

Thèse, HDR

[Dub89] C. Dubois, *Détermination statique des types pour le langage Setl*, thèse de doctorat, CNAM, Paris 1989.

[Dub00] C. Dubois, *Un parcours de la programmation à la preuve*, mémoire d'habilitation à diriger des recherches, Université d'Évry Val d'Essonne, janvier 2000.

Activité éditoriale

Catherine Dubois, Tests and Proofs, Third International Conference, TAP 2009, Zurich, Switzerland, July 2-3, 2009. Proceedings Springer 2009

Actes des 11èmes Journées Francophones des Langages Applicatifs, C. Dubois éditeur, INRIA, 2000.

Ouvrage

[DM04] C. Dubois, V. Ménéssier-Morain, *Apprentissage de la programmation avec OCaml*, Hermès, 2004.

Revue internationale (avec comité de lecture)

[JBDD13] M. Jacquél, K. Berkani, D. Delahaye, C. Dubois. *Verifying B proof rules using deep embedding and automated theorem proving*. in Journal of Software and Systems Modeling (SoSyM), à paraître.

[DM08] C. Dubois, J.-M. Mota. *Geometric modeling with B: formal specification of generalized maps*. in SPC - International journal of Scientific and Practical Computing, vol. 1(2), pp. 9-24, 2007.

[LVL06] R. Laleau, S. Vignes, Y. Ledru, D. Bert, V. Donzeau-Gouge, C. Dubois, F. Peureux, *Adopting a situational requirements engineering approach for the analysis of civil aviation security standards*, Software Process: Improvement and Practice, 11(5):487-503, John Wiley & Sons, 2006.

[DM99] C. Dubois, V. Ménéssier-Morain, *Certification of a type inference tool for ML: Damas-Milner within Coq*. Journal of Automated Reasoning, Vol 23, nos 3-4, p 319-346, 1999.

Revue nationale (avec comité de lecture)

[MD07] J.-M. Mota, C. Dubois. *Raffinement de modèles topologiques : des droites aux 2-G-cartes*. in TSI - Techniques et Science Informatique. Volume 26 - no 7/2007, pp 883-908, 2007

[Dub05] C. Dubois, *Typage, sûreté, sécurité*, Chronique, TSI, 24(9):1187-1190, 2005.

[BDF04] K. Berkani, C. Dubois, A. Faivre et J. Falampin. *Validation des règles de base de l'Atelier B*. TSI, 23(7): 855-878, 2004.

[LMADLB02] F. Ledoux, J.-M. Mota, A. Arnoult, C. Dubois, P. Le Gall, Y. Bertrand, *Spécifications formelles du chanfreinage*, TSI, vol. 21(8), pp 1073 -1098, 2002.

Conférences internationales (avec comité de lecture)

- [TDD12] P.-N. Tollitte, D. Delahaye, C. Dubois. *Producing Certified Functional Code from Inductive Specifications*. International Conference on Certified Programs and Proofs (CPP 2012), d'Alcambre 2012, Vol. 7679, Series LNCS, pp. 76-91, Kyoto, Japon.
- [ABD12] P. Ayrault, V. Benayoun, C. Dubois, F. Pessaux, *ML Dependency Analysis for Assessors*. International Conference on Software Engineering and Formal Methods (SEFM'12), October 2012, Vol. 7504, p. 278-292, Series LNCS, Thessaloniki, Greece.
- [CDG12a] M. Carlier, C. Dubois, A. Gotlieb. *A certified constraint solver over finite domains*. Formal Methods (FM 2012) (ex FME), August 2012, Vol. 7436, pp.116-131, Series LNCS, Paris, France,
- [JBDD12] M. Jacquél, K. Berkani, D. Delahaye, C. Dubois, *Tableaux Modulo Theories Using Superdeduction - An Application to the Verification of B Proof Rules with the Zenon Automated Theorem Prover*. International Joint Conference on Automated Reasoning (IJCAR 2012), Juin 2012, Vol. 7364, pp.332-338, Series LNAI, Manchester, UK.
- [JBDD11] M. Jacquél, K. Berkani, D. Delahaye, C. Dubois, *Verifying B Proof Rules Using Deep Embedding and Automated Theorem Proving*. International Conference on Software Engineering and Formal Methods (SEFM 2011), pages 253-268, Novembre 2011.
- [CDG10] M. Carlier, C. Dubois, A. Gotlieb. *Constraint Reasoning in FocalTest*. 5th Int. Conf ICSoft 2010, Athens, Greece, July 22-24, 2010. Revised Selected Papers, Vol 170, Series Communications in Computer and Information Science, 2013.
- [CD08] M. Carlier et C. Dubois. *Functional Testing in the Focal environment*. In Test And Proof, (TAP'2008), Prato (Italy), B. Berckert and R. Hahnle eds, 9-11 Avril, LNCS 4966, pp 84-98, 2008.
- [JD07] É. Jaeger et C. Dubois. *Why Would You Trust B ?*. In LPAR, Yerevan, Armenia, October 15-19, LNCS 4790 pp. 288-302, Nachum Dershowitz, Andrei Voronoi eds, 2007.
- [DDE07] D. Delahaye, C. Dubois et J.-F. Etienne. *Extracting Purely Functional Contents from Logical Inductive Types*. In Theorem Proving in Higher Order Logics (TPHOLs), Kaiserslautern (Germany), September, LNCS 4732, pp. 70-85, Klaus Schneider, Jens Brandt, eds, 2007.
- [LLB07] R. Laleau, Y. Ledru, D. Bert, F. Bouquet, M. Lemoine, C. Dubois, V. Donzeau-Gouge et S. Vignes. *Using Computer Science Modeling Techniques for Airport Security Certification*. In First International Conference on Research Challenges in Information Science, RCIS 2007, Ouarzazate, pp. 61-72, Colette Rolland, Oscar Pastor editors, 2007.
- [DM06] C. Dubois, J.-M. Mota. *A formally verified geometric modelling core*. In SERP '2006 - International Conference on Software Engineering Research and Practice, Las Vegas, USA,, pp. 643-649, 2006.
- [LLL06] Y. Ledru, R. Laleau, M. Lemoine, S. Vignes, D. Bert, V. Donzeau-Gouge, C. Dubois, F. Peureux. *An attempt to combine UML and formal methods to model airport security*, In CAISE Forum 2006 - Proceedings of the Forum of the 18th International Conference on Advanced Information Systems Engineering, N. Boudjlida, N. Guelfi (eds.), pp. 47-50, Presses universitaires de Namur, Luxembourg, Juin 2006.
- [DHV04] C. Dubois, T. Hardin, V. Viguié Donzeau-Gouge, *Focal: an environment for developing certified components*. Trends in Functional Programming, Hans-Wolfgang Loidl editor, 33-48, Intellect, Fifth Symposium on Trends in Functional Programming November 25-26, 2004, Munich Germany
- [ABD02] M. Aiguier, D. Bahrami, C. Dubois, *On a Generalised Logicality Theorem*, AISC, LNCS 2385, 2002.

[Dub00] C. Dubois, *Typing Soundness of ML within Coq*, TPHOLs'00, LNCS, vol. 1869, p 126-144, M. Aagaard, J. Harrison eds, Portland, USA, 2000.

[ABD00] M. Aiguier, D. Bahrami, C. Dubois, *Axioms for Rewriting Theory*, Workshop RULE 2000 : First International Workshop on Rule-Based Programming, PLI 2000, Montreal, Canada, 2000. disponible à <http://www.loria.fr/~ckirchne/rule2000/>

[DV98] C. Dubois, V. Viguié Donzeau-Gouge, *A step towards the mechanization of partial functions: domains as inductive predicates*, Workshop "mechanization of partial functions", CADE'15, Juillet 1998, disponible à <http://www.cs.bham.ac.uk/~mmk/cade98-partiality/>

[DRW95] C. Dubois, F. Rouaix, P. Weis, *Extensional Polymorphism*, Proceedings of the 22th ACM Conference on Principles of Programming Languages, San Francisco, POPL'95, janvier 1995.

[BDD92] K. Barkaoui, T. Demarche, C. Dubois, *Modélisation et validation statique du multitâche en Ada par la théorie des réseaux de Pétri*, 2ème Conférence maghrébine de Génie Logiciel et d'Intelligence Artificielle, Tunis, avril 1992.

[DDFF87] V. Donzeau-Gouge, C. Dubois, P. Facon, F. Jean, *Development of a programming environment for Setl*, ESEC, Strasbourg 1987

Conférences internationales avec sélection sur résumé

[DD06] C. Dubois, D. Delahaye, *Functional Extraction of Inductive Predicates*, Types Workshop, Nottingham, avril 2006.

[LVL05] R. Laleau, S. Vignes, Y. Ledru, M. Lemoine, D. Bert, V. Donzeau-Gouge, C. Dubois et F. Peureux. *Application of Requirements Engineering Techniques to the Analysis of Civil Aviation Security Standards*. In International Workshop SREP'05, In conjunction with 13th IEEE International Requirements Engineering, 2005.

Conférences nationales avec comité de lecture

[DDT13] D. Delahaye, C. Dubois, P.-N. Tollitte. *Synthèse de code à partir de spécifications inductives : RelExt*. AFADL 2013, Avril 2013, Nancy.

[SDG12] D. Sadoun, C. Dubois, Y. Ghamri-Doudane, B. Grau. *Formalisation en OWL pour vérifier les spécifications d'un environnement intelligent*. RFIA, Janvier 2012, Lyon.

[DDT10] D. Delahaye, C. Dubois, P.-N. Tollitte. *Génération de code fonctionnel certifié à partir de spécifications inductives dans l'environnement Focalize*. JFLA'10, Journées Francophones des Langages Applicatifs, La Ciotat, Janvier 2010.

[CDH09] M. Carlier, C. Dubois, L. Habib, M. Jaume. *Politique de contrôle d'accès multi-niveaux : test de conformité vis à vis des flots avec l'outil FoCaL*. AFADL'09 Approches formelles dans l'assistance au développement des Logiciels, Toulouse, Janvier 2009.

[ACD08] P. Ayrault, D. Delahaye, C. Dubois, D. Doligez, L. Habib, T. Hardin, M. Jaume, C. Morisset, F. Pessaux, P. Weis. *Trusted Software within FoCaL*. CE&SAR 2008, Rennes, décembre 2008, pp.142-157

[MD06] J.-M. Mota, C. Dubois, *Raffinement de données en B événementiel pour des algorithmes géométriques*, AFADL 2006, mars 2006, Paris.

[BDFF03] K. Berkani, C. Dubois, A. Faivre, J. Falampin. *Validation des règles de base de l'Atelier B* AFADL, janvier 2003, Rennes.

[DGJ03] C. Dubois, J. Grandguillot, M. Jaume. *Réutilisation de preuves - Une étude pour le système Foc*. Journées francophones des langages applicatifs, janvier 2003, Chamrousse.

[LMADLB01] F. Ledoux, J-M. Mota, A. Arnould, C. Dubois, P. Le Gall, Y. Bertrand, *Spécifications formelles du chanfreinage*, Proceedings AFADL2001, Nancy, 2001.

[DG99] C. Dubois, R. Gayraud, *Compilation de la sémantique naturelle vers ML*, 10èmes Journées Francophones des Langages Applicatifs, Morzine, France, janvier 1999.

[Dub98] C. Dubois, *Sûreté du typage de ML : Spécification et Preuve en Coq*, 9èmes Journées Francophones des Langages Applicatifs, Côme, Italie, janvier 1998.

[DDF72] V. Donzeau-Gouge, C. Dubois, P. Facon, *Inférence de types et d'implantations pour les langages ensemblistes*, Journées Francophones des Langages Applicatifs, Gresse-en-Vercors, France, janvier 91, Bigre numéro 72.

Posters et sessions outils

[TDD12a] P.-N. Tollitte, D. Delahaye, C. Dubois. *Génération de code fonctionnel à partir de spécifications inductives dans Coq*. Poster, Journées nationales du GDR GPL, Rennes, 2012.

[BDDJ12] K. Berkani, D. Delahaye, C. Dubois, M. Jacquiel. *Un environnement pour la vérification des règles ajoutées de l'Atelier B*. Poster, Journées nationales du GDR GPL, Rennes, 2012.

[BDD12] K. Berkani, D. Delahaye, C. Dubois, M. Jacquiel, M. Keogh, E. Le Lay. *BCARe : un environnement pour la vérification de règles de l'Atelier B*, AFADL 2012, Session Présentation d'outils, January 2012, Grenoble, France.

[SDGB11] D. Sadoun, C. Dubois, Y. Ghamri-Doudane, B. Grau, *An ontology for the conceptualization of an intelligent environment and its operation*. 10th Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICA I 2011). Puebla, Mexico

[DJPP04] C. Dubois, M. Jaume, O. Pons et V. Prevosto. *L'atelier Focal*. In AFADL, session outils, 2004.

[BD01] O. Boite, C. Dubois, *Proving Type Soundness of a Simply Typed ML-like Language with References*, TPHOLs 2001, Category Work in progress, in the supplemental proceedings, Edinburgh, 2001.

[DM96] C. Dubois, V. Ménissier-Morain, *A proved type inference tools for ML: Damas-Milner within Coq (work in progress)*, In J. von Wright, J. Grundy and J. Harrison, editors, *Supplementary Proc. of 9th Int. Conf. Theorem Proving in Higher Order Logics*, pages 15-30, Turku Centre for Comp. Sci., 1996.

[FHDN93] P. Facon, N. Hadj-Rabia, C. Dubois, Q. Nguyen, *The Centaur-VDM environment*. Formal Methods Europe'93, tools presentation, Odense, Danemark, avril 93.

Conférences invitées

[CDG13] M. Carlier, C. Dubois, A. Gotlieb, *Vers les outils de test formellement vérifiés, de la génération de tests à la résolution de contraintes*, session du groupe de travail MTV2, journées nationales du GDR GPL, Nancy, avril 2013.

[Dub13] C. Dubois, *A Certified Constraint Solver over Finite Domains*, abstract of Dagstuhl Seminars, Dagstuhl Seminar 13021 Symbolic Methods in Testing, January 2013.

[Dub06] C. Dubois, *Transformer pour réutiliser les spécifications et les preuves*, JFLA 2006, Pauillac, janvier 2006.

[Dub04] C. Dubois, *Test et langages fonctionnels*, exposé introductif à la table ronde 'La place et la pratique du test dans les langages fonctionnels', JFLA 2004, Sainte-Marie-de-Ré.

Conférences sans comité de lecture

[DW94] C. Dubois, P. Weis, *Polymorphisme Générique*, Journées du GDR Programmation, Lille, septembre 1994.

[DM97] C. Dubois, V. Ménéssier-Morain, *Typage de ML : Spécification et Preuve en Coq*, Journées du GDR Programmation, Rennes, novembre 1997.

[DJ99] C. Dubois, M. Jaume, *Reuse of formal developments: some experiments within Coq*, General Meeting ASPIRE (*Advanced modeling and SPecification of distributed InfoRmation systEms*), projet ESPRIT, Évry, avril 1999.

[DJ99a] C. Dubois, M. Jaume, *Reuse of formal developments: some experiments within Coq*, Coq users' group, Formal Methods'99, Toulouse, France, septembre 1999.

[Dub05] C. Dubois, *Le Test pour FOCAL*, exposé journée du PPF *Logiciels sûrs*, CNAM, Paris, décembre 2005.

[Dub06a] C. Dubois, *The Focal environment and its applications*, Computer Algebra workshop, Logrono, Espagne, avril 2006.

Rapports de recherche, Livrables

[ADS06] M.-V. Aponte, C. Dubois et M. Simonot. *État de l'art du typage pour l'interopérabilité entre composants*. Rapport de recherche CEDRIC No 1182, 2006.

[BD06] D. Bert, C. Dubois, D. Delahaye, J-F. Etienne, V.Viguié Donzeau Gouge, *Formal Models for Edemoi*, Projet EDEMOI - Deliverable 4, septembre 2006.

[JD99] M. Jaume, C. Dubois, *Formalisation of General Logics in the Calculus of Constructions: Towards an Abstract Development to Assist Formal Specification*, Rapport de recherche de l'Université d'Evry Val d'Essonne numéro 27-1999, Octobre 1999.

[DM96a] C. Dubois, V. Ménéssier-Morain, *A proved Type Inference Tool for ML: Damas-Milner within Coq (work in progress)*, (Rapport de recherche de l'Université d'Evry Val d'Essonne numéro 19-1996, Avril 1996.

[DW94a] C. Dubois, P. Weis, *Generic Polymorphism*, rapport de recherche de l'Université d'Evry Val d'Essonne, mars 1994

[DH88] C. Dubois, F. Henglein. *A First-Order Axiomatization of Parametric Polymorphism and Dynamic Overloading and its Typol Specification*. SETL Newsletter New York University, No 224, May 1988.

Article non publié

[ADD97] M. V. Aponte, R. Di Cosmo, C. Dubois, *Signature subtyping modulo type isomorphisms*, 1997.