Grenoble (G-SCOP, Institut Fourier), Paris (Université Paris-Descartes, Hôpitaux de Paris) et Nantes (IRCCyN), autour des méthodes combinatoires d'analyse de données et leurs applications au diagnostic médical. *Rôle* : **porteur du projet**.
- 2006 – 2008** *Projet Région Productive*, financé par la Région Pays de la Loire, pour une durée de 4 ans (2005–2008), et impliquant principalement : l'équipe SLP (IRCCyN), Airbus Industries et Aéroforme (groupe DAHER), afin d'améliorer la planification de la production des ateliers de fabrication des pièces composites. *Rôle* : conception et implémentation des méthodes ; développement du logiciel et support pour la mise en production. **Un brevet**.

Principales activités pédagogiques

- **Responsable de la Première Année (L3) de Grenoble INP - Génie Industriel (2011–2015).** Cohérence pédagogique de la formation, suivi et conseil des étudiants, conception des emplois du temps, participation aux groupes de travail sur l'évolution de la pédagogie.
- **Création de cours en mathématiques appliquées et informatique.** Analyse numérique (Génie Industriel (GI), L3), Algèbre et Analyse (GI, L3 par apprentissage), Informatique (GI, L3 par apprentissage ; Formation continue, M1), Méthodes quantitatives pour la logistique et la production (IAE Grenoble, M1), Analyse de données pour le Génie Industriel (GI, M1).
- **Enseignant ou responsable de cours** : informatique (algorithmique, programmation, génie logiciel), recherche opérationnelle (programmation linéaire, ordonnancement), gestion de production, algèbre et analyse, analyse de données, ... (liste non exhaustive).

Responsabilités annexes et implications diverses

- 2015 – ...** Membre nommé du Conseil de Laboratoire du G-SCOP.
- 2008 – 2009** Membre élu du Conseil de Laboratoire de l'IRCCyN.
- 2001 – 2004** Représentant des moniteurs de l'Université Joseph Fourier au CIES de Grenoble.

2001 – 2004 Responsable du Séminaire des Doctorants du laboratoire Leibniz-IMAG.

2001 – ... Membre de la ROADeF (Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision).

Compétences scientifiques et techniques

- **méthodes** — heuristiques et méta-heuristiques (tabou, génétique, ...); complexité et approximabilité; algorithmes et schémas d'approximation; méthodes exactes (arborescentes, coupes); programmation linéaire, ...
- **thématiques de recherche** — optimisation de la chaîne logistique (transport, conditionnement, ordonnancement); aide au diagnostic médical.
- **langages informatiques** — maîtrise des principaux styles de programmation (impérative, fonctionnelle, objet, événementielle), avec une préférence pour les langages **C**, **C++**, **Java**, **Objective Caml** et les scripts **Python** et **bash**; ayant aussi travaillé avec Perl, PHP, JavaScript, SQL, Haskell, Ada, Pascal, Prolog, Scheme, OOOBasic, VBA, ...
Maîtrise des langages de structuration de documents : **XML**, **CSS**, DTD, (X)HTML, ...
- **logiciels** — **R** (statistiques et calcul numérique) et Weka (analyse de données).
- **bureautique** — adepte de **TeX**, **L^AT_EX** et **METAPOST**; maîtrise des outils de bureautique standards (tableurs, traitements de textes, bases de données, ...).
- **langues** — **Français** (langue maternelle); **Anglais**; des notions d'Espagnol.

Liste complète des publications

Des liens et des fichiers additionnels sont disponibles sur <http://www.kamick.org/lemaire/publications.html>.

Journaux internationaux

- [1] E. Giabiconi, —, et R. Brauner. Models for predicting the adult height and age at first menstruation of girls with idiopathic central precocious puberty. *PLOS ONE*, 10(3), avril 2015. doi:10.1371/journal.pone.0120588, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25837693>, hal-01139783.
- [2] —, D. Pierre, J.-B. Bertrand, et R. Brauner. A mathematical model for predicting the adult height of girls with advanced puberty after spontaneous growth. *BMC Pediatrics*, 172, 2014. doi:10.1186/1471-2431-14-172, <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/14/172>, hal-01064421.
- [3] O. Guyon, —, E. Pinson, et D. Rivreau. Solving an integrated job-shop problem with human resource constraints. *Annals of Operations Research*, pages 147–171, février 2014. doi:10.1007/s10479-012-1132-3, emse-00707504.
- [4] L.-L. Pham, —, A. Harroche, J.-C. Souberbielle, et R. Brauner. Pituitary stalk interruption syndrome in 53 postpubertal patients: Factors influencing the heterogeneity of its presentation. *PLOS ONE*, 8(1):e53189, janvier 2013. doi:10.1371/journal.pone.0053189, hal-00787728.
- [5] A. Salch, J.-P. Gayon, et —. Optimal static priority rules for stochastic scheduling with impatience. *Operations Research Letters*, 41(1):81–85, 2013. doi:10.1016/j.orl.2012.11.008, hal-00787633.
- [6] —. Extensions of logical analysis of data for growth hormone deficiency diagnoses. *Annals of Operations Research*, 186(1):199–211, 2011. doi:10.1007/s10479-011-0901-8, hal-00608742.
- [7] S. Laporte, A.-C. Couto-Silva, S. Trabado, —, S. Brailly-Tabard, H. Espérou, J. Michon, A. Baruchel, A. Fischer, C. Trivin, et R. Brauner. Inhibin b and anti-müllerian hormone as markers of gonadal function after hematopoietic cell transplantation during childhood. *BMC Pediatrics*, 11(20), 2011. doi:10.1186/1471-2431-11-20, <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/11/20>, hal-00575966.
- [8] S. Allali, —, A.-C. Couto-Silva, G. Prété, C. Trivin, et R. Brauner. Prediction of differences between adult and target heights and time between puberty onset and first menstruation in 122 girls with precocious puberty after a positive review. *Medical Science Monitor*, 17(4):PH41–48, 2011. <http://www.medscimonit.com/fulltxt.php?ICID=881794>, hal-00575962.
- [9] O. Guyon, —, E. Pinson, et D. Rivreau. Cut generation for an integrated employee timetabling and production scheduling problem. *European Journal of Operational Research*, 201(2):557–567, 2010. doi:10.1016/j.ejor.2009.03.013, hal-00377197.
- [10] G. Finke, —, J.-M. Proth, et M. Queyranne. Minimizing the number of machines for minimum length schedules. *European Journal of Operational Research*, 199(3):702–705, 2009. doi:10.1016/j.ejor.2006.11.050, hal-00361039.
- [11] —, N. Brauner, P. Hammer, C. Trivin, J.-C. Souberbielle, et R. Brauner. Improved screening for growth hormone deficiency using logical analysis of data. *Medical Science Monitor*, 15(1):MT5–10, 2009. <http://www.medscimonit.com/fulltxt.php?ICID=869515>, hal-00326948.
- [12] A.-C. Couto-Silva, C. Trivin, H. Esperou, J. Michon, A. Baruchel, —, et R. Brauner. Final height and gonad function after total body irradiation during childhood. *Bone Marrow Transplant*, 38:427–432, 2006. doi:10.1038/sj.bmt.1705455, hal-00361043.
- [13] —, G. Finke, et N. Brauner. Models and Complexity of Multibin Packing Problems. *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms*, 5(3):353–370, 2006. doi:10.1007/s10852-005-9025-y, hal-00179116.

- [14] N. Brauner, Y. Crama, G. Finke, —, et C. Wynants. Approximation Algorithms for the Design of SONET Networks. *RAIRO Operations Research*, 37(4):235–247, 2003. doi:10.1051/ro:2004003, hal-00358567.

Chapitres d'ouvrages

- [15] —, G. Finke, et N. Brauner. The Best-Fit Rule for Multibin Packing: An extension of Graham's list algorithms. In G. Kendall, E. Burke, S. Petrovic, et M. Gendreau (ed.), *Multidisciplinary Scheduling; Theory and Applications*, pages 269–286. Springer, 2005. doi:10.1007/0-387-27744-7_13, hal-00361111.

Conférences internationales avec actes

- [16] K. Dequeant, —, M.-L. Espinouse, et P. Vialletelle. A literature review on variability in semiconductor manufacturing: The next forward leap to industry 4.0. In *MASM'16, 12th International Conference on Modeling and Analysis of Semiconductor Manufacturing*, Washington D.C, U.S.A, 11-14 décembre 2016.
- [17] K. Dequeant, —, M.-L. Espinouse, et P. Vialletelle. Le WIP concurrent : une proposition de file d'attente du point de vue du produit pour caractériser le temps de cycle. In *MOSIM'16, 11th International Conference on Modeling, Optimization & SIMulation*, Montreal, Canada, 22-24 août 2016. hal-01382632.
- [18] N. Catusse, H. Cambazard, N. Brauner, —, B. Penz, A.-M. Lagrange, et P. Rubini. A branch-and-price algorithm for scheduling observations on a telescope. In *IJCAI'16, Proceedings of the Twenty-Fifth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, pages 3060–3066, New-York, USA, 9-15 juillet 2016. hal-01381636.
- [19] A. Salch, J.-P. Gayon, et —. Stochastic scheduling with abandonments. In *ILS 2012, 4th International Conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain*, Quebec, Canada, 26-29 août 2012. hal-00787710.
- [20] A. Salch, J.-P. Gayon, et —. An optimal static priority rule for stochastic scheduling with impatience. In *INCOM 2012, 14th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing*, volume 14, pages 105–110, Bucharest, Romania, 23-25 mai 2012. doi:10.3182/20120523-3-R0-2023.00139, hal-00787687.
- [21] O. Guyon, —, E. Pinson, et D. Rivreau. Near optimal and optimal solutions for an integrated employee timetabling and production scheduling problem. In *INCOM'09, 13th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing*, Moscow, Russia, 3-5 juin 2009. doi:10.3182/20090603-3-RU-2001.00252, hal-00481465.
- [22] O. Guyon, —, E. Pinson, et D. Rivreau. Couplage planification/ordonnancement : une approche par décomposition et génération de coupes. In *MOSIM'08, 7ème Conférence Internationale de Modélisation et Simulation*, volume 2, pages 1376–1385, Paris, France, 31 mars-2 avril 2008. hal-00363588.
- [23] —, G. Finke, J.-M. Proth, et M. Queyranne. Minimiser le nombre de machines pour des ordonnancements de durée minimale. In A. Dolgui et S. Dauzère-Pérès (ed.), *MOSIM 2004, Actes de la 5e conférence francophone de Modélisation et SIMulation*, volume 1, pages 495–500, Nantes, France, 1-3 septembre 2004. hal-00363823.
- [24] —, G. Finke, et N. Brauner. Multibin Packing with the Best-Fit Rule. In G. Kendall, E. Burke, et S. Petrovic (ed.), *MISTA '03, The 1st Multidisciplinary International Conference on Scheduling : Theory and Applications*, volume 1, pages 74–88, Nottingham, UK, 13–16 août 2003. hal-00363834.

- [25] —, G. Finke, et N. Brauner. Packing of Multibin Objects. In *IEPM'03, International Conference on Industrial Engineering and Production Management*, volume 1, pages 422–431, Porto, Portugal, 26-28 mai 2003. hal-00363842.

Autres conférences

- [26] *Ordonnancement de tâches à durées contrôlables*, ROADeF, Metz, France, 22-23 février 2017.
- [27] *SPOT: an optimization software for dynamic observation programming*, Edinburgh, United Kingdom, 18 juillet 2016. doi:10.1117/12.2241197, hal-01398862.
- [28] *Star Scheduling*, MAPSP, La Roche-en-Ardenne, Belgium, 8–12 juin 2015. hal-01237688.
- [29] *Ordonnanceur d'étoiles*, ROADeF, Marseille, France, 2015. hal-01278127.
- [30] *Analyse économétrique des solutions d'un CVRP*, ROADeF, Marseille, France, 25-27 février 2015. hal-01139790.
- [31] *An economic efficiency analysis of the capacitated vehicle routing problem*, ECCO, München, Germany, 1-3 mai 2014. hal-01019515.
- [32] *Dynamic control of a multi class G/M/1+M queue with abandonments*, StocMod12, Paris, France, 30 mai-1 juin 2012. hal-00787835.
- [33] *Branch and Bound hybride pour un problème de job-shop soumis à des contraintes de ressources humaines*, ROADeF, Angers, France, 11-13 avril 2012. emse-00688219.
- [34] *Ordonnancement stochastique avec abandon*, ROADeF, Angers, France, 11-13 avril 2012. hal-00787711.
- [35] *Résolution d'un problème multi-niveaux décisionnels de Localisation et Routage*, ROADeF, Saint-Etienne, France, 2-4 mars 2011. hal-00576021.
- [36] *Solving an integrated Job-Shop problem with human resource constraints*, PMS, Tours, France, 26-28 avril 2010. hal-00477252.
- [37] *Factors predicting the adult height and the age at first menstruation in 139 girls with idiopathic central precocious puberty (CPP)*, ESPE, New York, New York, 9-12 septembre 2009. hal-00477249.
- [38] *A new lower bound for bin packing problem with general conflicts graph*, EURO XXIII, Bonn, Germany, 5-8 juillet 2009. hal-00403044.
- [39] *Résolution d'un problème de Job-Shop intégrant des contraintes de Ressources Humaines*, ROADeF, Nancy, France, 10-12 février 2009. hal-00363865.
- [40] *Planification d'agents et ordonnancement de production : règles d'élimination et heuristique*, ROADeF, Clermont-Ferrand, France, 25-27 février 2008. hal-00363872.
- [41] *Extensions of Logical Analysis of Data for Medical Applications*, ICCOPT-MOPTA, Hamilton, Canada, 13-16 août 2007. hal-00363877.
- [42] *Some Boolean successes in medical research*, EURO XXII, Prague, Czech Republic, 8-11 juillet 2007. hal-00262107.
- [43] *Analyse Combinatoire de Données : vers une résolution automatique des problèmes de grande taille*, Francoro V / ROADeF, Grenoble, France, 20-23 février 2007. hal-00353035.
- [44] *Logical Analysis of Medical Data*, EURO XXI, Reykjavik, Iceland, 2-5 juillet 2006. hal-00363888.
- [45] *Régression combinatoire*, ROADeF, Lille, France, 6-8 février 2006. hal-00363891.
- [46] *Feature Selection with the Logical Analysis of Data*, INFORMS Annual Meeting, New-Orleans / San Fransisco, U.S.A., 13-16 novembre 2005. hal-00363894.

- [47] *Heuristiques pour le rangement d'objets multi-boîtes*, ROADeF, Tours, France, 14-16 février 2005. hal-00363898.
- [48] *Rangements d'objets multiboîtes, flots et facteurs de graphes*, Francoro IV, Fribourg, Suisse, 18-21 août 2004. hal-00363996.
- [49] *Approximation Algorithms for the Packing of Multibin Objects*, Scheduling in Computer and Manufacturing Systems (Dagstuhl Seminar Proceedings), Dagstuhl, Germany, 2004. <http://drops.dagstuhl.de/opus/volltexte/2004/8>, hal-00364010.
- [50] *Approximation Algorithms for Multibin Packing Problems*, EARO, École d'Automne de Recherche Opérationnelle, Tours, France, 28-31 octobre 2003. hal-00364011.
- [51] *An Approximation Scheme for the Packing of Multibin Objects*, MAPSP, Aussois, France, 30 mars-4 avril 2003. hal-00364013.
- [52] *Rangement d'objets multiboîtes*, ROADeF, Avignon, France, 26-28 février 2003. hal-00364015.
- [53] *Relaxing multiprocessor scheduling to multibin packing problems*, Scheduling in Computer and Manufacturing Systems (Dagstuhl Seminar Proceedings), Dagstuhl, Germany, juin 2002. hal-00364016.
- [54] *Une méthode tabou pour la décomposition de réseaux SONET/SDH en anneaux*, ROADeF, Paris, France, 20-22 février 2002. hal-00364017.
- [55] *Packing of multi-bin objects*, CO, International Symposium on Combinatorial Optimization, Paris, France, 8-10 avril 2002. hal-00364032.
- [56] *Complexity and Approximation Algorithms for SONET Network Design*, CO, International Symposium on Combinatorial Optimization, Paris, 8-10 avril 2002. hal-00364028.
- [57] *Packing of multi-bin objects*, New trends in scheduling for parallel and distributed systems, Marseilles, 1-5 octobre 2001. hal-00364035.

Mémoires

- [58] —. *Rangements d'objets multiboîtes : modèles et algorithmes*. Thèse de doctorat, Université Joseph Fourier (Grenoble 1), Grenoble, France, septembre 2004. tel-00006893.
- [59] —. *Optimisation de réseaux SONET/SDH : éléments théoriques et résolution pratique*. Thèse de master, INPG, Grenoble, France, juin 2001. http://www.kamick.org/lemaire/ADR/lem01_optimisation_de_reseaux_sonet.pdf.

Rapports techniques non publiés

- [60] N. Brauner et —. *A Set-Covering Approach for SONET Network Design*. Rapport technique 62, Cahiers du Laboratoire Leibniz-IMAG, octobre 2002. hal-00082799.

Séminaires et présentations diverses

- [61] *Utilisation de l'Analyse Logique de Données pour la classification et l'explication*. Séminaire du LaMI, 3 mai 2005.
- [62] *L'analyse logique de données*. Séminaire du TIMC, 4 janvier 2005.
- [63] *Les chiffres : que sont-ils, d'où viennent-ils ?* Petites thèses du Leibniz-IMAG, 10 décembre 2003.
- [64] *La RO mise en boîte*. Petites thèses du Leibniz-IMAG, 13 & 20 novembre 2002.
- [65] « On les met tous dans des boîtes ... ». Journée des thésards du LMC, 5 juin 2002.

Logiciels

- [66] The `ladoscope` gang: tools for the logical analysis of data. OCaml, GNU General Public License. <http://www.kamick.org/lemaire/software-lad.html>.
- [67] Approximation algorithms for multibin packing problems. OCaml, GNU General Public License. <http://www.kamick.org/lemaire/software-mbp.html>.
- [68] Approximation algorithms for SONET network design. C++, domaine public. <http://www.kamick.org/lemaire/software-kep.html>.

Brevets

- [69] D. Daste, C. Guéret, et —. Procédé d'optimisation d'ordonnancement de traitement de tâches et utilisation d'un tel procédé pour ordonnancer les tâches de fabrication de pièces en matériaux composites, 2009. Brevet FR2932587 / WO2009153508.