

Curriculum Vitæ

Nom : Guéhéneuc

Prénom : Yann-Gaël

Département : Department of Computer Science and Software Engineering
Organisation : Concordia University
1455 de Maisonneuve Boulevard West
Montréal, Québec, Canada
H3G 1M8

Date : 17 novembre 2017

Signature :

Renseignements personnels

Diplômes et certificats :

- Février 2009 : certificat de formation en éthique du Ministère de la Santé et des Services Sociaux, Québec, Canada, modules 1, 3.1 et 3.2.
- Juin 2003 : diplôme de doctorat en informatique de l'Université de Nantes, obtenu à l'École des Mines de Nantes, France.
- Octobre 1998 : diplôme d'études approfondies en informatique de l'Université de Nantes.
- Octobre 1998 : diplôme d'ingénieur de l'École des Mines de Nantes.
- Juillet 1993 : diplôme de baccalauréat en mathématiques et technique.

Carrière professionnelle :

- Depuis septembre 2017, professeur titulaire au CSE, Concordia University.
- De mars 2008 à juin 2014, année sabbatique à Yonsei University.
- De juin 2012 à août 2017, professeur titulaire au DGIGL, École Polytechnique de Montréal.
- De juin 2008 à mai 2012, professeur agrégé au DGIGL, École Polytechnique de Montréal.
- De mai 2007 à avril 2014, membre associé du CIRRELT.
- De août 2003 à mai 2008, professeur adjoint puis agrégé au DIRO, Université de Montréal.

Autres titres :

- Membre senior de l'IEEE depuis le 16/04/2010.
- Ingénieur (inscrit au tableau de l'OIQ) depuis juillet 2008.

Prix et distinctions :

- Prix du meilleur papier à la *IEEE International Conference on Service Oriented Computing and Applications* en novembre 2014.
- Prix du second meilleur papier à la *Springer International Conference on Service Oriented Computing* en novembre 2012.
- Prix du meilleur article à la *International Conference on Software Maintenance and Reengineering* en mars 2011.
- Prix du meilleur article à la *International Conference on Software Maintenance – Early Research Achievements* en septembre 2010.
- Prix Méritas 2009-2010 de l'association des étudiants de l'École Polytechnique pour l'enseignement supérieure en génie logiciel.
- Prix du meilleur article à la *International Conference on Software Maintenance and Reengineering* en mars 2010.

- Article “Feature Location using Probabilistic Ranking of Methods based on Execution Scenarios and Information Retrieval” à la une de la revue *Transactions in Software Engineering* du mois de juin 2007.
- Prix du meilleur article à la *International Conference on Program Comprehension* en juin 2006.
- Prix du meilleur article à la *International Conference on Software Maintenance* en septembre 2005.

Table des matières

Curriculum Vitæ	1
Renseignements personnels	2
Enseignement	6
1. Charge de cours	6
2. Direction d'étudiants aux études supérieures	8
2.1. Post-doctorats et associés de recherche	8
2.2. Thèses	8
2.3. Mémoires	11
2.4. Projets de fin d'année et de Master	13
3. Participation à des jurys	17
3.1. Thèses	17
3.2. Mémoires	20
3.3. Autres	23
4. Méthodes et formules pédagogiques	25
4.1. Initiatives pédagogiques	25
4.2. Notes de cours, cahiers d'exercices, recueils de textes, autres	25
4.3. Comité de programme	26
5. Activités de perfectionnement pédagogiques ou professionnelles	26
Recherche	28
6. Projets de recherche	28
6.1. Projets de recherche subventionnés	28
6.2. Subventions de voyage	31
7. Contributions significatives	33
8. Publications	35
8.1. Actes et livres	35
8.2. Chapitres de livres	35
8.3. Articles dans des revues scientifiques et professionnelles	36
8.4. Actes de congrès	42
8.5. Manuels imprimés, rapports de recherche	62
8.6. Démonstrations	63
9. Production d'œuvres d'expression originales	64
Fonctionnement de l'institution	65
10. Activités au sein d'organismes ou d'entités de l'institution	65
10.1 Département, faculté ou centre de recherche	65
10.2 Université	65
11. Responsabilités administratives	65
12. Activités de négociations	65
Rayonnement universitaire	66
13. Colloques, congrès, événements scientifiques ou professionnels	66

13.1Comités d'évaluation de subventions	66
13.2Comités de pilotage	66
13.3Comités d'organisation	66
13.4Comités de programme	67
13.5Relectures	72
13.6Séminaires	79
14. Service à la collectivité	79

Enseignement

1. Charge de cours

Sigle	Titre	Faculté	Cycle	Session	Crédits	Étudiants
LOG6306	Études empiriques sur les patrons logiciels	DGIGL, ÉPM	2 ^e	A16	3	8
LOG8430	Architecture logicielle et conception avancée	DGIGL, ÉPM	1 ^{er}	H16	3	32
LOG6306	Études empiriques sur les patrons logiciels	DGIGL, ÉPM	2 ^e	A15	3	13
LOG8430	Architecture logicielle et conception avancée	DGIGL, ÉPM	1 ^{er}	H15	3	38
LOG6306	Patrons pour la compréhension de programmes	DGIGL, ÉPM	2 ^e	A14	3	17
CSE3009	Conception et architecture des logiciels	C&T Engineering, Yonsei	1 ^{er}	H14	3	15
CSE3010	Théorie et pratique des patrons logiciels	C&T Engineering, Yonsei	1 ^{er}	A13	3	7
CSE3009	Conception et architecture des logiciels	C&T Engineering, Yonsei	1 ^{er}	H13	3	36
LOG4430	Architecture logicielle et conception avancée (<i>Moitié</i>)	DGIGL, ÉPM	1 ^{er}	H13	3	23
LOG6306	Patrons pour la compréhension de programmes	DGIGL, ÉPM	2 ^e	A12	3	5
LOG4430	Architecture logicielle et conception avancée	DGIGL, ÉPM	1 ^{er}	H12	3	36
INF6306	Patrons pour la compréhension de programmes	DGIGL, ÉPM	2 ^e	A11	3	17
LOG4430	Architecture logicielle et conception avancée	DGIGL, ÉPM	1 ^{er}	H11	3	44
INF6306	Patrons pour la compréhension de programmes	DGIGL, ÉPM	2 ^e	A10	3	6
INF6306	Patrons pour la compréhension de programmes	DGIGL, ÉPM	2 ^e	A09	3	14
LOG4430	Architecture logicielle et conception avancée	DGIGL, ÉPM	1 ^{er}	A09	3	30
LOG4430	Architecture logicielle	DGIGL, ÉPM	1 ^{er}	H09	3	23

	et conception avancée					
LOG3900	Projet d'évolution et maintenance d'un système logiciel	DGIGL, ÉPM	1 ^{er}	H09	3	32
IFT2255	Génie logiciel	DIRO, FAS	1 ^{er}	É08	3	36
IFT6310	Génie logiciel	DIRO, FAS	2 ^e	H08	4	8
IFT3912	Développement, maintenance des logiciels	DIRO, FAS	1 ^{er}	A07	3	24
IFT6251	Sujets en génie logiciel	DIRO, FAS	2 ^e	A06	4	9
IFT3902	Développement, maintenance des logiciels	DIRO, FAS	1 ^{er}	A06	4	28
IFT3903	Qualité du logiciel et métriques	DIRO, FAS	1 ^{er}	H06	4	18
IFT6251	Sujets en génie logiciel	DIRO, FAS	2 ^e	A05	4	14
IFT3902	Développement, maintenance des logiciels	DIRO, FAS	1 ^{er}	A05	4	24
IFT2251	Génie logiciel	DIRO, FAS	1 ^{er}	H05	4	33
IFT3902	Développement, maintenance des logiciels	DIRO, FAS	1 ^{er}	A04	4	30
IFT2251	Génie logiciel	DIRO, FAS	1 ^{er}	H04	4	70
IFT3902	Développement, maintenance des logiciels	DIRO, FAS	1 ^{er}	A03	4	36
30 cours						726

2. Direction d'étudiants aux études supérieures

2.1. Post-doctorats et associés de recherche

Nom	Titre	Cycle	Rôle	Début	Fin
Fábio Petrillo	Application de l'apprentissage machine à l'identification et la correction d'anomalies dans des données	3 ^e	Co-superviseur	A17	H18
Fábio Petrillo	Comprendre le débogage interactif avec l'infrastructure de débogage en essaim	3 ^e	Co-superviseur	É15	H16
Anas Shatnawi	Migration de l'architecture d'applications légataires – D'application Web légataires aux architectures orientées-services	3 ^e	Co-superviseur	É15	H16
Wei Wu	Utilisation de la méta-modélisation pour la modernisation de logiciels d'affaires	3 ^e	Co-superviseur	H15	A15
Carla Katarina De Monteiro Marques	Spécification et détection d'anti-patterns pour le Grille en utilisant l'orchestration de processus	3 ^e	Superviseur	A14	H15
Henrique Jorge Amorim Holanda	Anti-patterns BPEL : une approche pour leur spécification et détection	3 ^e	Superviseur	A14	H15
Ségla Kpodjedo	Comparaison d'architectures logicielles	3 ^e	Superviseur	A12	É13
Marwen Abbes	Maintenance d'une infrastructure d'oculométrie	3 ^e	Superviseur	H11	H11
Yousra Tagmouti	Maintenance d'une infrastructure d'oculométrie	3 ^e	Superviseur	É09	A09
Gerardo Cepeda	Évaluation de mises en page de diagrammes de classes	3 ^e	Superviseur	A08	A08
Simon Denier	Évolution et aspectisation des patron de conception	3 ^e	Superviseur	A07	É09
1 post-doctorant(s)/associé(s) de recherche en cours 10 post-doctorants/associés de recherche terminés					

2.2. Thèses

Nom	Titre	Cycle	Rôle	Début	Fin
-----	-------	-------	------	-------	-----

Manel Abdellatif	Migration vers les architectures orientées-services	3 ^e	Co-directeur avec Naouel Moha (UQAM)	É15	
Mouna Abidi	Compréhension de programmes multi-langages	3 ^e	Directeur	É15	
Luis Diego Correa Arias	Algorithmes de flots de données et de contrôle pour les logiciels multi-langages	3 ^e	Directeur	É15	
Manel Grichi	Analyses des logiciels multi-langages	3 ^e	Directeur	É15	
Zeinab Kermansaravi	Sur la mutation des patrons logiciels	3 ^e	Co-directeur avec Foutse Khomh (DGIGL)	H15	
Rubén Saborido-Infantes	Analyse et compréhension de la consommation énergétique des logiciels	3 ^e	Co-superviseur avec Foutse Khomh (DGIGL)	A14	
Fábio Petrillo	Débogage en essaim : intelligence collective pour le débogage	3 ^e	Hôte avec Foutse Khomh (DGIGL)	A15	É16
Francis Palma	Unification des technologies orientées-services pour la spécification et la détection des anti-patrons	3 ^e	Co-directeur avec Naouel Moha (UQAM)	A11	É15
Nasir Ali	Traçabilité des besoins	3 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	A09	A12
Venera Arnaoudova	Antipatrons linguistiques	3 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	A09	É14
Laleh Mousavi-Eshkevari	Impact des choix linguistiques sur la compréhension de programmes	3 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	A09	É15
Latifa Guerrouj	Context-Aware Source Code Vocabulary Normalization for Software Maintenance	3 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	É09	É13
Salima Hassaine	Application d'algorithmes de bio-informatique à l'analyse des programmes et de leur évolution	3 ^e	Co-directeur avec Sylvie Hamel (DIRO)	A07	A12
Fehmi Jaafar	Analyses de l'évolution des programmes d'un point de vue bio-informatique	3 ^e	Co-directeur avec Sylvie Hamel (DIRO)	A09	H13
Abdou Maiga	Améliorer la qualité des recommandations des antipatrons	3 ^e	Co-directeur avec Esma Aimeur (DIRO)	A08	A12

Soumaya Medini	Ségmentation des traces pour la compréhension des programmes	3 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	A10	A14
Aminata Sabané	Génération de cas de tests à partir des patrons de conception	3 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	A09	H15
Abdelilah Sakti	Génération de cas de tests par programmation avec contraintes	3 ^e	Co-directeur avec Gilles Pesant (DGIGL)	A10	A14
Zohreh Sharafi	Compréhension des visualisations des programmes	3 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	A10	H15
Zéphyrin Soh	Improving Program Comprehension and Recommendation Systems Using Developers' Context	3 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	A10	F15
Wei Wu	Optimisation multi-objective de l'évolution des programmes	3 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	S10	A14
Foutse Khomh	Étude qualitative et quantitative de la compréhension de programmes	3 ^e	Directeur	A06	É10
Naouel Moha	Classification, identification et correction des défaut de conception	3 ^e	Co-directeur avec Laurence Duchien (LIFL)	É05	É08
6 doctorats en cours 17 doctorats terminés					

2.3. Mémoires

Nom	Titre	Cycle	Rôle	Début	Fin
Antoine Barbez	Application de l'apprentissage machine pour l'identification de mauvaises odeurs dans le code	2 ^e	Co-directeur avec Foutse Khomh (DGIGL)	A17	
Diana El-Masri	Systèmes polyglottes	2 ^e	Directeur	A17	
Atefeh Meshinchi	Configuration efficace des réseaux définis par le logiciel	2 ^e	Co-directeur avec Alejandro Quintero (DGIGL)	A16	
Mahdis Zolfagharinia	Tirer partie du <i>build</i> pour la migration	2 ^e	Co-directeur avec Bram Adams (DGIGL)	É15	
Béchir Bani	Impact des patrons infonuagiques sur la consommation énergétique des applications infonuagiques	2 ^e	Co-directeur avec Foutse Khomh (DGIGL)	H15	É16
Étienne Duclos	ACRE : un générateur automatique d'aspects pour tester des logiciels écrits en C++	2 ^e	Co-directeur avec Sébastien Le Digabel (DMAGI)	H11	H12
Neelesh Bhattacharya	Génération de données de test pour exposer les bogues d'interférence dans les logiciels multi-fils d'exécution	2 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	A09	H12
Ferdaous Boughanmi	Co-évolution du code source et des déclarations de licences	2 ^e	Co-directeur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	A08	H12
Marwen Abbes	Impact des défauts sur la qualité	2 ^e	Directeur	A08	A10
Gerardo Cepada	Étude de la compréhension des diagrammes de classes UML	2 ^e	Directeur	A07	É08
Wei Wu	Évolution des cadriciels logiciels	2 ^e	Directeur	A07	H09
Julien Tanteri		2 ^e	Directeur	A07	H09
Mathieu Lemoine	Un formalisme pour la traçabilité des transformations	2 ^e	Directeur	A07	H09
Paul Bertrand	Étude de l'utilisabilité du PocketPC	2 ^e	Directeur	A06	É08
Yousra Tagmouti	Génération de code à partir de patrons de conception pour le matériel	2 ^e	Co-directeur avec El Mostpaha Aboulhamid (DIRO)	A06	É08
Norddin Habti	Analyse statique de la relation de composition	2 ^e	Co-directeur avec Stefan Monnier (DIRO)	H06	É08

Jean-Yves Guyomarc'h	Modèle de qualité pour aspects	2 ^e	Directeur	A04	H06
Olivier Kaczor	Algorithmes efficaces pour l'identification de motifs de conception	2 ^e	Co-directeur avec Sylvie Hamel (DIRO)	A04	H06
Janice Ka-Yee Ng	Modélisation et analyse du comportement des motifs de conception	2 ^e	Directeur	A04	É08
Saliha Bouden	Restructuration des programmes ne préservant pas le comportement	2 ^e	Directeur	H04	A06
Samah Rached	Analyse formelle du comportement dynamique des programmes	2 ^e	Co-directeur avec Petko Valtchev (DIRO)	H04	É05
Khashayar Khosravi	Design-pattern based Quality Model	2 ^e	Directeur	A03	É05
4 maîtrises en cours 18 maîtrises terminées					

2.4. Projets de fin d'année et de Master

Nom	Titre	Cycle	Rôle	Début	Fin
Jean Rublé	Anti-patrons linguistiques	1 ^{er}	Superviseur	É17	É17
Raphaël Bissonnette	Infrastructure de données libres	1 ^{er}	Superviseur	É17	É17
Julien Hebmam and Niverthan Panchalingam	JavaScript dans NetSurf	1 ^{er}	Superviseur	É17	É17
Dipti Ranjan Sahu	Infrastructure de données libres	1 ^{er}	Superviseur	É17	É17
Fatima Sabir	Correction d'anti-patrons SOA	3 ^e	Superviseur	É17	É17
Deng Zichao	Amélioration à Brunch	1 ^{er}	Superviseur	H17	H17
Gaëtan François	Une application Web pour analyser la qualité des services Web	2 nd	Co-superviseur avec Naouel Moha (UQÀM)	É16	É16
Dylan Levy	Compilation et amélioration d'un navigateur Web pour AmigaOS 3	1 ^{er}	Superviseur	É16	É16
Gaëtan François	Une application Web pour analyser la qualité des services Web	2 ^e	Co-superviseur avec Naouel Moha (UQÀM)	É16	É16
Loïc Favre	Implantation d'un ensemble de services Web en Java	2 ^e	Superviseur	É16	É16
Arnaud Soulier	Restructuration et déploiement de services Web pour l'analyse de la qualité de programmes orientés-objets	1 ^{er}	Superviseur	H16	H16
Aymen Zalila	Compilation et amélioration d'un navigateur Web pour AmigaOS 3	1 ^{er}	Superviseur	H16	H16
Charles Da Pont, Ludovic David et Stéphane Di Miceli	Identification de services dans un programme Java et leur implantation dans Tomcat	2 ^e	Superviseur	É15	É15
Faissal Kientore	Mise à jour de SQANER, un portail Web d'analyse de la qualité logicielle	2 ^e	Superviseur	É15	É15
Thibault Père and Hugo Vautrin	Migration d'applications orientées-objets dans le Nuage	2 ^e	Co-superviseur avec Foutse Khomh (DGIGL)	É14	É14
Thomas Drioul et Pierre-Antoine Rappe	Importance et utilité des entités logicielles	1 ^{er}	Superviseur	A13	H14
Sébastien Colladon	Système de suivi de l'évolution de GRASS	2 ^e	Superviseur	H12	É12

Julien Christophe	Étude de la compréhension des patrons de conception	2 ^e	Superviseur	A11	A11
Sébastien Colladon	Algorithmes de recherche et jeux	2 ^e	Superviseur	A11	A11
Nicolas Soyeur	Étude de la compréhension des patrons de conception	2 ^e	Superviseur	A11	A11
Samuel Auguste	Système de suivi de l'évolution de GRASS	2 ^e	Co-superviseur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	E11	E11
Aditya Gaurav	Évolution des interfaces de programmation (Boursier MITACS Globalink)	2 ^e	Co-superviseur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	E11	E11
Kumar Nitesh Singh	Évolution des interfaces de programmation (Boursier MITACS Globalink)	2 ^e	Co-superviseur avec Giuliano Antoniol (DGIGL)	E11	E11
Benoît de Smet	Taupe : un système de visualisation et d'analyse de données oculométriques	1 ^{er}	Superviseur	A10	A10
Lorent Lempereur	Taupe : un système de visualisation et d'analyse de données oculométriques	1 ^{er}	Superviseur	A10	A10
Nicolas Haderer	Système de suivi de l'évolution de GRASS	1 ^{er}	Superviseur	H09	É09
Joseph Daoud	Développement pour Goodle Android	1 ^{er}	Superviseur	H09	É09
Diane Gnimadi	Évolution des défauts de conception	1 ^{er}	Superviseur	A08	H09
Bertrand van den Plas	Étude de la compréhension des patrons de conception	2 ^e	Superviseur	A08	A08
Alban Tiberghien	Implantation d'un DSL pour la spécification des défauts de conception	2 ^e	Co-superviseur avec Naouel Moha (DIRO)	É08	É08
Nelson Cabral	PTIDEJEclipse Connector	1 ^{er}	Superviseur	H08	H08
Pierre Benedicto	Un analyseur syntaxique C# pour PTIDEJ	1 ^{er}	Superviseur	H08	H08
Sébastien Jeanmart	Étude de la compréhension des patrons de conception	2 ^e	Co-superviseur avec Houari Sahraoui (DIRO)	A07	A07
Maëlle Saiag et Bastien Marivint	Support XMI et Hibernate dans PTIDEJ	1 ^{er}	Superviseur	A07	A07
Feras Arabi	PalmBibDB	1 ^{er}	Superviseur	A07	A07
Alban Tiberghien	Une comparaison d'outils de détection des défauts de conception	2 ^e	Superviseur	É07	É07

François Charbonneau	Questionnaire sur le processus de développement dans l'industrie du jeu	1 ^{er}	Superviseur	H07	H07
Gulam Modelin	Expérimentations avec Eyetracker	1 ^{er}	Superviseur	H07	H07
Jad Karam	Une comparaison de SOUL et PTIDEJ	1 ^{er}	Superviseur	H07	H07
Mathieu Lemoine	Plate-forme d'expérimentation pour l'oreille parfaite	1 ^{er}	Co-superviseur avec Patrick Bermudez (McGill)	H07	H07
Fatoumata Traoré	Identification de micro-architectures similaires à des patrons de mauvaises conception	1 ^{er}	Superviseur	H07	H07
Rabih Mustapha	Recommandation de patrons de conception	2 ^e	Superviseur	É06	A06
Pierre Leduc (Boursier CRSNG)	Définition d'un langage de définition des défauts de conception	2 ^e	Superviseur	É06	É06
Mohamed Kahla (Boursier CRSNG)	Implantation des algorithmes de Sugiyama dans PTIDEJ	1 ^{er}	Superviseur	É06	É06
Nicola Grenon, Abdeljabar Hammodan et Rafik Ouanouki	Identification de micro-architectures similaires à des motifs conception	1 ^{er}	Superviseur	É06	É06
David St Hilaire (Boursier CRSNG)	Une collection à code source libre d'algorithmes de recherche opérationnelle	1 ^{er}	Co-superviseur avec Jean-Yves Potvin (DIRO)	É06	É06
Amine Mohammed Harmamk et Laila el Badaoui	Identification de micro-architectures similaires à des motifs conception	1 ^{er}	Superviseur	H06	H06
Pierre Leduc et Julien Tanteri	Implantation des micro-patrons dans PTIDEJ	1 ^{er}	Superviseur	H06	H06
Mohammed Amine El Haimer et Najib Tajeddine	Détection semi-automatique des défauts de conception	1 ^{er}	Superviseur	A05	A05
Mehdi Lahlou	Amélioration de l'interface usager de PTIDEJ et multilinguisme	1 ^{er}	Superviseur	É05	É05
Sébastien Boisclair, Vinh Thinh Le et Joseph Vong	Identification de micro-architectures similaires à des motifs conception	1 ^{er}	Superviseur	É05	É05
Ilya Bibik	Documentation Standardisation Software Project	2 ^e	Superviseur	É05	É05
Eddy Ghassan	Personnalisation de l'expérience usage sur un site de e-commerce	2 ^e	Superviseur	H05	H05

Rida Bouchaib, Anouar Ben Daho, Boubkre El Allani et Khalid Kandouli	Une collection à code source libre d'algorithmes de recherche opérationnelle	1 ^{er}	Co-superviseur avec Jean-Yves Potvin (DIRO)	H05	H05
Denise Getibo, Emmanuelle Orcel, Mehdi El Moutaouakkil et Yves Bia Toe	Identification de micro-architectures similaires à des motifs conception	1 ^{er}	Superviseur	H05	H05
Lliv Dialine Nkouka Diamona	Identification de micro-architectures similaires à des patrons de mauvaise conception	1 ^{er}	Superviseur	H05	H05
Antoine Tremblay	Kayak – Un client BitTorrent C++ multi-plateformes	1 ^{er}	Superviseur	A04	A04
Ward Flores et Sébastien Robidoux	Un analyseur C/C++ rapide et fiable pour PADL	1 ^{er}	Superviseur	É04	É04
Lulzim Laloshi et Driton Salihu	PTIDEJ dans ECLIPSE	1 ^{er}	Superviseur	É04	É04
Salim Bensemmane, Iyadh Sidhom et Fayçal Skhiri	JPTIDEJSOLVER : un solveur de contraintes avec explications en Java pour les patrons de conception	1 ^{er}	Superviseur	É04	É04
Nawfal Chraibi, Duc-Loc Huynh et Janice Ka-Yee Ng	Qualité des programmes et patrons de conception	1 ^{er}	Superviseur	É04	É04
Farouk Zaidi	Une extension à ECLIPSE pour le calcul de métriques	1 ^{er}	Co-superviseur avec Houari Sahraoui (DIRO)	H04	É04
Steeve Chantrel	Un environnement pour la conversion automatique en services web de programmes Java	1 ^{er}	Co-superviseur avec Julie Vachon (DIRO)	H04	H04
Karim Larichi et Jean-Nicolas Malek	Représentation de la dynamique des motifs de conception	1 ^{er}	Superviseur	H04	H04
Marc-André Bois	Une extension BIBTEX à ECLIPSE	1 ^{er}	Superviseur	H04	H04
0 projet en cours (0 étudiants)					
65 projets terminés (97 étudiants)					

3. Participation à des jurys

3.1. Thèses

Nom	Titre	Cycle	Faculté	Rôle	Date
Deepak Kumar Aggarwal	A Platform as a Service for Concurrency-based Applications Provisioning in Internet of Things	2 ^e	Université Concor-dia	Membre externe du jury	27/10/17
Pavel Orlov	Vision extra-foveal des programmeurs	3 ^e	Université de l'Est de la Finlande	Membre externe du jury	26/10/16
Yujuan Jiang	Forer les référentiels de logiciels pour les ingénieurs <i>release</i> – Études empiriques sur l'intégration et l'infrastructure-comme-code	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Member of the jury	25/08/16
Étienne De Montigny	Instrumentation optique pour l'identification per-opérateur des tissus durant les chirurgies de la thyroïde	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Représentant du directeur des études supérieures	22/08/16
Behzad Beheshti	Moyens empiriques pour valider les modèles d'habiletés et évaluer l'adéquation d'un modèle de l'étudiant	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury	19/04/16
Marc-André Daigneault	Synthèse et description de circuits numériques au niveau des transferts synchronisés par les données	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Représentant du directeur des études supérieures	21/12/15
Hafeez Osman	Condensation interactive et passant à l'échelle de diagrammes de classes UML rétro-conçus pour la compréhension de programmes	3 ^e	Université de Leiden	Membre externe du jury	10/03/15
Yushan Zheng	Micro-systèmes basés sur CMOS et MEMS pour la manipulation et la détection de bio-particules en utilisant des perles magnétiques	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Représentant du directeur des études supérieures	20/11/14

Aurel Josias Oboubé Randolph	Convergence et sécurité d'accès dans les systèmes d'édition collaborative massivement répartis	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Membre du jury	29/08/14
Javier Sayago Hoyos	Transistors électrolytiques utilisant un liquide ionique à température ambiante comme médium pour la porte	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Représentant du directeur des études supérieures	28/08/14
Cong Kien Dang	Optimisation d'algorithmes avec le cadriciel Opal	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Représentant du directeur des études supérieures	5/06/12
Dominic Letarte	Détection, protection, évolution et test de défaillances à l'aide d'un modèle inter-procédural simple	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury	02/12/11
Rafael Guillermo Padron	Coevolutionary Algorithm for Automated Test Data Generation to Detect NPE in Java Systems	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury	23/08/11
Khalid Al-Sarayreh	Identification, Specification, and Measurement, using International Standards, of the System Non-functional Requirements Allocated to Realtime Embedded Software	3 ^e	DGLTI, ÉTS	Membre du jury	22/08/11
Eduardo Miranda	Improving the Estimation, Contingency Planning and Tracking of Agile Software Development Projects	3 ^e	DGLTI, ÉTS	Membre du jury	25/08/10
Nourreddine Kerzazi	Cadre de conception multi-perspectives pour la modélisation des processus de génie logiciel	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Membre du jury	10/08/10
Ali Ghaddar	Evolution of Web Services Architecture – Towards a REST Web Service for a Domain Model	3 ^e	Université de Nantes	Membre du comité de suivi	02/07/10
Radu Deca Canciu	Constraint-based models for automated network service provisioning	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Représentant du directeur des études supérieures	31/08/09
Louis-Julien Guillemette	Vérification formelle de la préservation des types dans un compilateur pour System F	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	

Abdelaal Mohamed Mostageer	LINC based Amplifier Architectures for Power Efficient Wireless Transmitters	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Représentant du directeur des études supérieures	24/04/09
Usman Bhatti	Object Identification and Aspect Mining in Procedural Object-Oriented Code	3 ^e	Université Paris-Sud, Orsay, France	Membre du jury	15/12/08
Edgardo Palza	Référentiel des processus unifiés et d'un entrepôt générique et multi-dimensionnel des mesures pour la vérification et validation des logiciels critiques	3 ^e	ETS, Montréal, Québec, Canada	Membre du jury	12/12/08
Laila Cheikhi	Études empiriques des relations entre les modèles de qualité du logiciel d'ISO 9126 en utilisant la référentiel de données d'ISBSG et la méthode Taguchi	3 ^e	ETS, Montréal, Québec, Canada	Membre du jury	19/02/08
Ghazwa Malak	Évaluation de la qualité des applications Web : approche probabiliste	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	29/11/07
Andy Kellens	Co-design and co-evolution of source code and its structural regularities using Intensional Views	3 ^e	VUB, Bruxelles, Belgique	Membre du jury	8/06/07
Emmanuel Blanchard	Motivation et culture en e-learning	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	9/05/07
Salah Bouktif	Amélioration de la prédiction de la qualité du logiciel par combinaison et adaptation de modèles	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	23/06/05
Sarita Bassil	La technologie des workflows pour des systèmes socio-techniques complexes	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	22/02/05
Arnoldo Rodriguez Chaves	An Intelligent Help System to Support Teachers to Author Learning Session in Decision-making	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	08/02/05
29 jurys de doctorat					

3.2. Mémoires

Nom	Titre	Cycle	Faculté	Rôle	Date
Amir Saboury	Sur la propension aux fautes des mauvaises odeurs dans le code Javascirpt	2 ^e	DGIGL, ÉPM	Membre du jury	14/12/16
Hassan Anwar	Un cache analysable probabilistiquement pour améliorer les analyses de bornes	2 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury	17/06/16
Vincent Boisselle	Identification automatique des problèmes fonctionnels dans les simulateurs de vol	2 ^e	DGIGL, ÉPM	Membre du jury	16/12/15
An Le	Amélioration du tri de bugs grâce aux techniques d'analytique	2 nd	DGIGL, ÉPM	Membre du jury	24/08/15
Thierry Lavoie	Analyse des propriétés structurales et computationnelles des clones logiciels	2 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury	24/08/11
Alexandre Spaeth	Comparaison de classificateurs pour tests adaptatifs	2 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury	28/08/09
Zeina Awedikian	Automatic Data Generation for MC/DC Test Criterion using Metaheuristic Algorithms	2 ^e	DGIGL, ÉPM	Membre du jury	28/04/09
Sihem Benzalis		2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	31/03/09
Jeanne D'Arc Uwato-wenimana	Extraction de motifs dans la rédaction collaborative sur les Wikis	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	15/05/08
?	?	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	28/04/08
?	?	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	28/04/08
Sihem Benlizidia	Loresa : un système de recommandation d'objets d'apprentissage basé sur les annotations sémantiques	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	31/03/08
Karim Dhambri	Détection visuelle d'anomalie de conception dans les programmes par objets	2 ^e	DIRO, FAS	Président du jury	19/02/08
Marie-Élise Cordeau	Amélioration de la perception spatiale et émotive d'un environnement virtuel interactif par la gestion cinématographique des prises de vue	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	8/02/08

Fan Yang	Rule-based quality heuristics formalization and identification	2 ^e	DIRO, FAS	Président du jury	17/10/07
Olga Trembach	Refonte d'un système de ticket	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	16/10/07
Maxime Benoît-Gagné	Un nouvel algorithme de tri par transposition	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	27/08/07
David Daboué	Utilisations des technologies Web pour l'amélioration des processus de la Fédération de Football du Québec	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	12/04/07
Xi Ning Zhu	Conception et réalisation d'un portail d'intelligence artificielle	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	12/04/07
Frédéric Bastien	Méthodologie de conception d'un modèle comportemental pour la vérification formelle	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	24/01/07
Amal el Ouarari	Jeu de poursuite sur graphe non réflexif	2 ^e	DIRO, FAS	Président du jury	7/11/06
Guillaume Germain	Conception d'un langage de programmation pour applications distribuées	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	29/05/06
Ikbal Taleb	Qualité de service dans les services Web	2 ^e	DIRO, FAS	Président du jury	24/04/06
Nicolas Bergeron	Génération de cartes de normales et ré-illumination en composition digitale	2 ^e	DIRO, FAS	Président du jury	01/05/06
Ai Thanh Ho	DiGiCam : A Need-based Recommender System	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	15/02/06
Xiaoqing Zhu	Online Fundraising Campaign	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	24/01/06
Badis Merdaoui	Queri : un système de question-réponse collaboratif et interactif	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	21/10/05
Eric Buist	Conception et implantation d'une bibliothèque pour la simulation de centres de contacts	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	15/09/05
Kamal Yammine	Mise en œuvre d'un système de recommandation de ressources pédagogiques utilisant le protocole Z39.50	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	20/05/05
Laila Cheikhi	Estimation de l'impact du changement dans les programmes à objets	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	26/11/04
Rachida Elaroussi-Chentoufi	Échange de documents B2B	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	22/09/04

Jean-François Saint Amour	Rendu en temps réel d'ombres floues à l'aide de tampons de profondeur	2 ^e	DIRO, FAS	Président du jury	21/09/04
Dongfeng Li	Nego : A Virtual Negotiation Market	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	07/09/04
Song Zhang	Semantic Query Parsing in Classification of Harmonised System Code	2 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury	28/05/04
34 jurys de maîtrise					

3.3. Autres

Nom	Titre	Cycle	Faculté	Rôle	Date
Peng Xu	Facotrisation de matrice et techniques d'augmentation pour la validation de matrices Q	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury d'examen général de synthèse	20/04/16
Mohammed Sayagh	Résolution des erreurs de configurations dans les architectures logicielles multi-couches	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury d'examen général de synthèse	20/04/16
Rodrigo Morales Alvarado	Sur la correction automatique d'anti-patterns	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury d'examen général de synthèse	19/06/15
Mathieu Lavallée	Métamodèle pour la description des processus d'équipe de développement logiciel	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Membre du jury d'examen général de synthèse	30/04/13
Mathilde Peyrega	Contributions à l'optimisation sans dérivées	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Membre du jury d'examen général de synthèse	20/09/12
Kamel Ayari	Génération automatique des données de test pour le DO-178B/ED-12B utilisant l'ingénierie du logiciel basé sur la recherche	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury d'examen général de synthèse	6/02/09
Ségla Kpodjedo	Appariement approché de graphe et application en génie logiciel	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Président du jury d'examen général de synthèse	15/01/09
Dominic Letarte	Analyse statique pour l'évaluation de la sécurité et de l'évolution des logiciels	3 ^e	DGIGL, ÉPM	Membre du jury d'examen général de synthèse	24/04/08

Romain Pacanowski	Structures pour l'édition de phénomènes d'éclairage	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury de Prédoc oral	13/09/07
James Lapalme	Élaboration d'une solution "Top Down" de modélisation/simulation niveau système (SLD) à l'aide de technologies de génie logiciel modernes	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury de Prédoc oral	29/08/06
Younés el Fakhar	Approche pour l'intégration des sources de données géographiques	3 ^e	DIRO, FAS	Président du jury de Prédoc oral	19/02/06
Amal Zouaq	Management de la connaissance et de la compétence dans une organisation – Vers une automatisation des processus de l'intelligence collective	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury de Prédoc oral	02/09/05
Ghazwa Malak	Modèle et méthode pour l'évaluation de la qualité des applications Web	3 ^e	DIRO, FAS	Président du jury de Prédoc oral	01/04/05
El Hachemi Alikacem	Évaluation de la qualité basée sur la détection de défauts de conception dans les programmes par objets	3 ^e	DIRO, FAS	Président du jury de Prédoc oral	17/05/04
Mustapha Kamel Abdi	Analyse d'impact de changement dans un logiciel	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury de Prédoc oral	29/04/04
Thi Lan Ahn Dinh	Métamodèle pour la gestion des modèles	3 ^e	DIRO, FAS	Membre du jury de Prédoc oral	18/12/03
					16 jurys

4. Méthodes et formules pédagogiques

4.1. Initiatives pédagogiques

Je m’efforce de faire travailler les étudiants dans tous les cours que j’enseigne en équipe et avec les outils dont ils auront à se servir en industrie : outils de développement intégrés, comme la plate-forme ECLIPSE, référentiels de versions, comme le système Git, outils de tests, comme JUNIT.

J’ai introduit des projets de session dans tous mes cours pour donner aux étudiants un aperçu des façons de travailler et des difficultés qu’ils rencontreront dans la vie active.

J’ai introduit dans mes cours gradués la rédaction d’articles scientifiques, en groupes de 2 à 4 étudiants, pour les sensibiliser à ce travail et leur donner des notions de rigueur et d’éthique scientifique.

4.2. Notes de cours, cahiers d’exercices, recueils de textes, autres

- IFT2251/IFT2255 – “Génie logiciel”, j’ai apporté quelques améliorations aux notes de cours préparées par Julie Vachon. J’ai mis en ligne ces notes de cours, les travaux pratiques et leurs corrigés, les examens et leurs corrigés et préparé des cours spéciaux sur la qualité en génie logiciel et les patrons de conception.
- IFT3902 – “Développement, maintenance des logiciels”, j’ai reconstruit entièrement ce cours par rapport à ce qui était fait dans le passé par François Lustman. J’ai mis en ligne les notes de cours, les travaux pratiques et leurs corrigés, les examens et leurs corrigés.
- IFT3903 – “Qualité et métriques logicielles”, j’ai revu entièrement le contenu de ce cours à partir des notes de cours de Houari Sahraoui et ai ajouté plus d’une cinquantaine de transparents. J’ai mis en ligne les notes de cours, les travaux pratiques et leurs corrigés, les examens et leurs corrigés.
- IFT3912 – “Développement, maintenance des logiciels”, j’ai entrepris de revoir complètement le contenu de ce cours, en modifiant sa description, pour présenter à la fois les bases de la gestion de projet mais aussi des méthodes et techniques avancées de maintenance. Ces méthodes et techniques avancées donneront les outils nécessaires aux étudiants, d’une part, pour aborder leur premier emploi en informatique qui consiste souvent à maintenir des logiciels existants et, d’autre part, pour évoluer dans leur carrière professionnelle où la maintenance et la compréhension de programme prend un part de plus en plus grande.
- LOG4430/LOG8430 – “Architecture logicielle et conception avancée”, j’ai entièrement changé et développé le contenu de ce cours. En particulier, je présente des notions avancées de programmation comme la réflexion, le typage *canard*, les types génériques, les anti-patrons de conception et les mauvaises odeurs de code, les patrons de conception distribuée, et la programmation par aspects. Je m’assure que les étudiants sortent de mon cours avec les bases solides en architecture, conception et programmation dont ils auront besoin pour ensuite apprendre par eux-même.

- LOG6306 – “Études empiriques sur les patrons logiciels”, j’ai créé ce cours depuis zéro. J’y présente d’abord la théorie des patrons, en me fondant sur les caractéristiques du système visuel humain, puis la mise en pratique des patrons, en décrivant de nombreux patrons et leur utilisation sur un exemple d’algorithmes de tris. Ensuite, je décris comment réaliser des études empiriques en mettant l’accent sur les menaces à la validité et comment les minimiser. Enfin, je présente les échelles de mesures, les mesures et leurs utilisations dans des études empiriques sur les patrons logiciels.

4.3. Comité de programme

Entre 2009 et 2013, j’ai été membre du comité du programme de génie logiciel au DGIGL, dont je suis maintenant le responsable depuis 2013. Dans ce comité, j’ai mené, entre autres activités :

- l’évaluation de notre programme par le BCAPG en 2013 ;
- la rénovation du programme en phase avec les recommandations de l’ACM ;
- la mise en place des 12 qualités du BCAPG dans le programme ;
- l’introduction de notions de développement durable dans le programme ;
- la transformation de la 4^e année en une année d’études supérieures ;
- la création d’un doctorat conjoint avec le DIRO en génie logiciel ;
- l’introduction de l’étude systématique d’un logiciel de grande taille tout au long du programme.

5. Activités de perfectionnement pédagogiques ou professionnelles

J’ai participé aux formations pédagogiques suivantes :

- Programme, “Initiation aux dynamiques de l’enseignement”, CEFES, 2, 3 et 4 juin 2004.
- Groupe de discussion, “Comment va mon cours ? Moyens d’évaluation formative de son enseignement en cours de session”, CEFES, 19 février 2004.

Au travers de ces formations, depuis l’hiver 2004, je réalise une évaluation formative de mes cours à mi-session auprès des étudiants pour prendre rapidement des mesures correctives (si possible) et pour améliorer le cours (pour la session suivante).

- Groupe de discussion et création d’un gabarit pour l’évaluation de la qualité (fond et forme) des articles scientifiques pour les étudiants gradués.

J'ai aussi reçu des subventions pour améliorer l'enseignement.

Titre	Organisme	Programme	Montant	Début	Fin
Intégration dans la chaîne centrale de cours en génie logiciel d'apprentissages actifs et innovants centrés sur un logiciel de grande taille	Yann-Gaël Guéhéneuc et six autres	\$10 000 (\$10 000/an)	É17	A17	
Développement d'activités d'apprentissage actif par l'exemple	Yann-Gaël Guéhéneuc et cinq autres	\$3 500 (\$3 500/an)	É16	A16	

0 submitted project(s) 2 funded projects for a total of \$13 500

Recherche

6. Projets de recherche

6.1. Projets de recherche subventionnés

Génie logiciel

Titre	Organisme	Programme	Montant	Début	Fin
Soutenir l'amélioration de la qualité pendant la maintenance et l'évolution logicielle	AUF	PRISA	\$40 000 (\$20 000/year)	É18	H20
Soutenir l'amélioration de la qualité pendant la maintenance et l'évolution logicielle	Affaires étrangères, du commerce et du développement	Bourses Canada-Brésil : projets de recherche conjoints	\$20 000 (\$10 000/year)	É18	H20
Génie logiciel empirique et IdO	Concordia	Fonds de démarrage	\$75 000	A17	H19
Journée du CRSNG sur le génie logiciel pour les systèmes cyber-physiques	CRSNG	Connexion niveau 2	2 880\$ (2 880\$/an)	H16	H16
Ptidej Tool Suite	KOSSA	Défi mondiale de logiciels à code source ouvert	3 000\$ (3 000\$/an)	A15	A15
REUSE	Projets nationaux de recherche et développement de Corée	Projet en équipe avec Nam Yeongkwang (Yonsei U.)	30 000\$ (6 000\$/an)	É14	A18
Réingénierie architecturale orientée services de logiciels légataires orientés objet	FQRNT	Projet en équipe avec Ghizlane El Boussaidi (ÉTS), Hafedh Mili (UQÀM), Naouel Moha (UQÀM), Petko Valtchev (UQÀM)	144 000\$ (48 000\$/an)	É15	H18
Patrons dans les système logiciels multi-langues	CRSNG	Chaire de recherche du Canada niveau 2	500 000\$ (100 000\$/an)	É14	H19

Un système de recommandation pour la gestion des configurations des systèmes multi-tiers	FQRNT	Projet en équipe avec Bram Adams (DGIGL)	126 000\$ (42 000\$/an)	É13	H16
Construire des modèles de qualité logiciel pratiques	CRSNG	Subvention à la découverte	\$204 000 (\$34 000/an)	É12	H18
Patrons logiciels et patrons de logiciels	CRSNG	Chaire de recherche du Canada niveau 2	500 000\$ (100 000\$/an)	É09	H14
Patrons logiciels et patrons de logiciels	FCI	Chaire de recherche du Canada niveau 2	103 280\$ (20 656\$/an)	H10	E10
Méthodes à base de contraintes pour la vérification des systèmes logiciels-matériels	FQRNT	Projet en équipe avec Gilles Pesant (DGIGL)	168 900\$ (56 300\$/an)	É09	H12
Un outil d'évaluation de la qualité architecturale logicielle de robustesse industrielle	Université de Montréal	VINCI	6 720\$	É07	H08
Comprendre l'impact des patrons et anti-patrons de conception	CRSNG	Subventions à la découverte	135 000\$ (27 000\$/an)	É07	H12
Application d'algorithmes de bio-informatique à l'analyse des programmes et de leur évolution	FQRNT	Projet en équipe avec Sylvie Hamel (DIRO)	155 000\$ (47 000\$/an + 14 000\$ de matériel)	É07	H10
Équipe Associée REMOOS	INRIA	Projet en équipe avec Stéphane Ducasse (INRIA Lille) et Oscar Nierstrasz (IAM, Bern)	36 570\$	H08	A08
Mesure des objets pour la visualisation, l'évaluation et la re-ingénierie des logiciels	SNCF (France)	Projet en équipe avec Houari Sahraoui (DIRO)	112 000\$	É07	A09
Outils pour améliorer la maintenabilité architectural des programmes orientés-objets	CRSNG	Subventions à la découverte	74 100\$ (24 700\$/an)	É04	H07

Un laboratoire pour le génie logiciel expérimental pour évaluer des techniques d'analyse statique et de compréhension de programmes qui aident à la maintenance et au développement	FCI	Projet d'infrastructure en équipe avec Stefan Monnier (DIRO)	362 140\$	A05	H06
PTIDEJ, une suite d'outils pour évaluer et améliorer la qualité des programmes par objets en promouvant l'utilisation de patrons	Université de Montréal	Fonds de démarrage	30 000\$ (20 000\$ + 10 000\$ pour une bourse)	A03	H06

2 projet soumis 19 projets financés pour un montant total de 2 828 590\$					
--	--	--	--	--	--

Application du génie logiciel

Titre	Organisme	Programme	Montant	Début	Fin
Évaluation d'une intervention virtuelle adaptée comme instrument de prévention et de soutien thérapeutique pour améliorer la santé des PVVIH et réduire les comorbidités associées au VIH	IRSC	Subvention de fonctionnement avec José Côté (Sciences Infirmières)	421 224\$ (140 408\$/an)	A13	É16
Gestion des documents d'interfaces	CRIAQ	Accord de projet de recherche pré-compétitif	114 000\$ (38 000\$/an)	E12	H15
Mécanique pour ingénieurs v3.0 : enseignement par les pairs, photocopiés et didactique	École Polytechnique de Montréal	Fond de soutien à l'enseignement avec Thomas Gervais (Génie mécanique)	10 000\$ (3 333\$/an)	E11	W12
Évaluation d'une intervention virtuelle (application Web) visant à optimiser la prise des antirétroviraux auprès des personnes vivant avec le VIH	FRSQ	Subventions à la recherche en santé des populations avec José Côté (Sciences Infirmières)	229 160\$ (76 386\$/an)	É08	H11
Efficacité d'un programme d'intervention sur mesure à optimiser l'adhésion au antirétroviraux	FQRSC	Projet en équipe avec José Côté (Sciences Infirmières)	150 000\$ (50 000\$/an)	É07	H09
Support informatique pour l'analyse et l'amélioration du comportement des patients avec une maladie longue	FRSQ – Réseau SIDA	Projet en équipe avec José Côté (Sciences Infirmières)	30 000\$	A05	É06
0 projet soumis 6 projets financés pour un montant total de 954 384\$					

6.2. Subventions de voyage

Titre	Organisme	Programme	Montant	Début	Fin
-------	-----------	-----------	---------	-------	-----

Évaluation empirique et revalorisation de l'évolution logicielle dans la formation informatique	Ministère des Relations internationales	VII ^e Commission mixte permanente Québec/Wallonie-Bruxelles 2011-2013	10 000\$	A11	E13
Soutenance de la thèse de doctorat de Naouel Moha	Crédits BQR – Internationalisation de la recherche, Université de Lille	Remboursement des frais de déplacement d'une encadrante à Montréal	2 215\$	H08	É08
Detection and Correction of Design Defects	Ministère des affaires étrangères et du commerce international du Canada	Remboursement des frais de présentation au WBT Showcase	495\$	É07	É07
Vers un langage spécifique au domaine de la suggestion de correction des défauts de conception	INRIA–FQRNT	Projet en équipe avec Laurence Duchien et Anne-Francoise Le Meur (INRIA Futurs ADAM)	12 000\$ (1 000\$/mois + 850\$ pour le transport)	A07	H08
Professeur invité	Égide	Projet en équipe avec Laurence Duchien et Anne-Francoise Le Meur (INRIA Futurs ADAM)	4 400\$	H07	H07
0 projet soumis					
5 projets financés pour un montant total de 29 110\$					

7. Contributions significatives

Patron de conception et leur impact sur le code source. J’ai proposé une contribution importante à l’identification des patrons de conception en développant des outils qui gèrent automatiquement les variations dans les patrons et les programmes et qui expliquent les occurrences identifiées. Ces outils étaient les premiers à utiliser la programmation par contraintes avec explications en génie logiciel. Ils ont attiré l’attention de nombreux chercheurs et ont abouti à une publication dans IEEE Transactions on Software Engineering (TSE) [56]. J’ai aussi utilisé des métriques (mesures logicielles) pour améliorer l’efficacité en temps et en mémoire du processus d’identification [49]. Je fût le premier à étudier l’identification de patrons comportementaux et créationnels [54]. J’ai aussi développé un algorithme basé sur les vecteurs de bits et inspiré par des résultats de bio-informatique pour gérer de très grands programmes efficacement en temps et en mémoire [50]. En me basant sur ces travaux, je fût le premier à étudier l’impact sur les classes des rôles qu’elles jouent dans des patrons de conception et leurs propensions aux changements et aux fautes afin d’aider les développeurs à prendre des décisions de conception éclairées [9, 134, 139, 143]. J’ai aussi participé à un effort de la communauté pour échanger des données entre outils d’identification [130] et pour recommander des patrons de conception. Ces travaux forment la base sur laquelle mes autres contributions de recherche sont construites et mon intérêt pour les systèmes multi-langages est fondé.

Anti-patrons de conception et leur impact sur le code source. Les mauvaises odeurs de code et les anti-patrons de conception (*anti-patrons* dans la suite) sont “opposés” aux patrons de conception, *i.e.*, ce sont de “mauvais” choix d’implantation et de conception. J’ai proposé la première méthode pour spécifier systématiquement et identifier automatiquement les anti-patrons [48, 145], qui fût publié dans IEEE TSE [52]. Ce travail intéressa des entreprises pour évaluer leurs outils d’analyse de la qualité logicielle en France (SNCF) [47] et au Canada (Benchmark Consulting, Integratik et SAP). Je fût le premier à étudier d’autres techniques de détection des anti-patrons : réseaux Bayésiens [45, 135], métriques [129] et systèmes immunitaires artificiels [122], qui améliorent les valeurs de précision et de rappel. Grâce à mes outils, je fût aussi le premier à étudier empiriquement l’impact négatif des anti-patrons sur les propensions aux changements et aux fautes [42, 133] et sur la compréhension de programmes [119] (meilleur papier à la IEEE Conference of Software Maintenance and Reengineering (CSMR), 2011) ainsi qu’à étudier leur correction [123, 146] et évolution [131]. Je fût aussi le premier à utiliser des machines à vecteurs de support pour modéliser et identifier des occurrences d’anti-patrons et prendre en compte le retour des développeurs pour améliorer les valeurs de précision et de rappel du processus d’identification [100, 105].

Patterns and their Impact on Developers. J’ai mis en place en 2009-2010 un laboratoire expérimental en génie logiciel unique au monde, en incluant des oculomètres de dernière génération. J’ai développé une théorie liant la science de la vision et la compréhension de programmes [55] et réalisé les premières études sur l’utilisation par les développeurs des

patrons de conception et des notations associées [51, 132], qui montrèrent des résultats inattendus et amenèrent à de nombreux développements intéressants dans la communauté et, en particulier, à une session de travail dédiée à la IEEE International Conference on Program Comprehension (ICPC), 2009. Depuis, j’ai développé un nouvel outil pour l’analyse des données d’occulomètres [43] et réalisé des études montrant que le statut professionnel et l’expertise sont des caractéristiques des développeurs plutôt orthogonales [107], que les femmes développeurs comprennent différemment et mieux le code que leurs vis-à-vis masculins [106] et que les développeurs suivent différentes stratégies quand ils comprennent du code [87, 88]. J’ai aussi montré que les notations ont un impact sur la compréhension de programmes [51, 90], ce qui requiert des travaux futurs sur l’impact des patrons sur les développeurs, en particulier dans les systèmes construits avec des composants matériels et logiciels variés et hétérogènes.

Traces d’identifiants et leur utilisation par les développeurs. Mes travaux précédents sont principalement basés sur des analyses statiques du code source de systèmes logiciels. Pourtant, les traces d’exécution sont aussi une source importante d’information. J’ai proposé une des premières approches pour identifier des occurrences de patrons de conception comportementaux et créationnels dans des traces d’exécution [54]. En développant cette approche, j’ai rencontré deux problèmes : la taille des traces d’exécution et le mélange de différentes préoccupations, *e.g.*, les événements liés à la souris sont mélangés avec les événements d’accès aux fichiers. Aussi, pour améliorer les futures analyses, j’ai suivi deux directions. D’abord, j’ai proposé de découper les traces d’exécution en fonctionnalités [124, 128], de localiser des segments cohésifs dans les traces efficacement [112] et d’étiqueter et lier ces segments entre eux [98] (meilleur papier à CSMR, 2012). En parallèle, parce que les segments sont étiquetés en utilisant les noms des identifiants nommant les méthodes appelées, j’ai proposé des approches pour découper et “désabrévier” les identifiants [37, 44, 99] et pour les étudier [118] et j’ai introduit le concept d’anti-patrons linguistiques [92, 97]. Ce nouveau concept est important parce que les identifiants sont souvent l’unique et la plus à jour source d’information sémantique disponible pour les développeurs et, ainsi, ces identifiants doivent être choisis et maintenus avec soin pour faciliter la compréhension de programmes.

Identification des fonctionnalités et leur traçabilité vers les besoins. Les fonctionnalités sont les fonctions d’un logiciel observables par un utilisateur. Elles correspondent à des besoins implantés dans le code source. J’ai développé une technique basée sur les traces d’exécution pour identifier les fonctionnalités plus précisément que les techniques précédentes, qui a reçu le prix du meilleur paper à la IEEE International Conference on Software Maintenance (ICSM), 2005, et que j’ai formalisé à l’aide d’une métaphore épidémiologique dans un article publié par IEEE TSE en 2006. J’ai amélioré cette technique en utilisant l’analyse sémantique latente, ce qui a reçu le prix du meilleur papier à IEEE ICPC, 2006, et qui fût étendu dans un autre article dans IEEE TSE en 2007. J’ai aussi travaillé sur la traçabilité des besoins dans le code source [116, 142] pour améliorer la précision et le rappel des travaux précédents, sur l’évaluation du coût de la (ré)implantation de besoins citeAntoniol08-ICSM-

ReORE, sur l'identification de besoins depuis le code source [137] et sur la miniaturisation des programmes en satisfaisant les besoins les plus importants [115]. J'ai aussi proposé une amélioration originale aux technique de localisation des erreurs (une sorte de fonctionnalités) en utilisant les relations binaires entre classes [103]. J'ai aussi forer des référentiels logiciels pour améliorer encore l'identification des fonctionnalités [38]. Ce dernier travail à été publié dans IEEE TSE en 2012 et propose une nouvelles utilisation d'un modèle de réseau de confiance.

8. Publications

Les noms des étudiants sont en gras. Dans toutes les publications, je prends une part active aux recherches et à la rédaction même si je ne suis pas premier auteur.

8.1. Actes et livres

- [1] Yann-Gaël Guéhéneuc and Gi hwon Kwon, editors. *Proceedings of the 21th Asia-Pacific Software Engineering Conference*. IEEE CS Press, December 2014.
- [2] Yann-Gaël Guéhéneuc and Tom Mens, editors. *Proceedings of the 29th International Conference on Software Maintenance*. IEEE CS Press, September 2013.
- [3] Yann-Gaël Guéhéneuc. *Un cadre pour la traçabilité des motifs de conception*. Éditions universitaires européennes, 360 pages. June 2010. ISBN : 978-613-1-50950-6.
- [4] Serge Demeyer, Kim Mens, Roel Wuyts, Yann-Gaël Guéhéneuc, Andy Zaidman, Neil Walkinshaw, Ademar Aguiar, and Stéphane Ducasse, editors. *Report of the 6th international Workshop on Object-Oriented Reengineering (WOOR)*. Springer-Verlag, 12 pages. July 2005.

8.2. Chapitres de livres

- [5] Yann-Gaël Guéhéneuc, Gi hwon Kwon, and Pornsiri Muenchaisri. *Guest Editorial: Special Section with the Extensions to the Best Papers from APSEC'13 and APSEC'14*, volume 74, chapter 1, pages 181–182. Elsevier, 2 pages. June 2016. (CRC on Software Patterns)
- [6] Yann-Gaël Guéhéneuc and Tom Mens. *Guest Editorial: Introduction to the Special Issue on Software Maintenance and Evolution Research*, volume 20, chapter 1, pages 1193–1197. Springer, 4 pages. February 2015. (CRC on Software Patterns)
- [7] **Foutse Khomh**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol et Massimiliano Di Penta. *Modèles de qualité et conception des programmes*, chapitre 3, pages 85–116. Éditions Lavoisier, Hermes Science. Traité IC2, série Informatique et Systèmes d'Information. 32 pages. avril 2014. (NSERC DG)

- [8] **Nasir Ali**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. *Factors Impacting the Inputs of Traceability Recovery Approaches*, chapter 7, pages 99–127. Springer, 28 pages. September 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [9] Yann-Gaël Guéhéneuc. *Design Patterns: Empirical Studies on the Impact of Design Patterns on Quality*, chapter 19, pages 204–219. Taylor and Francis Group, 16 pages. September 2010. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [10] Tom Mens, Yann-Gaël Guéhéneuc, Juan Fernandez-Ramil, and Maja D’Hondt. *Guest Editorial: Software Evolution*, volume 27, chapter 1, pages 22–25. IEEE CS Press, 4 pages. July–August 2010. (CRC on Software Patterns)
- [11] Luc Charest, Yann-Gaël Guéhéneuc, and **Yousra Tagmouti**. *Translating Design Pattern Concepts to Hardware Concepts*, chapter 4, pages 93–118. CRC Press, 25 pages. September 2009. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [12] **Khashayar Khosravi** and Yann-Gaël Guéhéneuc. *On Issues with Software Quality Models*, chapter 11, pages 218–235. ICFAI University Press, 28 pages. January 2008. (NSERC DG)
- [13] Yann-Gaël Guéhéneuc, **Jean-Yves Guyomarc’h**, **Khashayar Khosravi**, and Houari Sahraoui. *Design Patterns as Laws of Quality*, chapter 5, pages 105–142. Idea Group, 35 pages. January 2006. (NSERC DG and Start-up fund)

8.3. Articles dans des revues scientifiques et professionnelles

Articles avec comité de lecture

- [14] **Aminata Sabané**, Yann-Gaël Guéhéneuc, **Venera Arnaoudova**, and Giuliano Antoniol. Fragile Base-class Problem, Problem? In Mika V. Mäntylä, Magne Jørgensen, Paul Ralph, and Hakan Erdogmus, editors, *Journal of Empirical Software Engineering (EMSE)*, 22(5):2612–2657. Springer, Special issue on negative results. 46 pages. October 2017. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [15] **Fehmi Jaafar**, Angela Lozano, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Kim Mens. Analyzing Software Evolution and Quality by Extracting Asynchrony Change Patterns. In Paris Avgeriou and David Shepherd, editors, *Journal of Systems and Software (JSS)*, 131:311–322. Elsevier, 12 pages. September 2017. (NSERC DG and CRC on Multi-language Systems)
- [16] Latifa Guerrouj, **Zeinab Kermansaravi**, Venera Arnaoudova, **Benjamin C. M. Fung**, Foutse Khomh, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Investigating the Relation between Lexical Smells and Change- and Fault-proneness: An Empirical Study. In Rachel Harrison, editor, *Software Quality Journal (SQJ)*, 25(3):641–670. Springer, 30 pages. September 2017. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [17] **Zéphyrin Soh**, Foutse Khomh, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Noise in Mylyn Interaction Traces and Its Impact on Developers and Recommendation Systems. *Journal of Empirical Software Engineering (EMSE)*, pages 1–48. Springer, 49 pages. June 2017. (NSERC DG and CRC on Multi-language Systems)

- [18] **Francis Palma, Javier Gonzalez-Huerta, Mohamed Founi**, Naouel Moha, Guy Tremblay, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Semantic Analysis of RESTful APIs for the Detection of Linguistic Patterns and Antipatterns. In Alistair Barros, Daniela Grigori, and Nanjangud Narendra, editors, *International Journal of Cooperative Information Systems (IJCIS)*, 26(2):1–37. World Scientific, 38 pages. June 2017. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [19] **Le An**, Foutse Khomh, and Yann-Gaël Guéhéneuc. An Empirical Study of Crash-inducing Commits in Mozilla Firefox. *Software Quality Journal (SQJ)*, pages 1–32. Springer, 33 pages. March 2017. (NSERC DG and CRC on Multi-language Systems)
- [20] **Wei Wu**, Foutse Khomh, , Bram Adams, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. An Exploratory Study of API Changes and Usages based on Apache and Eclipse Ecosystems. In Lionel Briand and Thomas Zimmermann, editors, *Journal of Empirical Software Engineering (EMSE)*, 21(6):2366–2412. Springer, 47 pages. December 2016. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [21] **Wenbin Li**, Jane Huffman Hayes, Giulio Antoniol, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Bram Adams. Error Leakage and Wasted Time: Sensitivity and Effort Analysis of a Requirements Consistency Checking Process. In Marouane Kessentini and Mel Ó Cinnéide, editors, *Journal of Software: Evolution and Process (JSEP)*, 28(12):1061–1080. Wiley, 20 pages. October 2016. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [22] Jane Huffman Hayes, Alexander Dekhtyar, Jody Larsen, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Effective Use of Analysts’ Effort in Automated Tracing. *Requirements Engineering (REEN)*, pages 1–25. Springer, 26 pages. October 2016. (NSERC DG and CRC on Multi-language Systems)
- [23] Fehmi Jaafar, Yann-Gaël Guéhéneuc, Sylvie Hamel, Foutse Khomh, and Mohammad Zulkernine. Evaluating the Impact of Design Pattern and Anti-pattern Dependencies on Changes and Faults. In Massimiliano Di Penta, Rocco Oliveto, and Romain Robbes, editors, *Journal of Empirical Software Engineering (EMSE)*, 21(3):896–931. Springer, 35 pages. February 2016. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [24] **Zohreh Sharafi, Zéphyrin Soh**, and Yann-Gaël Guéhéneuc. A Systematic Literature Review on the Usage of Eye-tracking in Software Engineering. In Guenther Ruhe, Guilherme Horta Travassos, and Laurie Williams, editors, *Journal of Information and Software Technology (IST)*, 67:79–107. Elsevier, 28 pages. November 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [25] José Côté, Sylvie Cossette, Pilar Ramirez-Garcia, Alexandra De Pokomandy, Catherine Worthington, Marie-Pierre Gagnon, Patricia Auger, François Boudreau, Joyal Miranda, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Cécile Tremblay. Evaluation of a Web-based Tailored Intervention (TAVIE en santé) to Support People Living with HIV in the Adoption of Health Promoting Behaviours: an Online Randomized Controlled Trial Protocol. *BMC Public Health (BMC)*, 15. Springer, October 2015.
- [26] **Wei Wu, Adrien Serveaux**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. The Impact of Imperfect Change Rules on Framework API Evolution Identification: An

- Empirical Study. In Victor R. Basili and Lionel C. Briand, editors, *Empirical Software Engineering (EMSE)*, 20(4):1126–1158. Springer, 32 pages. August 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [27] **Nasir Ali, Zohreh Sharafi**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. An Empirical Study on the Importance of Source Code Entities for Requirements Traceability. In Victor R. Basili and Lionel C. Briand, editors, *Empirical Software Engineering (EMSE)*, 20(2):442–478. Springer, 37 pages. April 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [28] José Côté, Gaston Godin, Pilar Ramirez-Garcia, Geneviève Rouleau, Anne Bourbonnais, Yann-Gaël Guéhéneuc, Cécile Tremblay, and Joanne Otis. Virtual Intervention to Support Self-Management of Antiretroviral Therapy Among People Living With HIV. In Gunther Eysenbach, editor, *Journal of Medical Internet Research (JMIR)*, 17(1):e6. JMIR Publications, January 2015.
- [29] **Soumaya Medini, Venera Arnaoudova**, Massimiliano Di Penta, Giulian Antoniol, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Paolo Tonella. SCAN: An Approach to Label and Relate Execution Trace Segments. In Rocco Oliveto and Denys Poshyvanyk, editors, *Journal of Software: Evolution and Process (JSEP)*, 26(11):962–995. Wiley, 33 pages. November 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [30] **Abdelilah Sakti**, Gilles Pesant, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Instance Generator and Problem Representation to Improve Object Oriented Code Coverage. In Matthew B. Dwyer, editor, *Transactions on Software Engineering (TSE)*, 40(99):1–22. IEEE CS Press, 22 pages. October 2014. (NSERC DG and FRQ-NT team grant)
- [31] **Fehmi Jaafar**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Sylvie Hamel, and Foutse Khomh. Analysing Anti-patterns Static Relationships with Design Patterns. In Aminata Sabané, Wei Wu, Tiziana Margaria, Julia Padberg, and Gabriele Taentzer, editors, *Electronic Communications of the EASST (ECEASST)*, 59. European Association of Software Science and Technology, 26 pages. August 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [32] **Venera Arnaoudova, Laleh Eshkevari**, Massimiliano Di Penta, Rocco Oliveto, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. REPENT: Analyzing the Nature of Identifier Renamings. In Harald Gall, editor, *Transactions on Software Engineering (TSE)*, 40(5):502–532. IEEE CS Press, 30 pages. May 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [33] **Francis Palma, Mathieu Nayrolles**, Naouel Moha, Yann-Gaël Guéhéneuc, Benoit Baudry, and Jean-Marc Jézéquel. SOA Antipatterns: An Approach for their Specification and Detection. In Mike P. Papazoglou and Gunter Schlageter, editors, *International Journal of Cooperative Information Systems (IJCIS)*, 23(1). World Scientific Publishing, 31 pages. March 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [34] **Fehmi Jaafar**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, and Sylvie Hamel. Detecting Asynchrony and Dephase Change Patterns by Mining Software Repositories. In Denys Poshyvanyk and Martin Pinzger, editors, *Journal of Software Maintenance and*

- Evolution: Research and Practice (JSME)*, 26(1):77–106. Wiley, 29 pages. January 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [35] Joyal Miranda, José Côté, Gaston Godin, Martin Blais, Joanne Otis, Yann-Gaël Guéhéneuc, Ghayas Fadel, Luisa Barton, and Shawn Fowler. An Internet-Based Intervention Condom-Him to Increase Condom Use Among Human Immunodeficiency Virus-Positive Men Who Have Sex With Men: Protocol for a Randomized Controlled Trial. In Gunther Eysenbach, editor, *JMIR Research Protocols*, 2(2):e39. Journal of Medical Internet Research, 8 pages. October 2013.
 - [36] **Ségla Kpodjedo**, Filippo Ricca, Philippe Galinier, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Studying Software Evolution of Large Object-oriented Software Systems using an ETGM Algorithm. In Gerardo Canfora, David Raffo, and Darren Dalcher, editors, *Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice (JSME)*, 25(2):139–163. Wiley, 28 pages. September 2013. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
 - [37] **Latifa Guerrouj**, Massimiliano Di Penta, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. An Experimental Investigation on the Effects of Context on Source Code Identifiers Splitting and Expansion. In Victor R. Basili and Lionel C. Briand, editors, *Empirical Software Engineering (EMSE)*, pages 1–48. Springer, 45 pages. July 2013. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
 - [38] **Nasir Ali**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Trustrace: Mining Software Repositories to Improve the Accuracy of Requirement Traceability Links. In Tetsuo Tamai, editor, *Transactions on Software Engineering (TSE)*, 39(5):725–741. IEEE CS Press, 20 pages. May 2013. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
 - [39] **Ségla Kpodjedo**, Filippo Ricca, Philippe Galinier, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. MADMatch: Many-to-many Approximate Diagram Matching for Design Comparison. In Martin Robillard, editor, *Transactions on Software Engineering (TSE)*, 39(8):1090–1111. IEEE CS Press, 23 pages. February 2013. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
 - [40] José Côté, Gaston Godin, Yann-Gaël Guéhéneuc, Geneviève Rouleau, Pilar Ramirez-Garcia, Joanne Otis, Cécile Tremblay, and Ghayas Fadel. Evaluation of a Real-time Virtual Intervention to Empower Persons Living with HIV for Therapy Self-management: Study Protocol for an Online Randomized Controlled Trial. In Doug Altman, Curt Furberg, Jeremy Grimshaw, and Peter Rothwell, editors, *Trials Journal (Trials)*, 13(1). BioMed Central, 27 pages. December 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
 - [41] José Côté, Geneviève Rouleau, Gaston Godin, Pilar Ramirez-Garcia, Yann-Gaël Guéhéneuc, Georgette Nahas, Cécile Tremblay, Joanne Otis, and Annick Hernandez. Acceptability and Feasibility Study of a Virtual Intervention to Help Persons Living with HIV Manage their Daily Therapies. In Elizabeth Krupinski, editor, *Journal of Telemedicine and Telecare (JTT)*, 18(7):409–421. Royal Society of Medicine Press, 12 pages. October 2012.

- [42] **Foutse Khomh**, Massimiliano Di Penta, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. An Exploratory Study of the Impact of Antipatterns on Class Change- and Fault-Proneness. In Victor R. Basili and Lionel C. Briand, editors, *Empirical Software Engineering (EMSE)*, 17(3):243–275. Springer, 27 pages. June 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [43] **Benoît de Smet**, **Lorent Lempereur**, **Zohreh Sharafi**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, and Naji Habra. Taupe: Visualising and Analysing Eye-tracking Data. In Mark van den Brand, editor, *Science of Computer Programming (SCP)*, 79:260–278. Elsevier, 2nd special issue on Experimental Software and Toolkits. 20 pages. February 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [44] **Latifa Guerrouj**, Massimiliano Di Penta, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. TIDIER: An Identifier Splitting Approach using Speech Recognition Techniques. In Rudolf Ferenc and Juan Carlos Dueñas, editors, *Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice (JSME)*, 25(6):575–599. Wiley, 24 pages. June 2011. (NSERC DG)
- [45] **Foutse Khomh**, **Stéphane Vaucher**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Houari Sahraoui. A GQM-based Method and a Bayesian Approach for the Detection of Code and Design Smells. In Hans van Vliet, editor, *Journal of Software and Systems (JSS)*, 84(4):559–572. Elsevier, 35 pages. April 2011. (NSERC DG)
- [46] **Ségla Kpodjedo**, Filippo Ricca, Philippe Galinier, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Design Evolution Metrics for Defect Prediction in Object Oriented Systems. In Simon Poulding and Massimiliano Di Penta, editors, *Empirical Software Engineering (EMSE)*, 16(1):141–175. Springer, 34 pages. February 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [47] Houari Sahraoui, Lionel C. Briand, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Olivier Beaurepaire. Investigating the Impact of a Measurement Program on Software Quality. In Claes Wohlin, editor, *Information and Software Technology (IST)*, 52(9):923–933. Elsevier, 10 pages. September 2010. (NSERC DG and Project MOVER)
- [48] **Naouel Moha**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Anne-Françoise Le Meur, Laurence Duchien, and **Alban Tiberghien**. From a Domain Analysis to the Specification and Detection of Code and Design Smells. In José Luiz Fiadeiro, editor, *Formal Aspects of Computing (FAC)*, 22(3):345–368. Springer, 23 pages. May 2010. (NSERC DG)
- [49] Yann-Gaël Guéhéneuc, **Jean-Yves Guyomarc’h**, and Houari Sahraoui. Improving Design Pattern Identification: a New Approach and an Exploratory Study. In Rachel Harrison, editor, *Software Quality Journal (SQJ)*, 18(1):145–166. Springer, 21 pages. March 2010. (NSERC DG)
- [50] **Olivier Kaczor**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Sylvie Hamel. Identification of Design Motifs with Pattern Matching Algorithms. In Claes Wohlin, editor, *Information and Software Technology (IST)*, 52(2):152–168. Elsevier, 16 pages. February 2010. (FRQ-NT team grant and NSERC DG)

- [51] **Gerardo Cepeda Porras** and Yann-Gaël Guéhéneuc. An Empirical Study on the Efficiency of Different Design Pattern Representations in UML Class Diagrams. In Lionel Briand, editor, *Empirical Software Engineering (EMSE)*, 15(5):493–522. Springer, 29 pages. February 2010. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [52] **Naouel Moha**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Laurence Duchien, and Anne-Françoise Le Meur. DECOR: A Method for the Specification and Detection of Code and Design Smells. In Mark Harman, editor, *Transactions on Software Engineering (TSE)*, 36(1):20–36. IEEE CS Press, 16 pages. January–February 2010. (NSERC DG)
- [53] José Côté, **Pilar Ramirez-Garcia**, **Geneviève Rouleau**, Diane Saulnier, Yann-Gaël Guéhéneuc, Annick Hernandez, and Gaston Godin. A Nursing Virtual Intervention: Real-Time Support for Managing Antiretroviral Therapy. In Leslie H. Nicoll, editor, *Computers, Informatics, Nursing (CIN)*, 29(1):43–51. Lippincott, Williams, and Wilkins, 22 pages. January–February 2010.
- [54] **Janice Ka-Yee Ng**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Identification of Behavioral and Creational Design Motifs through Dynamic Analysis. In Maria Tortorella and Aniello Cimitile, editors, *Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice (JSME)*, 22(8):597–627. Wiley, 30 pages. November 2009. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [55] Yann-Gaël Guéhéneuc. A Theory of Program Comprehension—Joining Vision Science and Program Comprehension. In Yingxu Wang, editor, *International Journal of Software Science and Computational Intelligence (IJSSCI)*, 1(2):54–72. IGI Global, 18 pages. April–June 2009. (NSERC DG)
- [56] Yann-Gaël Guéhéneuc and Giuliano Antoniol. DeMIMA: A Multi-layered Framework for Design Pattern Identification. In Sebastian Elbaum and David S. Rosenblum, editors, *Transactions on Software Engineering (TSE)*, 34(5):667–684. IEEE CS Press, 18 pages. September 2008. (NSERC DG, Start-up fund, and IBM Eclipse Fellowship)
- [57] **Denys Poshyvanyk**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Andrian Marcus, Giuliano Antoniol, and Václav Rajlich. Feature Location using Probabilistic Ranking of Methods based on Execution Scenarios and Information Retrieval. In Jeff Kramer, editor, *Transactions on Software Engineering (TSE)*, 33(6):420–432. IEEE CS Press, 14 pages. June 2007. (NSERC DG)
- [58] Giuliano Antoniol and Yann-Gaël Guéhéneuc. Feature Identification: An Epidemiological Metaphor. In Tibor Gyimóthy and Vaclav Rajlich, editors, *Transactions on Software Engineering (TSE)*, 32(9):627–641. IEEE CS Press, 15 pages. September 2006. (NSERC DG)
- [59] Andrés Fariás and Yann-Gaël Guéhéneuc. On the Coherence of Component Protocols. In Uwe Assmann, Elke Pulvermueller, Isabelle Borne, Noury Bouraqadi, and Pierre Cointe, editors, *Electronic Notes in Theoretical Computer Science (ENTCS)*, 82(5):42–53. Elsevier, 12 pages. April 2003. (IBM Eclipse Fellowship)

8.4. Actes de congrès

Actes avec comité de lecture

- [60] **Fabio Petrillo, Hyan Mandian**, Aiko Yamashita, Foutse Khomh, and Yann-Gaël Guéhéneuc. How Do Developers Toggle Breakpoints? Observational Studies. In Manuel Nuñez, Tadashi Dohi, and Xiaoying Bai, editors, *Proceedings of the 3rd International Conference on Software Quality, Reliability, and Security (QRS)*, pages 285–295. IEEE CS Press, 10 pages. July 2017. (NSERC DG and CRC on Multi-language Systems)
- [61] Fehmi Jaafar, Angela Lozano, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Kim Mens. On the Analysis of Co-occurrence of Anti-Patterns and Clones. In Manuel Nuñez, Tadashi Dohi, and Xiaoying Bai, editors, *Proceedings of the 3rd International Conference on Software Quality, Reliability, and Security (QRS)*, pages 274–284. IEEE CS Press, 10 pages. July 2017. (NSERC DG and CRC on Multi-language Systems)
- [62] Aiko Yamashita, **S. Amirhossein Abtahizadeh**, Foutse Khomh, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Software Evolution and Quality Data from Controlled, Multiple, Industrial Case Studies. In Lin Tan and Abram Hindle, editors, *Proceedings of the 14th International Conference on Mining Software Repositories (MSR)*, pages 507–510. ACM Press, Short paper. 4 pages. May 2017. (NSERC DG)
- [63] **Rubén Saborido**, Foutse Khomh, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Comprehension of Ads-supported and Paid Android Applications: Are They Different? In David Lo and Alexander Serebrenik, editors, *Proceedings of the 25th International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, pages 143–153. IEEE CS Press, 10 pages. May 2017. (NSERC DG and CRC on Multi-language Systems)
- [64] **Mahdis Zolfagharinia**, Bram Adams, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Do Not Trust Build Results at Face Value: An Empirical Study of 30 Million CPAN Builds. In Lin Tan and Abram Hindle, editors, *Proceedings of the 14th International Conference on Mining Software Repositories (MSR)*, pages 312–322. ACM Press, 10 pages. May 2017. (NSERC DG and CRC on Multi-language Systems)
- [65] **Anas Shatnawi**, Hamed Mili, Ghizlane El-Boussaidi, Anis Boubaker, Yann-Gaël Guéhéneuc, Naouel Moha, Jean Privat, and **Manel Abdellatif**. Analyzing Program Dependencies in Java EE Applications. In Lin Tan and Abram Hindle, editors, *Proceedings of the 14th International Conference on Mining Software Repositories (MSR)*, pages 64–74. ACM Press, 10 pages. May 2017. (NSERC DG and FRQ-NT team grant)
- [66] **Fábio Petrillo**, Philippe Merle, Naouel Moha, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Towards a REST Cloud Computing Lexicon. In Donald Ferguson, Víctor Méndez Muñoz, and Jorge Cardoso, editors, *Proceedings of the 7th International Conference on Cloud Computing and Services Science (CLOSER)*, pages 348–355. SciTePress, 8 pages. April 2017. (NSERC DG and CRC on Multi-language Systems)
- [67] Hironori Washizaki, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Foutse Khomh. A Taxonomy for Program Metamodels in Program Reverse Engineering. In Bram Adams and Denys Poshyvanyk, editors, *Proceedings of the 32nd International Conference on Software*

- Maintenance and Evolution (ICSME)*, pages 44–55. IEEE CS Press, 10 pages. October 2016. (NSERC DG)
- [68] **Fábio Petrillo**, Philippe Merle, Naouel Moha, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Are REST APIs for Cloud Computing Well-Designed? An Exploratory Study. In Michael Sheng, Eleni Stroulia, and Samir Tata, editors, *Proceedings of the 14th International Conference on Service Oriented Computing (ICSOC)*, pages 157–170. Springer, 13 pages. October 2016. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [69] **Béchir Bani**, Foutse Khomh, and Yann-Gaël Guéhéneuc. A Study of the Energy Consumption of Databases and Cloud Patterns. In Michael Sheng, Eleni Stroulia, and Samir Tata, editors, *Proceedings of the 14th International Conference on Service Oriented Computing (ICSOC)*, pages 606–614. Springer, Short paper. 8 pages. October 2016. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [70] **Fábio Petrillo**, Zéphyrin Soh, Foutse Khomh, Marcelo Soares Pimenta, Carla Maria Dal Sasso, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Towards Understanding Interactive Debugging. In Yves Le Traon and Zhenyu Chen, editors, *Proceedings of the 24th International Conference on Software Quality, Reliability, and Security (QRS)*, pages 152–163. IEEE CS Press, 10 pages. August 2016. (NSERC DG)
- [71] **Fábio Petrillo**, Zéphyrin Soh, Foutse Khomh, Marcelo Soares Pimenta, Carla Maria Dal Sasso, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Understanding Interactive Debugging with Swarm Debug Infrastructure. In Jonathan I. Maletic and Gabriele Bavota, editors, *Proceedings of the 24th International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, pages 1–4. IEEE CS Press, Short Paper. 4 pages. May 2016. (NSERC DG)
- [72] **Zéphyrin Soh**, Aiko Yamashita, Foutse Khomh, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Do Code Smells Impact the Effort of Different Maintenance Programming Activities? In Michele Lanza and Yasutaka Kamei, editors, *Proceedings of the 23rd International Conference on Software Analysis, Evolution, and Reengineering (SANER)*, pages 393–402. IEEE CS Press, 10 pages. March 2016. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [73] **Bilal Karasneh**, Michel R.V. Chaudron, Foutse Khomh, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Studying the Relation between Anti-patterns in Models and in Source Code. In Michele Lanza and Yasutaka Kamei, editors, *Proceedings of the 23rd International Conference on Software Analysis, Evolution, and Reengineering (SANER)*, pages 36–45. IEEE CS Press, 10 pages. March 2016. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [74] **Hassna Louadah**, Roger Champagne, Yvan Labiche, and Yann-Gaël Guéhéneuc. A Data Extraction Process for Avionics Systems’ Interface Specifications. In Bran Selic and Philippe Desfray, editors, *Proceedings of the 4th International Conference on Model-Driven Engineering and Software Development (MODELSWARD)*, pages 544–554. SciTePress, 11 pages. February 2016. (NSERC AVIO-506 CRD grant)
- [75] **Zohreh Sharafi**, **Timothy Shaffer**, Bonita Sharif, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Eye-tracking Metrics in Software Engineering. In Jing Sun and Y. Raghu Reddy, editors, *Proceedings of the 22nd Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC)*, pages 96–103. IEEE CS Press, 8 pages. December 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)

- [76] **S. Amirhossein Abtahizadeh**, Foutse Khomh, and Yann-Gaël Guéhéneuc. How Green Are Cloud Patterns? A Case Study of Energy Consumption. In Kui Ren and Tommaso Melodia, editors, *Proceedings of the 34th International Performance Computing and Communications Conference (IPCCC)*, pages 1–8. IEEE CS Press, 8 pages. December 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [77] **Francis Palma**, **Javier Gonzalez-Huerta**, Naouel Moha, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Guy Tremblay. Are RESTful APIs Well-designed? Detection of Their Linguistic (Anti)Patterns. In Alistair Barros, Daniela Grigori, and N.C. Narendra, editors, *Proceedings of the 13th International Conference on Service Oriented Computing (ICSOC)*, pages 171–187. Springer, 16 pages. November 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [78] **Zéphyrin Soh**, **Thomas Drioul**, **Pierre-Antoine Rappe**, Foutse Khomh, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Naji Habra. Noises in Interaction Traces Data and their Impact on Previous Research Studies. In Jeff Carver and Oscar Dieste, editors, *Proceedings of the 9th International Symposium of Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM)*, pages 1–10. IEEE CS Press, 10 pages. October 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [79] **Francis Palma**, Naouel Moha, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Specification and Detection of Business Process Antipatterns. In Morad Benyoucef and Michael Weiss, editors, *Proceedings of the 6th International Conference on eTechnologies (MCETECH)*, pages 37–52. Springer, 15 pages. May 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [80] Jane Huffman Hayes, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, **Wenbin Li**, and Mirek Truszczyński. Error Leakage and Wasted Time: Sensitivity Analysis of a Requirements Consistency Checking Process. In Marouane Kessentini, editor, *Proceedings of the 1st North American Search Based Software Engineering Symposium (NasBASE)*, pages 1061–1080. Elsevier, 15 pages. February 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [81] **Francis Palma**, **Johann Dubois**, Naouel Moha, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Detection of REST Patterns and Antipatterns: A Heuristics-based Approach. In Xavier Franch, Aditya Ghose, and Grace Lewis, editors, *Proceedings of the 12th International Conference on Service Oriented Computing (ICSOC)*, pages 230–244. Springer, 15 pages. November 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [82] **Francis Palma**, **An Le**, Foutse Khomh, Naouel Moha, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Investigating the Change-Proneness of Service Patterns and Antipatterns. In Christian Huemer, editor, *Proceedings of the 7th International Conference on Service-Oriented Computing and Applications (SOCA)*, pages 1–8. IEEE CS Press, 8 pages. November 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [83] **Fehmi Jaafar**, Foutse Khomh, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Mohammad Zulkernine. Anti-pattern Mutations and Fault-proneness. In Bruce McMillin, editor, *Proceedings of the 14th International Conference on Quality Software (QSIC)*, pages 246–255. IEEE CS Press, 10 pages. October 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)

- [84] **Francis Palma**, Naouel Moha, Guy Tremblay, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Specification and Detection of SOA Antipatterns in Web Services. In Paris Avgeriou, editor, *Proceedings of the 8th European Conference on Software Architecture (ECSA)*, pages 58–73. Springer, 15 pages. August 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [85] **Mario Linares-Vásquez**, **Sam Klock**, **Collin McMillan**, **Aminata Sabané**, Denys Poshyvanyk, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Domain Matters: Bringing Further Evidence of the Relationships among Anti-patterns, Application Domains, and Quality-related Metrics in Java Mobile Apps. In Andrew Begel and Leon Moonen, editors, *Proceedings of the 22nd International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, pages 232–243. ACM Press, 11 pages. June 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [86] **Gabriele Bavota**, Rocco Oliveto, Andrea Di Lucia, Andrian Marcus, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. In Medio Stat Virtus: Extract Class Refactoring through Nash Equilibria. In Dave Binkley and Filippo Ricca, editors, *Proceedings of the 1st CSMR-WCRE Software Evolution Week (CSMR-WCRE)*, pages 214–223. IEEE CS Press, 10 pages. February 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [87] **Zéphyrin Soh**, Foutse Khomh, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Towards Understanding How Developers Spend Their Effort During Maintenance Activities. In Rocco Oliveto and Romain Robbes, editors, *Proceedings of the 20th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 152–161. IEEE CS Press, 10 pages. October 2013. (CRC on Software Patterns)
- [88] **Zéphyrin Soh**, Foutse Khomh, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, and Bram Adams. On the Effect of Program Exploration on Maintenance Tasks. In Rocco Oliveto and Romain Robbes, editors, *Proceedings of the 20th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 391–400. IEEE CS Press, 10 pages. October 2013. (CRC on Software Patterns)
- [89] **Fehmi Jaafar**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Sylvie Hamel, and Foutse Khomh. Mining the Relationship Between Anti-patterns Dependencies and Fault-proneness. In Rocco Oliveto and Romain Robbes, editors, *Proceedings of the 20th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*. IEEE CS Press, 10 pages. October 2013. (CRC on Software Patterns)
- [90] **Zohreh Sharafi**, Alessandro Marchetto, Angelo Susi, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. An Empirical Study on the Efficiency of Graphical vs. Textual Representations in Requirements Comprehension. In Denys Poshyvanyk and Massimiliano Di Penta, editors, *Proceedings of the 21st International Conference on Program Comprehension (ICPC)*. IEEE CS Press, 10 pages. May 2013. (CRC on Software Patterns)
- [91] **Abdelilah Sakti**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Gilles Pesant. Constraint-based Fitness Function for Search-Based Software Testing. In Carla Gomes and Meinolf Sellmann, editors, *Proceedings of the 10th International Conference on Integration of Artificial Intelligence and Operations Research in Constraint Programming (CPAIOR)*, pages 378–385. Springer, Short paper. 4 pages. May 2013. (NSERC DG and FRQ-NT team grant)

- [92] **Venera Arnaoudova**, Massimiliano Di Penta, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. A New Family of Software Anti-Patterns: Linguistic Anti-Patterns. In Anthony Cleve and Filippo Ricca, editors, *Proceedings of the 17th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 187–196. IEEE CS Press, 10 pages. March 2013. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [93] **Fehmi Jaafar**, **Salima Hassaine**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Sylvie Hamel, and Bram Adams. On the Relationship Between Program Evolution and Fault-proneness: An Empirical Study. In Anthony Cleve and Filippo Ricca, editors, *Proceedings of the 17th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 15–24. IEEE CS Press, 10 pages. March 2013. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [94] **Étienne Duclos**, Sébastien Le Digabel, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Bram Adams. ACRE: An Automated Aspect Creator for Testing C++ Applications. In Anthony Cleve and Filippo Ricca, editors, *Proceedings of the 17th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 121–130. IEEE CS Press, 10 pages. March 2013. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [95] **Aminata Sabané**, Massimiliano Di Penta, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. A Study on the Relation Between Antipatterns and the Cost of Class Unit Testing. In Anthony Cleve and Filippo Ricca, editors, *Proceedings of the 17th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 167–176. IEEE CS Press, 10 pages. March 2013. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [96] Naouel Moha, **Francis Palma**, **Mathieu Nayrolles**, **Benjamin Joyen Conseil**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Benoit Baudry, and Jean-Marc Jézéquel. Specification and Detection of SOA Antipatterns. In Chengfei Liu, Heiko Ludwig, and Farouk Toumani, editors, *Proceedings of the 10th International Conference on Service Oriented Computing (ICSOC)*, pages 1–16. Springer, Runner-up best paper. 15 pages. November 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [97] **Surafel Lemma Abebe**, Paolo Tonella, **Venera Arnaoudova**, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Can Lexicon Bad Smells Improve Fault Prediction? In Rocco Oliveto and Denys Poshyvanyk, editors, *Proceedings of the 19th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 235–244. IEEE CS Press, 10 pages. October 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [98] **Soumaya Medini**, Giuliano Antoniol, Yann-Gaël Guéhéneuc, Massimiliano Di Penta, and Paolo Tonella. SCAN: an Approach to Label and Relate Execution Trace Segments. In Rocco Oliveto and Denys Poshyvanyk, editors, *Proceedings of the 19th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 135–144. IEEE CS Press, Best paper. 10 pages. October 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [99] **Latifa Guerrouj**, Philippe Galinier, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, and Massimiliano Di Penta. TRIS: a Fast and Accurate Identifiers Splitting and Expansion Algorithm. In Rocco Oliveto and Denys Poshyvanyk, editors, *Proceedings of the 19th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 103–112. IEEE CS Press, 10 pages. October 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)

- [100] **Abdou Maiga, Nasir Ali, Neelesh Bhattacharya, Aminata Sabané**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, and Esma Aimeur. SMURF: A SVM-based Incremental Anti-pattern Detection Approach. In Rocco Oliveto and Denys Poshyvanyk, editors, *Proceedings of the 19th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 466–475. IEEE CS Press, 10 pages. October 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [101] **Neelesh Bhattacharya, Olfat El-Mahi, Etienne Duclos**, Giovanni Beltrame, Giuliano Antoniol, Sébastien Le Digabel, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Optimizing Threads Schedule Alignments to Expose the Interference Bug Pattern. In Gordon Fraser and Jerffeson Teixeira de Souza, editors, *Proceedings of the 4th Symposium on Search Based Software Engineering (SSBSE)*, pages 90–104. IEEE CS Press, 15 pages. September 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [102] **Nasir Ali, Zohreh Sharafi**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. An Empirical Study on Requirements Traceability Using Eye-Tracking. In Massimiliano Di Penta and Jonathan I. Maletic, editors, *Proceedings of the 28th International Conference on Source Maintenance (ICSM)*, pages 191–200. IEEE CS Press, 10 pages. September 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [103] **Nasir Ali, Aminata Sabané**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Improving Bug Location Using Binary Class Relationships. In Mariano Ceccato and Zheng Li, editors, *Proceedings of the 12th International Working Conference on Source Code Analysis and Manipulation (SCAM)*, pages 174–183. IEEE CS Press, 10 pages. September 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [104] **Abdelilah Sakti**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Gilles Pesant. Boosting Search-Based Testing by using Constraint-based Testing. In Gordon Fraser and Jerffeson Teixeira de Souza, editors, *Proceedings of the 4th Symposium on Search Based Software Engineering (SSBSE)*, pages 213–227. IEEE CS Press, 15 pages. September 2012. (NSERC DG and FRQ-NT team grant)
- [105] **Abddou Maiga, Nasir Ali, Neelesh Bhattacharya, Aminata Sabané**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, and Esma Aimeur. Support Vector Machines for Anti-pattern Detection. In Tim Menzies and Motoshi Saeki, editors, *Proceedings of the 27th Conference on Automated Software Engineering (ASE)*, pages 278–281. ACM Press, Short paper. 4 pages. September 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [106] **Zohreh Sharafi, Zéphyrin Soh**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Women & Men – Different but Equal: On the Impact of Identifier Style on Source Code Reading. In Arie van Deursen and Michael W. Godfrey, editors, *Proceedings of the 20th International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, pages 27–36. IEEE CS Press, 10 pages. June 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [107] **Zéphyrin Soh, Zohreh Sharafi, Bertrand van den Plas**, Gerardo Cepeda Porras, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Professional Status and Expertise for UML Class Diagram Comprehension: An Empirical Study. In Arie van Deursen and Michael W. Godfrey, editors, *Proceedings of the 20th International Conference on*

- Program Comprehension (ICPC)*, pages 163–172. IEEE CS Press, 10 pages. June 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [108] Massimiliano Di Penta, Giuliano Antoniol, Daniel M. German, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Bram Adams. Five Days of Empirical Software Engineering: the PASSED Experience. In Jochen Ludewig and Hausi A. Müller, editors, *Proceedings of the 34th International Conference on Software Engineering (ICSE)*, pages 1255–1258. ACM Press, Software Engineering Education Track. 4 pages. June 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [109] **Salima Hassaine**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Sylvie Hamel, and Giuliano Antoniol. ADvISE: Architectural Decay In Software Evolution. In Rudolf Ferenc Tom Mens, Anthony Cleve, editor, *Proceedings of the 16th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 267–276. IEEE CS Press, 10 pages. March 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [110] **Nasir Ali**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Requirements Traceability for Object Oriented Systems by Partitioning Source Code. In Martin Pinzger and Denys Poshyvanyk, editors, *Proceedings of the 18th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 45–54. IEEE CS Press, 10 pages. October 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [111] **Fehmi Jaafar**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Sylvie Hamel, and Giuliano Antoniol. An Exploratory Study of Macro Co-changes. In Martin Pinzger and Denys Poshyvanyk, editors, *Proceedings of the 18th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 325–334. IEEE CS Press, 10 pages. October 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [112] **Soumaya Medini**, Philippe Galinier, Massimiliano Di Penta, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. A Fast Algorithm to Locate Concepts in Execution Traces. In Myra Cohen and Mel Ó Cinnéide, editors, *Proceedings of the 3rd International Symposium on Search-based Software Engineering (SSBSE)*, pages 252–266. IEEE CS Press, 10 pages. September 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [113] **Salima Hassaine**, **Ferdous Boughanmi**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Sylvie Hamel, and Giuliano Antoniol. A Seismology-inspired Approach for Change Impact Analysis. In James R. Cordy and Paolo Tonella, editors, *Proceedings of the 27th International Conference on Software Maintenance (ICSM)*, pages 53–62. IEEE CS Press, 10 pages. September 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [114] **Neelesh Bhattacharya**, **Abdelilah Sakti**, Giuliano Antoniol, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Gilles Pesant. Divide-by-zero Exceptions Raising via Branch Coverage. In Myra Cohen and Mel Ó Cinnéide, editors, *Proceedings of the 3rd International Symposium on Search-based Software Engineering (SSBSE)*, pages 204–218. IEEE CS Press, 10 pages. September 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [115] **Nasir Ali**, **Wei Wu**, Giuliano Antoniol, Massimiliano Di Penta, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Jane Huffman Hayes. MoMS: Multi-objective Miniaturization of

- Software. In James R. Cordy and Paolo Tonella, editors, *Proceedings of the 27th International Conference on Software Maintenance (ICSM)*, pages 153–162. IEEE CS Press, 10 pages. September 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [116] **Nasir Ali**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Trust-Based Requirements Traceability. In Susan E. Sim and Filippo Ricca, editors, *Proceedings of the 19th International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, pages 111–120. IEEE CS Press, 10 pages. June 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [117] **Abdelilah Sakti**, Yann-Gaël Guéhéneuc et Gilles Pesant. CP-SST : approche basée sur la programmation par contraintes pour le test structurel du logiciel. Arnaud Lalouet, éditeur, *Actes des 7^e Journées Francophones de Programmation par Contraintes (JFPC)*, pages 289–298. LIRIS, 10 pages. juin 2011. (Projet en équipe FRQ-NT)
- [118] **Laleh Eshkevari**, **Venera Arnaoudova**, Massimiliano Di Penta, Rocco Oliveto, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. An Exploratory Study of Identifier Renamings. In Tao Xie and Thomas Zimmermann, editors, *Proceedings of the 8th Working Conference on Mining Software Repositories (MSR)*, pages 33–42. ACM Press, 10 pages. May 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [119] **Marwen Abbes**, Foutse Khomh, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. An Empirical Study of the Impact of Two Antipatterns, Blob and Spaghetti Code, On Program Comprehension. In Yiannis Kanellopoulos and Tom Mens, editors, *Proceedings of the 15th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 181–190. IEEE CS Press, Best paper. 10 pages. March 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [120] **Ahmed Belderrar**, **Ségla Kpodjedo**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, and Philippe Galinier. Sub-graph Mining: Identifying Micro-architectures in Evolving Object-oriented Software. In Yiannis Kanellopoulos and Tom Mens, editors, *Proceedings of the 15th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 171–180. IEEE CS Press, 10 pages. March 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [121] **Venera Arnaoudova**, **Laleh Eshkevari**, Rocco Oliveto, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Physical and Conceptual Identifier Dispersion: Measures and Relation to Fault Proneness. In Rudolf Ferenc and Denys Poshyvanyk, editors, *Proceedings of the 26th International Conference on Software Maintenance (ICSM)*, pages 1–5. IEEE CS Press, Early Research Achievements Track. Best paper. 5 pages. September 2010. (CRC on Software Patterns)
- [122] **Salima Hassaine**, **Foutse Khomh**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Sylvie Hamel. IDS: An Immune-inspired Approach for the Detection of Software Design Smells. In Mel Ó Cinnéide, editor, *Proceedings of the 7th International Conference on the Quality of Information and Communications Technology (QUATIC)*, pages 343–348. IEEE CS Press, Quality in ICT Reengineering and Refactoring Track. 6 pages. September–October 2010. (FRQ-NT team grant and CRC on Software Patterns)

- [123] **Gabriele Bavota**, Rocco Oliveto, Andrea De Lucia, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Playing with Refactoring: Identifying Extract Class Opportunities through Game Theory. In Rudolf Ferenc and Denys Poshyvanyk, editors, *Proceedings of the 26th International Conference on Software Maintenance (ICSM)*, pages 1–5. IEEE CS Press, Early Research Achievements Track. 5 pages. September 2010. (CRC on Software Patterns)
- [124] **Fatemeh Asadi**, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Concept Location with Genetic Algorithms: A Comparison of Four Distributed Architectures. In Lionel Briand, editor, *Proceedings of the 2nd International Symposium on Search Based Software Engineering (SSBSE)*, pages 153–162. IEEE CS Press, 10 pages. September 2010. (CRC on Software Patterns)
- [125] **Wei Wu**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, and Miryung Kim. AURA: A Hybrid Approach to Identify Framework Evolution. In Prem Devanbu and Sebastian Uchitel, editors, *Proceedings of the 32nd International Conference on Software Engineering (ICSE)*, pages 325–334. ACM Press, 10 pages. May 2010. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [126] Massimiliano Di Penta, Daniel M. German, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. An Exploratory Study of the Evolution of Software Licensing. In Prem Devanbu and Sebastian Uchitel, editors, *Proceedings of the 32nd International Conference on Software Engineering (ICSE)*, pages 145–154. ACM Press, 10 pages. May 2010. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [127] **Nioosha Madani**, **Latifa Guerrouj**, Massimiliano Di Penta, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Recognizing Words from Source Code Identifiers using Speech Recognition Techniques. In Rudolf Ferenc and Juan Carlos Dueñas, editors, *Proceedings of the 14th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 68–77. IEEE CS Press, Best paper. 10 pages. March 2010. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [128] **Fatemeh Asadi**, Massimiliano Di Penta, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. A Heuristic-based Approach to Identify Concepts in Execution Traces. In Rudolf Ferenc and Juan Carlos Dueñas, editors, *Proceedings of the 14th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 31–40. IEEE CS Press, 10 pages. March 2010. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [129] Rocco Oliveto, **Foutse Khomh**, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Numerical Signatures of Antipatterns: An Approach based on B-Splines. In Rudolf Ferenc and Juan Carlos Dueñas, editors, *Proceedings of the 14th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 248–251. IEEE CS Press, Short paper. 5 pages. March 2010. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [130] Günter Kriesel, **Alexander Binun**, Péter Hegedűs, **Lajos Jenő Fülöp**, Alexander Chatzigeorgiou, Yann-Gaël Guéhéneuc, and **Nikolaos Tsantalis**. DPDX – A Common Exchange Format for Design Pattern Detection Tools. In Rudolf Ferenc and

- Juan Carlos Dueñas, editors, *Proceedings of the 14th European Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 232–235. IEEE CS Press, Short paper. 5 pages. March 2010. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [131] **Stéphane Vaucher**, **Foutse Khomh**, **Naouel Moha**, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Tracking Design Smells: Lessons from a Study of God Classes. In Giuliano Antoniol and Andy Zaidman, editors, *Proceedings of the 16th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 145–154. IEEE CS Press, 10 pages. October 2009. (NSERC DG)
- [132] **Sébastien Jeanmart**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Houari Sahraoui, and Naji Habra. Impact of the Visitor Pattern on Program Comprehension and Maintenance. In James Miller and Rick Selby, editors, *Proceedings of the 3rd International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM)*, pages 69–78. IEEE CS Press, 10 pages. October 2009. (NSERC DG)
- [133] **Foutse Khomh**, Massimiliano Di Penta, and Yann-Gaël Guéhéneuc. An Exploratory Study of the Impact of Code Smells on Software Change-proneness. In Giuliano Antoniol and Andy Zaidman, editors, *Proceedings of the 16th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 75–84. IEEE CS Press, 10 pages. October 2009. (NSERC DG)
- [134] **Foutse Khomh**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Playing Roles in Design Patterns: An Empirical Descriptive and Analytic Study. In Kostas Kontogiannis and Tao Xie, editors, *Proceedings of the 25th International Conference on Software Maintenance (ICSM)*, pages 83–92. IEEE CS Press, 10 pages. September 2009. (NSERC DG)
- [135] **Foutse Khomh**, **Stéphane Vaucher**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Houari Sahraoui. A Bayesian Approach for the Detection of Code and Design Smells. In Choi Byoung-ju, editor, *Proceedings of the 9th International Conference on Quality Software (QSIC)*, pages 305–314. IEEE CS Press, 10 pages. August 2009. (NSERC DG)
- [136] Daniel M. German, Massimiliano Di Penta, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Code Siblings: Technical and Legal Implications of Copying Code between Systems. In Michael W. Godfrey and Jim Whitehead, editors, *Proceedings of the 6th Working Conference on Mining Software Repositories (MSR)*, pages 81–90. IEEE CS Press, 10 pages. May 2009. (NSERC DG and Start-up fund)
- [137] Jane Huffman Hayes, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. PREREQIR: Recovering Pre-Requirements via Cluster Analysis. In Andy Zaidman, Massimiliano Di Penta, and Ahmed Hassan, editors, *Proceedings of the 15th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 165–174. IEEE CS Press, 10 pages. October 2008. (NSERC DG)
- [138] Giuliano Antoniol, **Kamel Ayari**, Massimiliano Di Penta, **Foutse Khomh**, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Is It a Bug or an Enhancement? A Text-based Approach to Classify Change Requests. In Mark Vigder and Marsha Chechik, editors, *Pro-*

- ceedings of the 18th IBM Centers for Advanced Studies Conference (CASCON)*, pages 23–37. ACM Press, 15 pages. October 2008. (NSERC DG)
- [139] Massimiliano Di Penta, **Luigi Cerulo**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. An Empirical Study of the Relationships between Design Pattern Roles and Class Change Proneness. In Hong Mei and Kenny Wong, editors, *Proceedings of the 24th International Conference on Software Maintenance (ICSM)*, pages 217–226. IEEE CS Press, 10 pages. September–October 2008. (NSERC DG)
 - [140] Giuliano Antoniol, Jane Huffman Hayes, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Massimiliano Di Penta. Reuse or Rewrite: Combining Textual, Static, and Dynamic Analyses to Assess the Cost of Keeping a System Up-to-date. In Hong Mei and Kenny Wong, editors, *Proceedings of the 24th International Conference on Software Maintenance (ICSM)*, pages 147–156. IEEE CS Press, 10 pages. September–October 2008. (NSERC DG)
 - [141] **Simon Denier** and Yann-Gaël Guéhéneuc. Mendel: A Model, Metrics, and Rules to Understand Class Hierarchies. In René Krikhaar and Ralf Lämmel, editors, *Proceedings of the 16th International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, pages 143–152. IEEE CS Press, 10 pages. June 2008. (NSERC DG)
 - [142] **Marc Eaddy**, Alfred V. Aho, Giuliano Antoniol, and Yann-Gaël Guéhéneuc. CERBERUS: Tracing Requirements to Source Code Using Information Retrieval, Dynamic Analysis, and Program Analysis. In René Krikhaar and Ralf Lämmel, editors, *Proceedings of the 16th International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, pages 53–62. IEEE CS Press, 10 pages. June 2008. (NSERC DG)
 - [143] **Foutse Khomh** and Yann-Gaël Guéhéneuc. Do Design Patterns Impact Software Quality Positively? In Christos Tjortjis and Andreas Winter, editors, *Proceedings of the 12th Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 274–278. IEEE CS Press, Short Paper. 5 pages. April 2008. (NSERC DG)
 - [144] **Naouel Moha**, **Foutse Khomh** et Yann-Gaël Guéhéneuc. Génération automatique d’algorithmes de détection des défauts de conception. Mireille Blay-Fornarino, éditeur, *Actes du 14^e colloque Langages et Modèles à Objets (LMO)*, pages 93–106. Éditions Cépaduès, 13 pages. mars 2008. (NSERC DG)
 - [145] **Naouel Moha**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Anne-Françoise Le Meur, and Laurence Duchien. A Domain Analysis to Specify Design Defects and Generate Detection Algorithms. In José Fiadeiro and Paola Inverardi, editors, *Proceedings of the 11th international conference on Fundamental Approaches to Software Engineering (FASE)*, pages 276–291. Springer-Verlag, 15 pages. March–April 2008. (NSERC DG)
 - [146] **Naouel Moha**, **Amine Mohamed Rouane Hacene**, Petko Valtchev, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Refactorings of Design Defects using Relational Concept Analysis. In Raoul Medina and Sergei Obiedkov, editors, *Proceedings of the 4th International Conference on Formal Concept Analysis (ICFCA)*, pages 289–304. Springer-Verlag, 18 pages. February 2008. (NSERC DG)
 - [147] José Côté, **Pilar Ramirez Garcia**, Gaston Godin et Yann-Gaël Guéhéneuc. Gérer sa médication antirétrovirale avec une assistance en ligne... une approche en cours

- d'évaluation. Bernard Bégaud, Pavel Hamet, André Jacques et Vittorio A. Sironi, éditeurs, *Actes du 2^e Congrès international sur la chaîne des médicaments (CICM)*. Groupe d'étude sur l'interdisciplinarité et les représentations sociales, Octobre 2007.
- [148] Giuliano Antoniol, Yann-Gaël Guéhéneuc, Ettore Merlo, and Paolo Tonella. Mining the Lexicon Used by Programmers during Software Evolution. In Ladan Tahvildari and Gerardo Canfora, editors, *Proceedings of the 23rd International Conference on Software Maintenance (ICSM)*, pages 14–23. IEEE CS Press, 10 pages. October 2007. (NSERC DG)
 - [149] **Salah Bouktif**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. Extracting Change-patterns from CVS Repositories. In Susan Elliott Sim and Massimiliano Di Penta, editors, *Proceedings of the 13th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 221–230. IEEE CS Press, 10 pages. October 2006. (NSERC DG)
 - [150] Yann-Gaël Guéhéneuc. TAUPE: Towards Understanding Program Comprehension. In Hakan Erdogmus and Eleni Stroulia, editors, *Proceedings of the 16th IBM Centers for Advanced Studies Conference (CASCON)*, pages 1–13. ACM Press, 13 pages. October 2006. (CFI project 10363)
 - [151] **Naouel Moha**, **Jihene Rezgui**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Petko Valtchev, and **Ghizlane El Boussaidi**. Using FCA to Suggest Refactorings to Correct Design Defects. In Sadok Ben Yahia and Engelbert Mephu Nguifo, editors, *Proceedings of the 4th International Conference on Concept Lattices and their Applications (CLA)*, pages 297–302. IEEE CS Press, Short paper. 6 pages. September 2006. (NSERC DG)
 - [152] **Naouel Moha**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and **Pierre Leduc**. Automatic Generation of Detection Algorithms for Design Defects. In Sebastian Uchitel and Steve Easterbrook, editors, *Proceedings of the 21st Conference on Automated Software Engineering (ASE)*, pages 297–300. IEEE CS Press, Short paper. 4 pages. September 2006. (NSERC DG)
 - [153] **Denys Poshyvanyk**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Andrian Marcus, Giuliano Antoniol, and Václav Rajlich. Combining Probabilistic Ranking and Latent Semantic Indexing for Feature Identification. In Jurgen Ebert and Panos Linos, editors, *Proceedings of the 14th International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, pages 137–148. IEEE CS Press, Best paper. 10 pages. June 2006. (NSERC DG)
 - [154] **Olivier Kaczor**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Sylvie Hamel. Efficient Identification of Design Patterns with Bit-vector Algorithm. In Giuseppe Antonio di Lucca and Nicolas Gold, editors, *Proceedings of the 10th Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 173–182. IEEE CS Press, 10 pages. March 2006. (NSERC DG)
 - [155] **Naouel Moha**, **Duc-Loc Huynh** et Yann-Gaël Guéhéneuc. Une taxonomie et un métamodèle pour la détection des défauts de conception. Roger Rousseau, éditeur, *Actes du 12^e colloque Langages et Modèles à Objets (LMO)*, pages 201–216. Hermès Science Publications, 16 pages. mars 2006. (NSERC DG)
 - [156] Yann-Gaël Guéhéneuc, Kim Mens, and Roel Wuyts. A Comparative Framework for Design Recovery Tools. In Giuseppe Antonio di Lucca and Nicolas Gold, editors, *Pro-*

- ceedings of the 10th Conference on Software Maintenance and Reengineering (CSMR)*, pages 121–130. IEEE CS Press, 10 pages. March 2006. (Start-up fund)
- [157] Giuliano Antoniol and Yann-Gaël Guéhéneuc. Feature Identification: A Novel Approach and a Case Study. In Tibor Gyimóthy and Vaclav Rajlich, editors, *Proceedings of the 21st International Conference on Software Maintenance (ICSM)*, pages 357–366. IEEE CS Press, Best paper. 10 pages. September 2005. (NSERC DG)
 - [158] Yann-Gaël Guéhéneuc et Houari Sahraoui. Des signatures numériques pour améliorer la recherche structurelle de patrons. Marianne Huchard, Stéphane Ducasse et Oscar Nierstrasz, éditeurs, *Actes du 11^e colloque Langages et Modèles à Objets (LMO)*, pages 97–112. Hermès Science Publications, 16 pages. mars 2005. (NSERC DG and Start-up fund)
 - [159] Yann-Gaël Guéhéneuc. A Systematic Study of UML Class Diagram Constituents for their Abstract and Precise Recovery. In Doo-Hwan Bae and William C. Chu, editors, *Proceedings of the 11th Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC)*, pages 265–274. IEEE CS Press, 10 pages. November-December 2004. (NSERC DG)
 - [160] Yann-Gaël Guéhéneuc, Houari Sahraoui, and **Farouk Zaidi**. Fingerprinting Design Patterns. In Eleni Stroulia and Andrea de Lucia, editors, *Proceedings of the 11th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE)*, pages 172–181. IEEE CS Press, 10 pages. November 2004. (NSERC DG)
 - [161] Yann-Gaël Guéhéneuc. A Reverse Engineering Tool for Precise Class Diagrams. In Janice Singer and Hanan Lutfiyya, editors, *Proceedings of the 14th IBM Centers for Advanced Studies Conference (CASCON)*, pages 28–41. ACM Press, 14 pages. October 2004. (NSERC DG and Start-up fund)
 - [162] Yann-Gaël Guéhéneuc and Hervé Albin-Amiot. Recovering Binary Class Relationships: Putting Icing on the UML Cake. In Doug C. Schmidt, editor, *Proceedings of the 19th Conference on Object-Oriented Programming, Systems, Languages, and Applications (OOPSLA)*, pages 301–314. ACM Press, 14 pages. October 2004. (NSERC DG)
 - [163] Yann-Gaël Guéhéneuc and Hervé Albin-Amiot. A Pragmatic Study of Binary Class Relationships. In John Grundy and John Penix, editors, *Proceedings of the 18th Conference on Automated Software Engineering (ASE)*, pages 277–280. IEEE CS Press, Short paper. 4 pages. September 2003. (IBM Eclipse Fellowship and Start-up fund)
 - [164] Yann-Gaël Guéhéneuc, Rémi Douence, and Narendra Jussien. No Java Without Caffeine – A Tool for Dynamic Analysis of Java Programs. In Wolfgang Emmerich and Dave Wile, editors, *Proceedings of the 17th Conference on Automated Software Engineering (ASE)*, pages 117–126. IEEE CS Press, 10 pages. September 2002. (Object Technology International, Inc.)
 - [165] Hervé Albin-Amiot, Pierre Cointe et Yann-Gaël Guéhéneuc. Un méta-modèle pour coupler application et détection des design patterns. Michel Dao et Marianne Huchard, éditeurs, *Actes du 8^e colloque Langages et Modèles à Objets (LMO)*, volume 8, numéro 1-2/2002 de *RSTI – L’objet*, pages 41–58. Hermès Science Publications, 18 pages. janvier 2002. (Object Technology International, Inc.)

- [166] Hervé Albin-Amiot, Pierre Cointe, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Narendra Jussien. Instantiating and Detecting Design Patterns: Putting Bits and Pieces Together. In Debra Richardson, Martin Feather, and Michael Goedicke, editors, *Proceedings of the 16th Conference on Automated Software Engineering (ASE)*, pages 166–173. IEEE CS Press, 8 pages. November 2001. (Object Technology International, Inc.)
- [167] Yann-Gaël Guéhéneuc and Hervé Albin-Amiot. Using Design Patterns and Constraints to Automate the Detection and Correction of Inter-Class Design Defects. In Quoyun Li, Richard Riehle, Gilda Pour, and Bertrand Meyer, editors, *Proceedings of the 39th Conference on the Technology of Object-Oriented Languages and Systems (TOOLS USA)*, pages 296–305. IEEE CS Press, 10 pages. July 2001. (Object Technology International, Inc.)
- [168] Yann-Gaël Guéhéneuc et Narendra Jussien. Quelques explications pour les patrons – Une application de la PPC avec explications pour l’identification de patrons de conception. Bertrand Neveu, éditeur, *Actes des 7^e Journées Nationales sur la résolution de Problèmes NP-Complets (JNPC)*, pages 111–122. ONERA, 12 pages. juin 2001. (Object Technology International, Inc.)

Actes à diffusion restreinte avec comité de lecture

- [169] José Côté, Sylvie Cossette, Pilar Ramirez-Garcia, Geneviève Rouleau, Patricia Auger, François Boudreau, Marie-Pierre Gagnon, and Yann-Gaël Guéhéneuc. A Web-based Nursing Tailored Intervention to Support Health Behaviour Change among People Living with HIV: Development and Demonstration of TAVIE en santé. In Susan Michie and Anne Blandford, editors, *Proceedings of the 3rd UCL Centre for Behaviour Change Digital Health Conference (DHC)*. University College London Press, Poster. 1 pages. February 2017.
- [170] José Côté, Pilar Ramirez-Garcia, Gaston Godin, Yann-Gaël Guéhéneuc, Annick Hernandez et les concepteurs des interventions TAVIE. Concept et plateforme informatique TAVIE : déploiement d’une pratique infirmière virtuelle au service de la gestion des maladies chroniques. *Actes du 1^{er} Forum Franco-Québécois d’Innovation en Santé (FFQIS)*. Aviesan, octobre 2016.
- [171] Yann-Gaël Guéhéneuc. Reportage : Australian Roadshow (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. septembre 2016. (N/A)
- [172] Yann-Gaël Guéhéneuc. Bidouille : fabriquer un boîtier Boing Ball pour AmigaOne XE (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. juin 2016. (N/A)
- [173] Cristiano Politowski, Lisandra Fontoura, **Fábio Petrillo**, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Are the Old Days Gone? A Survey on Actual Software Engineering Processes in Video Game Industry. In Kendra Cooper, editor, *Proceedings of the 5th ICSE International Workshop on Games and Software Engineering (GAS)*, pages 22–28. ACM Press, 7 pages. May 2016. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)

- [174] José Côté, Gaston Godin, Pilar Ramirez-Garcia, Geneviève Rouleau, Anne Bourbonnais, Yann-Gaël Guéhéneuc, Cécile Tremblay, and Joanne Otis. Virtual Intervention to Support Self-Management of Antiretroviral Therapy Among People Living With HIV. In *Proceedings of the 5th World Congress on Social Media, Mobile Apps, and Internet/Web 2.0 in Health, Medicine and Biomedical Research (Medicine 2.0)*. Medicine 2.0, October 2015.
- [175] Jane Huffman Hayes, Giuliano Antoniol, Bram Adams, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Inherent Characteristics of Traceability Artifacts: Less Is More. In Didar Zowghi and Vincenzo Gervasi, editors, *Proceedings of the 23rd International Requirements Engineering Conference (RE)*, pages 196–201. IEEE CS Press, RE Next! 6 pages. August 2015. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [176] Geneviève Rouleau, José Côté, Pilar Ramirez-Garcia, Annick Hernandez et Yann-Gaël Guéhéneuc. VIH-TAVIE et TAVIE en santé : interventions infirmières en cybersanté pour soutenir la prise des antirétroviraux et l’adoption de comportements de santé auprès d’une clientèle VIH. Céline Audet et Claude La Charité, éditeurs, *actes du 83^e congrès de l’ACFAS*. ACFAS, mai 2015. (FRQ-S team grant)
- [177] Yann-Gaël Guéhéneuc. Entrevue avec Fleecy Moss (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. mai 2015. (N/A)
- [178] Yann-Gaël Guéhéneuc. Test de Flight Of The Amazon Queen, Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. mars 2015. (N/A)
- [179] Yann-Gaël Guéhéneuc. Reportage : l’Amiga dans les écoles nord-américaines (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. mars 2015. (N/A)
- [180] Yann-Gaël Guéhéneuc. Entrevue avec Gary Peake (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. mars 2015. (N/A)
- [181] Yann-Gaël Guéhéneuc. Reportage : Loren Eyrich voyage avec un Amiga (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. février 2015. (N/A)
- [182] Yann-Gaël Guéhéneuc. Reportage : DevCon Commodore 1992 au Royaume-Uni (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. janvier 2015. (N/A)
- [183] Yann-Gaël Guéhéneuc. L’Amiga mène le bal dans les présentations multimédias interactives (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. juin 2015. (N/A)
- [184] Yann-Gaël Guéhéneuc. Entrevue avec Andrew Morris (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. décembre 2014. (N/A)
- [185] Yann-Gaël Guéhéneuc. Entrevue avec Randy Platt (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. octobre 2014. (N/A)
- [186] Yann-Gaël Guéhéneuc. Entrevue avec Robert J. Mical (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l’Amiga. juillet 2014. (N/A)

- [187] Yann-Gaël Guéhéneuc. Reportage : Consumer Electronic Show Summer 1986 (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l'Amiga. avril 2014. (N/A)
- [188] **Angela Lozano, Fehmi Jaafar**, Kim Mens, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Clones and Macro Co-changes. In Nils Göde and Yoshiki Higo, editors, *Proceedings of the 8th International Workshop on Software Clones (IWSC)*. Electronic Communications of the EASST, 15 pages. February 2014. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [189] Yann-Gaël Guéhéneuc. En pratique : Art Effect 4 - retoucher une image (trottoir) (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l'Amiga. février 2014. (N/A)
- [190] Yann-Gaël Guéhéneuc. Entrevue avec Bill McEwen et Dick Van Dyke (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l'Amiga. janvier 2014. (N/A)
- [191] **Francis Palma**, Naouel Moha, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Detection of Process Antipatterns: A BPEL Perspective. In Hafedh Mili, Yasmine Charif, and Emily Liu, editors, *Proceedings of the 1st Workshop on Methodologies for Robustness Injection into Business Processes (MRI-BP)*, page N/A. IEEE CS Press, 5 pages. September 2013. (CRC on Software Patterns)
- [192] Yann-Gaël Guéhéneuc. En pratique : Art Effect 4 - réaliser des filigranes (Traduction), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l'Amiga. août 2013. (N/A)
- [193] **Wei Wu**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. MOFAE: Multi-objective Optimization Approach to Framework API Evolution, Poster at the 2013 Spring Meeting of the Consortium for Software Engineering Research. 24 pages. June 2013. (CRC on Software Patterns)
- [194] Yann-Gaël Guéhéneuc. Test de Lure Of The Temptress, Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l'Amiga. juillet 2013. (N/A)
- [195] **Luis Sergio Da Silva Jr.**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and John Mullins. An Approach to Formalise Security Patterns. In Surafel Lemma Abebe, Venera Arnaoudova, Laleh Eshkevari, Aminata Sabané, and Wei Wu, editors, *Proceedings of the 1st International Workshop on Patterns Promotion and Anti-patterns Prevention (PPAP)*, page N/A. ÉPM, 6 pages. March 2013. (MITACS Globalink and CRC on Software Patterns)
- [196] **Fehmi Jaafar**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Sylvie Hamel. Analysing Anti-patterns Static Relationships with Design Patterns. In Surafel Lemma Abebe, Venera Arnaoudova, Laleh Eshkevari, Aminata Sabané, and Wei Wu, editors, *Proceedings of the 1st International Workshop on Patterns Promotion and Anti-patterns Prevention (PPAP)*. ÉPM, 6 pages. March 2013. (CRC on Software Patterns)
- [197] Yann-Gaël Guéhéneuc. Installation de Geek Gadgets sur AmigaOS 3.x, Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l'Amiga. janvier 2013. (N/A)

- [198] Yann-Gaël Guéhéneuc. Comparatifs : quelques correctifs AmigaOS 68k (processeur et opérations sur disque), Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l'Amiga. Mai 2013. (N/A)
- [199] Yann-Gaël Guéhéneuc. Test de Tower Of Babel, Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l'Amiga. décembre 2012. (N/A)
- [200] José Côté, Geneviève Rouleau, Pilar Ramirez-garcia, Yann-Gaël Guéhéneuc, Gaston Godin, and Annick Hernandez. VIH-TAVIE: Tailored Virtual Support for Better Self-Management of Antiretroviral Therapy. In *Proceedings of the 5th World Congress on Social Media, Mobile Apps, and Internet/Web 2.0 in Health, Medicine and Biomedical Research (Medicine 2.0)*. Medicine 2.0, September 2012. (FRQ-S team grant)
- [201] José Côté, Geneviève Rouleau, Yann-Gaël Guéhéneuc, Gaston Godin, Pilar Ramirez-garcia, Annick Hernandez, Géraldine Martorella, and Sylvie Cossette. Virtual Nursing Interventions: Tailored Real-Time Support for People Living with a Chronic Health Problem. In *Proceedings of the 5th World Congress on Social Media, Mobile Apps, and Internet/Web 2.0 in Health, Medicine and Biomedical Research (Medicine 2.0)*. Medicine 2.0, September 2012. (FRQ-S team grant)
- [202] **Francis Palma, Hadi Farzin**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Naouel Moha. Recommendation System for Design Patterns in Software Development: A DPR Overview. In Walid Maalej, Martin Robillard, Robert J. Walker, and Thomas Zimmermann, editors, *Proceedings of the 3rd International Workshop on Recommendation Systems for Software (RSSE)*, page N/A. ACM Press, 5 pages. June 2012. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [203] Yann-Gaël Guéhéneuc. Compiler/porter THTTPd sur AmigaOS 3.x, Obligement, un magazine en ligne (webzine) dédié au monde de l'Amiga. juillet 2012. (N/A)
- [204] José Côté, Geneviève Rouleau, Yann-Gaël Guéhéneuc, Pilar Ramirez-Garcia, Gaston Godin, Joanne Otis, Riyas Fadel, and Cécile Tremblay. HIV-MEDIC Online: Evaluation of a Web-based Intervention to Better Support People Living with HIV (PLHIV) for Taking Their Antiretroviral Therapy. In Pierre Côté and Jean-Pierre Routy, editors, *Proceedings of the 21th Canadian Conference on HIV/Aids Research (CAHR)*. Pulsus Group, April 2012. (FRQ-S team grant)
- [205] **Salima Hassaine, Ferdaous Boughanmi**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Sylvie Hamel, and Giuliano Antoniol. Change Impact Analysis: An Earthquake Metaphor. In Susan E. Sim and Filippo Ricca, editors, *Proceedings of the 19th International Conference on Program Comprehension (ICPC)*, pages 209–210. IEEE CS Press, Poster. 2 pages. June 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [206] José Côté, Geneviève Rouleau, Yann-Gaël Guéhéneuc, Gaston Godin, Pilar Ramirez-Garcia, Joanne Otis, and Georgette Nahas. Suitability and Feasability Study of a Virtual Nursing Intervention to Help Person Living with HIV Manage their Daily Therapies. In *Actes du 1^{er} symposium international sur la recherche en intervention en sciences infirmières : développement, évaluation et partage (ISI)*, avril 2011. (FRQ-S team grant)

- [207] **Neelesh Bhattacharya**, **Abdelilah Sakti**, Giuliano Antoniol, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Gilles Pesant. Performance Analysis of Metaheuristic and Constraint Programming Approaches to Generate Structural Test Cases. In Fevzi Belli and Michael Linschulte, editors, *Proceedings of the 4th International Conference on Software Testing, Verification, and Validation (ICST)*, page N/A. IEEE CS Press, Poster. 2 pages. March 2011. (NSERC DG and CRC on Software Patterns)
- [208] José Côté, Geneviève Rouleau, Diane Saulnier, Cécile Tremblay, Hélène Morin, Pilar Ramirez-Garcia, Yann-Gaël Guéhéneuc, Gaston Godin et Joanne Otis. Découvrir aujourd'hui, réinventer demain! Le mode virtuel : une voie prometteuse pour le soutien des clientèles dans l'autogestion de leur condition de santé. Christine Thoer et Joseph Levy, éditeurs, *actes du 78^e congrès de l'ACFAS*. ACFAS, mai 2010. (FRQ-S team grant)
- [209] **Adnane Ghannem**, **Salima Hassaine**, Yann-Gaël Guéhéneuc et Sylvie Hamel. L'analyse de logiciels, phylogénie et histoire. Mireille Blay-Fornarino, éditeur, *Actes du 14^e colloque Langages et Modèles à Objets (LMO)*, page N/A. Éditions Cepaduès, Poster. 2 pages. mars 2008. (FRQ-NT team grant)
- [210] **Janice Ka-Yee Ng** and Yann-Gaël Guéhéneuc. Identification of Behavioral and Creational Design Patterns through Dynamic Analysis. In Andy Zaidman, Abdelwahab Hamou-Lhadj, and Orla Greevy, editors, *Proceedings of the 3rd International Workshop on Program Comprehension through Dynamic Analysis (PCODA)*, pages 34–42. Delft University of Technology, TUD-SERG-2007-022. 9 pages. October 2007. (FRQ-NT team grant)
- [211] **Naouel Moha**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Laurence Duchien, and Anne-Françoise Le Meur. Discussion on the Results of the Detection of Design Defects. In Serge Demeyer, Yann-Gaël Guéhéneuc, Christian Lange, Kim Mens, Roel Wuyts, and Stéphane Ducasse, editors, *Proceedings of the 8th ECOOP workshop on Object-Oriented Reengineering (WOOR)*, page N/A. N/A, 6 pages. July–August 2007. (NSERC DG)
- [212] **Foutse Khomh** and Yann-Gaël Guéhéneuc. Perception and Reality: What are Design Patterns Good For? In Fernando Brito e Abreu, Coral Calero, Yann-Gaël Guéhéneuc, Christian Lange, Michele Lanza, and Houari A. Sahraoui, editors, *Proceedings of the 11th ECOOP workshop on Quantitative Approaches in Object-Oriented Software Engineering (QAOOSE)*, page N/A. Springer-Verlag, 7 pages. July–August 2007. (NSERC DG)
- [213] Yann-Gaël Guéhéneuc. P-MART: Pattern-like Micro Architecture Repository. In Michael Weiss, Aliaksandr Birukou, and Paolo Giorgini, editors, *Proceedings of the 1st EuroPLoP Focus Group on Pattern Repositories (EPFPR)*, page N/A. N/A, 3 pages. July 2007. (NSERC DG)
- [214] Yann-Gaël Guéhéneuc and **Rabih Mustapha**. A Simple Recommender System for Design Patterns. In Michael Weiss, Aliaksandr Birukou, and Paolo Giorgini, editors, *Proceedings of the 1st EuroPLoP Focus Group on Pattern Repositories (EPFPR)*, page N/A. N/A, 2 pages. July 2007. (NSERC DG)

- [215] **Naouel Moha**, **Saliha Bouden**, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Correction of High-Level Design Defects with Refactorings. In Serge Demeyer, Stéphane Ducasse, Yann-Gaël Guéhéneuc, Kim Mens, and Roel Wuyts, editors, *Proceedings of the 7th ECOOP workshop on Object-Oriented Reengineering (WOOR)*, page N/A. N/A, 4 pages. July 2006. (NSERC DG)
- [216] José Côté, **Pilar Ramirez Garcia**, Yann-Gaël Guéhéneuc, **Xintao Wang**, and Gaston Godin. Web support for person living with HIV for the immediate management of the treatment. In Gaston Godin, Jean Guy Baril, and Jean Pierre Routy, editors, *Proceedings of the 15th annual Canadian Conference on HIV/Aids Research (CAHR)*. Pulsus Group, May 2006. (FRQ-S team grant)
- [217] Giuliano Antoniol, Ettore Merlo, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Houari Sahraoui. Feature Traceability in Object Oriented Software. In Jonathan I. Maletic, Giuliano Antonio, Jane Cleland-Huang, and Jane Huffman Hayes, editors, *Proceedings of the 3rd ASE workshop on Traceability in Emerging Forms of Software Engineering (TEFSE)*, pages 73–78. ACM Press, 6 pages. November 2005. (NSERC DG)
- [218] Yann-Gaël Guéhéneuc, Stefan Monnier, and Giuliano Antoniol. Evaluating the Use of Design Patterns during Program Comprehension – Experimental Setting. In Giuliano Antoniol and Yann-Gaël Guéhéneuc, editors, *Proceedings of the 1st ICSM workshop in Design Pattern Theory and Practice (IWDPTP)*, page N/A. IEEE CS Press, In the pre-proceedings. 6 pages. September 2005. (CFI project 10363)
- [219] Giuliano Antoniol, Yann-Gaël Guéhéneuc, Ettore Merlo, and Houari Sahraoui. Software Evolution: The Need for Empirical Evidence. In Paolo Tonella, editor, *Proceedings of the 1st ICSM workshop on Empirical Studies in Reverse Engineering (WESRE)*, page N/A. IEEE CS Press, 2 pages. September 2005. (NSERC DG)
- [220] **Naouel Moha** and Yann-Gaël Guéhéneuc. On the Automatic Detection and Correction of Design Defects. In Serge Demeyer, Kim Mens, Roel Wuyts, and Stéphane Ducasse, editors, *Proceedings of the 6th ECOOP workshop on Object-Oriented Reengineering (WOOR)*, page N/A. N/A, 7 pages. July 2005. (NSERC DG)
- [221] **Khashayar Khosravi** and Yann-Gaël Guéhéneuc. Open Issues with Quality Models. In Fernando Brito e Abreu, Coral Calero, Michele Lanza, Geert Poels, and Houari A. Sahraoui, editors, *Proceedings of the 9th ECOOP workshop on Quantitative Approaches in Object-Oriented Software Engineering (QAOOSE)*, page N/A. Springer-Verlag, 14 pages. July 2005. (NSERC DG)
- [222] **Jean-Yves Guyomarc’h** and Yann-Gaël Guéhéneuc. On the Impact of Aspect-Oriented Programming on Object-Oriented Metrics. In Fernando Brito e Abreu, Coral Calero, Michele Lanza, Geert Poels, and Houari A. Sahraoui, editors, *Proceedings of the 9th ECOOP workshop on Quantitative Approaches in Object-Oriented Software Engineering (QAOOSE)*, pages 42–47. Springer-Verlag, 6 pages. July 2005. (NSERC DG)
- [223] Yann-Gaël Guéhéneuc. PTIDEJ: Promoting Patterns with Patterns. In Mohamed E. Fayad, editor, *Proceedings of the 1st ECOOP workshop on Building a System using Patterns (BSUP)*, page N/A. Springer-Verlag, 9 pages. July 2005. (NSERC DG)

- [224] Yann-Gaël Guéhéneuc and Tewfik Ziadi. Automated Reverse-Engineering of UML v2.0 Dynamic Models. In Serge Demeyer, Stéphane Ducasse, Kim Mens, and Roel Wuyts, editors, *Proceedings of the 6th ECOOP workshop on Object-Oriented Reengineering (WOOR)*, page N/A. N/A, 5 pages. July 2005. (NSERC DG)
- [225] Yann-Gaël Guéhéneuc. Abstract and Precise Recovery of UML Class Diagram Constituents. In Mark Harman and Bogdan Korel, editors, *Proceedings of the 20th International Conference and Software Maintenance (ICSM)*, page 523. IEEE CS Press, Poster. 1 page. September 2004. (NSERC DG)
- [226] Yann-Gaël Guéhéneuc, Hervé Albin-Amiot et Pierre Cointe. PatternsBox–Ptidej, intégration de deux outils de conception et de rétro-conception à Eclipse. Jacques Malenfant, éditeur, *Journée GDR ALP-OCM*, page N/A. N/A, 6 pages. février 2003. (IBM Eclipse Fellowship)
- [227] Andrés Fariás, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Mario Südholt. Integrating Behavioral Protocols in Enterprise Java Beans. In Kenneth Baclawski and Haim Kilov, editors, *Proceedings of the 11th OOPSLA workshop on Behavioral Semantics: Serving the Customer (Behavioural Semantics)*, pages 80–89. College of Computer Science, Northeastern University, 10 pages. October 2002. (Object Technology International, Inc.)
- [228] Yann-Gaël Guéhéneuc. Three Musketeers to the Rescue – Meta-Modelling, Logic Programming, and Explanation-based Constraint Programming for Pattern Description and Detection. In Kris De Volder, Kim Mens, Tom Mens, and Roel Wuyts, editors, *Proceedings of the 1st ASE workshop on Declarative Meta-Programming (WDMP)*, page N/A. Computer Science Department, University of British Columbia, 8 pages. September 2002. (Object Technology International, Inc.)
- [229] Hervé Albin-Amiot, Pierre Cointe et Yann-Gaël Guéhéneuc. Un méta-modèle pour coupler application et détection des design patterns. Anne-Marie Kempf, éditeur, *Journée sur le projet COM*, page N/A. N/A, 17 pages. février 2002. (Object Technology International, Inc. and IBM Eclipse Fellowship)
- [230] Hervé Albin-Amiot and Yann-Gaël Guéhéneuc. Meta-Modeling Design Patterns: Application to Pattern Detection and Code Synthesis. In Pim van den Broek, Pavel Hruby, Motoshi Saeki, Gerson Sunyé, and Bedir Tekinerdogan, editors, *Proceedings of the 1st ECOOP workshop on Automating Object-Oriented Software Development Methods (AOOSDM)*, pages 20–27. Centre for Telematics and Information Technology, University of Twente, TR-CTIT-01-35. 8 pages. October 2001. (Object Technology International, Inc.)
- [231] Hervé Albin-Amiot and Yann-Gaël Guéhéneuc. Design Patterns Application: Pure-generative Approach vs. Conservative-generative Approach. In Krzysztof Czarnecki, editor, *Proceedings of the 1st OOPSLA workshop on Generative Programming (GP)*, page N/A. N/A, 3 pages. October 2001. (Object Technology International, Inc.)
- [232] Yann-Gaël Guéhéneuc and Narendra Jussien. Using Explanations for Design-Patterns Identification. In Christian Bessière, editor, *Proceedings of the 1st IJCAI Workshop*

- on Modeling and Solving Problems with Constraints (WMSPC)*, pages 57–64. AAAI Press, 8 pages. August 2001. (Object Technology International, Inc.)
- [233] Hervé Albin-Amiot and Yann-Gaël Guéhéneuc. Design Patterns: A Round-Trip. In Gilles Ardourel, Michael Haupt, Jose Luis Herrero Agustin, Rainer Ruggaber, and Charles Suscheck, editors, *Proceedings of the 11th ECOOP workshop for Ph.D. Students in Object-Oriented Systems (PHDOOS)*, page N/A. N/A, 10 pages. June 2001. (Object Technology International, Inc.)

8.5. Manuels imprimés, rapports de recherche

- [234] **Wei Wu**, Yann-Gaël Guéhéneuc, Giuliano Antoniol, and Miryung Kim. Halo: A Multi-feature Two-pass Analysis to Identify Framework API Evolution. Technical report EPM-RT-2013-05, École Polytechnique de Montréal, 24 pages. June 2013. (CRC on Software Patterns)
- [235] **Zéphyrin Soh** and Yann-Gaël Guéhéneuc. Towards the exploration strategies by mining Mylyn’s interaction histories. Technical report EPM-RT-2013-01, École Polytechnique de Montréal, 24 pages. February 2013. (CRC on Software Patterns)
- [236] **Etienne Duclos**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Sébastien Le Digabel. ACRE: An Automated Aspect Creator for Testing C++ Applications. Technical report G-2012-19, Les cahiers du GERAD, 17 pages. June 2012. (CRC on Software Patterns)
- [237] **Foutse Khomh**, **Naouel Moha** et Yann-Gaël Guéhéneuc. DEQUALITE : méthode de construction de modèles de qualité prenant en compte la conception des systèmes. Rapport technique EPM-RT-2009-04, École Polytechnique de Montréal, 31 pages. avril 2009. (NSERC DG)
- [238] **Foutse Khomh**, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Guiliano Antoniol. An Empirical Descriptive and Analytic Study of Playing Roles in Design Patterns. Technical report EPM-RT-2009-03, École Polytechnique de Montréal, 15 pages. April 2009. (NSERC DG)
- [239] **Foutse Khomh**, Massimiliano Di Penta, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Guiliano Antoniol. An Exploratory Study of the Impact of Antipatterns on Software Changeability. Technical report EPM-RT-2009-02, École Polytechnique de Montréal, 15 pages. April 2009. (NSERC DG)
- [240] **Simon Denier**, **Foutse Khomh**, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Reverse-Engineering the Literature on Design Patterns and Reverse-Engineering. Technical report EPM-RT-2008-09, DGIGL, École Polytechnique Montréal, 18 pages. October 2008. (NSERC DG)
- [241] **Foutse Khomh** and Yann-Gaël Guéhéneuc. An Empirical Study of Design Patterns and Software Quality. Technical report 1315, University of Montreal, 44 pages. january 2008. (NSERC DG)
- [242] Yann-Gaël Guéhéneuc. A Theory of Program Comprehension – Joining Vision Science and Program Comprehension. Technical report 1267, University of Montreal, 26 pages. December 2005. (CFI project 10363)

- [243] **Khashayar Khosravi** and Yann-Gaël Guéhéneuc. A Quality Model for Design Patterns. Technical report 1249, University of Montreal, 94 pages. September 2004. (NSERC DG)
- [244] Yann-Gaël Guéhéneuc. *Un cadre pour la traçabilité des motifs de conception*. Thèse de doctorat, École des Mines de Nantes et Université de Nantes, 350 pages. juin 2003. (Object Technology International, Inc. et IBM Eclipse Fellowship)
- [245] Aline Lúcia Baroni, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Hervé Albin-Amiot. Design Patterns Formalization. Technical report 03/03/INFO, Computer Science Department, École des Mines de Nantes, 59 pages. June 2003. (IBM Eclipse Fellowship)
- [246] Yann-Gaël Guéhéneuc, Hervé Albin-Amiot, Rémi Douence, and Pierre Cointe. Bridging the Gap Between Modeling and Programming Languages. Technical report 02/09/INFO, Computer Science Department, École des Mines de Nantes, 56 pages. July 2002. (Object Technology International, Inc.)
- [247] Yann-Gaël Guéhéneuc, Rémi Douence, and Narendra Jussien. No Java Without Caffeine – A Tool for Dynamic Analysis of Java Programs. Technical report 02/07/INFO, Computer Science Department, École des Mines de Nantes, 16 pages. May 2002. (Object Technology International, Inc.)
- [248] Yann-Gaël Guéhéneuc. Syntax-error Recovery in Interactive Environments. Thèse de maîtrise, École des Mines de Nantes et Université de Nantes, (Diplôme d’études approfondies) septembre 1998.

8.6. Démonstrations

- [249] **Abdelilah Sakti**, Gilles Pesant, and Yann-Gaël Guéhéneuc. JTEExpert at the Fifth Unit Testing Tool Competition, Tool demo at the 10th ICSE International Workshop on Search-Based Software Testing. 4 pages. May 2017. (NSERC DG and FRQ-NT team grant)
- [250] **Abdelilah Sakti**, Gilles Pesant, and Yann-Gaël Guéhéneuc. JTEExpert at the Fourth Unit Testing Tool Competition, Tool demo at the 9th ICSE International Workshop on Search-Based Software Testing. 4 pages. May 2016. (NSERC DG and FRQ-NT team grant)
- [251] **Abdelilah Sakti**, Gilles Pesant, and Yann-Gaël Guéhéneuc. JTEExpert at the Third Unit Testing Tool Competition, Tool demo at the 8th ICSE International Workshop on Search-Based Software Testing. 4 pages. May 2015. (NSERC DG and FRQ-NT team grant)
- [252] **Wei Wu**, Bram Adams, Yann-Gaël Guéhéneuc, and Giuliano Antoniol. ACUA: API Change and Usage Auditor, Tool demo at the 14th International Working Conference on Source Code Analysis and Manipulation. 6 pages. September 2014. (CRC on Software Patterns)
- [253] **Mathieu Nayrolles**, **Francis Palma**, Naouel Moha, and Yann-Gaël Guéhéneuc. Soda: A Tool Support for the Detection of SOA Antipatterns, Tool demo at the 11th International Conference on Service Oriented Computing. 4 pages. November 2012. (CRC on Software Patterns)

- [254] **Naouel Moha** and Yann-Gaël Guéhéneuc. PTIDEJ and DECOR: Identification of Design Patterns and Design Defects, SATToSE: Seminar on Advanced Tools and Techniques for Software Evolution, Waulsort, Belgium. February 2008. (NSERC DG)
- [255] **Naouel Moha** and Yann-Gaël Guéhéneuc. PTIDEJ and DECOR: Identification of Design Patterns and Design Defects, Tool demo at the 22nd International Conference on Automated Software Engineering. November 2007. (NSERC DG)
- [256] **Naouel Moha** and Yann-Gaël Guéhéneuc. PTIDEJ and DECOR: Identification of Design Patterns and Design Defects, Tool demo at the 21st International Conference on Object-Oriented Programming, Systems, Languages and Applications. October 2007. (NSERC DG)
- [257] Yann-Gaël Guéhéneuc. PTIDEJ: A Flexible Reverse Engineering Tool Suite, Tool demo at the 23rd International Conference on Software Maintenance. October 2007. (NSERC DG)
- [258] Yann-Gaël Guéhéneuc. PTIDEJ - A Tool Suite, Tool demo at the 5th World's Best Technologies Showcase. May 2007. (NSERC DG)
- [259] Yann-Gaël Guéhéneuc. Design Pattern Identification in PTIDEJ, Tool demo at GRAS-COMP Graduate School in Computing Science 2007 (COMP013). March 2007. (INRIA mobility grant)
- [260] **Naouel Moha** and Yann-Gaël Guéhéneuc. DECOR and PTIDEJ, Tool demo at the 16th IBM Centers for Advanced Studies Conference. October 2006. (NSERC DG)
- [261] Yann-Gaël Guéhéneuc, **Jean-Yves Guyomarc'h**, **Duc-Loc Huynh**, **Olivier Kaczor**, **Naouel Moha**, and **Samah Rached**. PTIDEJ - A Tool Suite, Tool demo at the 15th IBM Centers for Advanced Studies Conference. October 2005. (NSERC DG)

9. Production d'œuvres d'expression originales

- [262] Yann-Gaël Guéhéneuc. Taupe, A tool to edit, visualise, and analyse the data collected by eye-trackers during experiments. since June 2006.
- [263] Yann-Gaël Guéhéneuc. P-MART, A database of occurrences of patterns in object-oriented programs. since November 2004.
- [264] Yann-Gaël Guéhéneuc. CAFFEINE, A tool to analyse Java programs dynamically. since May 2002.
- [265] Yann-Gaël Guéhéneuc. PTIDEJ, A tool suite to evaluate and to enhance the quality of object-oriented programs. since July 2001.
- [266] Yann-Gaël Guéhéneuc. PADL, A meta-model (and parsers) to represent and to manipulate object-oriented programs and design motifs. since July 1999.

Fonctionnement de l'institution

10. Activités au sein d'organismes ou d'entités de l'institution

10.1. Département, faculté ou centre de recherche

- Membre du Comité de sélection du DGIGL, année 2015.
- Membre du Comité de nomination du directeur du département DGIGL, année 2015.
- Responsable du Comité des programmes en génie logiciel du DGIGL, années 2013–2017.
- Fondateur et responsable du groupe de recherche PolyMORSE de l'ÉPM, années 2013–2017.
- Membre du Comité de sélection du DGIGL, années 2011–2012.
- Membre du Comité des programmes en génie logiciel du DGIGL, années 2009–2013.
- Membre du Comité de rayonnement du DGIGL, années 2010–2011.
- Membre du Comité de la Journée stratégique du DGIGL, année 2010.
- Responsable des 3^e et 4^e années en génie logiciel au DGIGL, années 2008–2009.
- Président du comité publicité du DIRO, années 2006–2008.
- Président du comité Prédoc du GEODES du DIRO, années 2006–2008.
- Membre du comité publicité du DIRO, années 2005–2006.
- Membre du comité publicité du DIRO, années 2004–2005.
- Membre du comité Prédoc du DIRO, années 2003–2004.

10.2. Université

- Membre du Comité de nomination du directeur général de l'ÉPM, année 2014.

11. Responsabilités administratives

12. Activités de négociations

Rayonnement universitaire

13. Colloques, congrès, événements scientifiques ou professionnels

13.1. Comités d'évaluation de subventions

Membre de comités d'évaluation de subventions :

- Membre du Groupe d'évaluation pour l'informatique du CRSNG (1507), 09/2012–04/2017.
- Membre du Collège des Évaluateurs de MITACS, 09-2014–08/2015.

13.2. Comités de pilotage

Membre de comités de pilotage :

- de la *International Conference on Software Analysis, Evolution, and Reengineering* (SANER), du 6/03/15 au 5/03/18.
- de la *International Conference on Program Comprehension* (ICPC), du 23/06/11 au 22/06/13.

13.3. Comités d'organisation

Responsable de comités d'organisation :

- de la *International Conference on Software Analysis, Evolution, and Reengineering* (SANER), 2015, du 3/03/14 au 9/09/15.
- de la *First Canadian Summer School on Practical Analyses of Software Engineering Data*, 2011, du 16/06/11 au 20/06/11.
- des colloques internationaux francophones *Conférence sur les Architectures Logicielles et Langages et Modèles à Objets*, 2008, du 3/03/08 au 7/03/08.
- co-fondateur et participant de l'atelier *Montreal Software Analysis Research Talks*, 14/05/07.

Membre de comités d'organisation :

- de l'atelier international *Patterns Promotion and Anti-patterns Prevention* à SANER, 2017.
- de l'atelier international *Patterns Promotion and Anti-patterns Prevention* à SANER, 2016.
- de l'atelier international *Patterns Promotion and Anti-patterns Prevention* à SANER, 2015.
- de l'atelier international *Patterns Promotion and Anti-patterns Prevention* à CSMR, 2013.

- de la conférence internationale *International Conference on Software Testing* (ICST), 2012, en charge de l'organisation locale.
- de la partie demonstrations à ICSM, 2010.
- de la conférence internationale *Computer Software and Applications Conference* (COMPSAC), 2010, en charge d'une session.
- de la conférence internationale *Working Conference on Reverse Engineering* (WCRE), 2009, en charge des ateliers.
- de la conférence internationale *Information Security and Assurance*, 2008.
- de l'atelier international *Qualitative Approaches in Object Oriented Software Engineering* à ECOOP, 2007.
- du *Workshop on Object Oriented Reengineering* à ECOOP, 2007.
- de la *European Conference on Object Oriented Programming* (ECOOP), 2006, responsable des 27 étudiants volontaires.
- de l'atelier international *Qualitative Approaches in Object Oriented Software Engineering* à ECOOP, 2006.
- du *Workshop on Object Oriented Reengineering* à ECOOP, 2006.
- de l'atelier international *Design Pattern Detection for Re-engineering* à WCRE, 2006.
- du *International Workshop on Design Pattern Theory and Practice*, à ICSM, 2005.

13.4. Comités de programme

Responsable ou co-responsable de comités de programme :

- de la 21^e *Asia-Pacific Software Engineering Conference* (APSEC), 2014.
- de la 29^e *International Conference on Software Maintenance* (ICSM), 2013.
- du ERA Track de la 28^e *International Conference on Software Maintenance* (ICSM), 2012.

Membre de conseils éditoriaux :

- éditeur invité de la section spéciale de *Elsevier IST* avec les extensions des meilleurs papiers de APSEC'13 et APSEC'14, 2016.
- éditeur invité du numéro spécial de *Springer EMSE* sur la recherche en maintenance et évolution du logiciel, 2015.
- éditeur invité du numéro spécial de *IEEE Software* sur l'évolution logicielle, 2010.
- *The Open Software Engineering Journal* (OSEJ), 2009.
- *International Journal of Software Engineering and Its Applications* (IJSEIA), 2007.

Membre du conseil des relecteurs :

- *Springer EMSE*, 2014–2015, 2015–2016.

Membre de comités de programme de conférences :

Nom	Acronyme	Année(s)	Commentaires
<i>Asian Conference on Pattern Languages of Programs</i>	AsianPLoP	2010, 2011, 2014, 2015	
<i>Computer Software and Applications Conference</i>	COMPSAC	2010	
<i>Conference on Software Maintenance and Reengineering</i>	CSMR	2010, 2011, 2012, 2013, 2014	
<i>Conference on Software Maintenance and Reengineering</i>	CSMR	2009	<i>Tool Track</i>
<i>European Conference on Patterns</i>	EuroPLoP	2009, 2011	
<i>Foundations of Software Engineering</i>	FSE	2016	
<i>Foundations of Software Engineering</i>	FSE	2010	Démonstrations
<i>Genetic and Evolutionary Computation Conference</i>	GECCO	2011, 2012	
<i>International Conference on Program Comprehension</i>	ICPC	2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2016, 2017	
<i>International Conference on Software Engineering</i>	ICSE	2017	<i>NIER Track</i>
<i>International Conference on Software (and Evolution)</i>	ICSM(E)	2010, 2014, 2015, 2016	<i>ERA Track</i>
<i>International Conference on Software (and Evolution)</i>	ICSM(E)	2007, 2008, 2009, 2011, 2012	
<i>International Conference on Software Maintenance</i>	ICSOF	2007, 2008, 2009	
<i>International Conference on Software Testing</i>	ICST	2011	
<i>International Conference on Software Testing</i>	ICST	2011	<i>Industry Track</i>
<i>Information Security and Assurance</i>	ISA	2008	
<i>Journées Francophone sur le Développement de Logiciels Par Aspects</i>	JFDLPA	2007	
<i>Langages et Modèles à Objets</i>	LMO	2005, 2006, 2007, 2008, 2010	
<i>Mining Software Repository</i>	MSR	2008	
<i>Pervasive Patterns and Applications</i>	PATTERNS	2010, 2011, 2012	

<i>Quality Software International Conference</i>	QSIC	2010, 2011	
<i>Symposium on Search Based Software Engineering</i>	SSBSE	2011	
<i>Working Conference on Reverse Engineering</i>	WCRE	2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012	

Membre de comités de programme d'ateliers :

Nom	Acronyme	Conférence d'attache	Acronyme	Année(s)
<i>Building Systems Using Patterns</i>	BSUP	<i>Object Oriented Programming, Systems, Languages, and Applications</i>	OOPSLA	2007
<i>FAMIX and Moose in Reengineering</i>	FAMOOSr	<i>Working Conference on Reverse Engineering</i>	WCRE	2008, 2009
<i>International Workshop on Principles of Software Evolution/ERCIM Workshop on Software Evolution</i>	IWPSE/EVOL	<i>European Software Engineering Conference/Symposium on the Foundations of Software Engineering Automated Software Engineering</i>	ESEC/FSE, ASE	2009, 2010, 2011
<i>International Workshop on Data-intensive Software Management and Mining</i>	DSMM	<i>Conference on Information and Knowledge Management</i>	CIKM	2009
<i>International Workshop on Software Patterns and Quality</i>	SPAQu	<i>Asia Pacific Software Engineering Conference</i>	APSEC	2007, 2008
<i>International Workshop on Traceability in Emerging Forms of Software Engineering</i>	TEFSE	<i>International Conference on Software Engineering</i>	ICSE	2009, 2011
<i>Machine Learning and Information Retrieval in Software Engineering</i>	MALIR-SE	<i>International Conference on Automated Software Engineering</i>	ASE	2013
<i>Pattern Languages : Addressing the Challenges</i>	PLAC	<i>Object Oriented Programming, Systems, Languages, and Applications</i>	OOPSLA	2007
<i>Qualité des modèles de conception</i>	QMC	<i>Langages, Modèles et Objets</i>	LMO	2007
<i>Workshop on Advanced Software Development Tools and Techniques</i>	WASDeTT	<i>European Conference on Object Oriented Programming</i>	ECOOP	2008
<i>Workshop on Architecture Centric Evolution</i>	WACE	<i>European Conference on Object Oriented Programming</i>	ECOOP	2006

<i>Workshop on Quantitative-based Evaluation, Visualiza- tion, and Refactoring</i>	QEV	<i>Conference on the Uni- fied Modeling Language</i>	UML	2004
--	-----	--	-----	------

13.5. Relectures

Livres :

- *CRC Press*
 - de 1 proposition de livre en 2014.
- *John Willey & Sons*
 - de 1 proposition de livre en 2009.
- *Springer*
 - de 1 proposition de livre en 2008.

Chapitres :

- Hermès *Évolution et rénovation des systèmes logiciels*
 - de 1 chapitre en 2011.
- Springer *Software and Systems Traceability*
 - de 1 chapitre en 2011.
- IGI Global *Object-Oriented Design Knowledge : Principles, Heuristics, Best Practices*
 - de 2 chapitres en 2005.

Revue :

- *ACM Surveys*
 - de 1 article en 2012.
 - de 1 article en 2010.
- *Journal of Automated Software Engineering (JASE)*
 - de 2 articles en 2012.
 - de 1 article en 2011.
 - de 1 article en 2004.
 - de 1 article en 2003.
- *Electronic Communications of the European Association of Software Science and Technology (ECEASST)*
 - 4 articles in 2013.
- *Journal of Empirical Software and Systems (EMSE)*
 - de 3 articles en 2016.
 - de 3 articles en 2014.
 - de 1 article en 2013.
 - de 3 articles en 2012.
 - de 3 articles en 2011.
 - de 3 articles en 2010.
 - de 1 article en 2009.
 - de 1 article en 2008.
 - de 1 article en 2006.
- *IBM Journal of R&D (IJRD)*
 - de 1 article en 2008.
- *IEEE Software*
 - de 1 article en 2012.
- *IET Software*

- de 1 article en 2013.
- de 1 article en 2012.
- *International Journal of Software Engineering and Its Applications* (IJSEIA)
 - de 1 article en 2012.
 - de 2 articles en 2010.
 - de 2 articles en 2007.
- *Information and Software Technology* (IST)
 - de 1 article en 2016.
 - de 2 articles en 2015.
 - de 1 article en 2014.
 - de 2 articles en 2012.
 - de 3 articles en 2011.
 - de 2 articles en 2010.
 - de 1 article en 2008.
 - de 1 article en 2007.
 - de 2 articles en 2006.
 - de 1 article en 2004.
- *Journal of Eye Movement Research* (JEMR)
 - de 1 article en 2016.
- *International Journal of Information Technology* (JIT)
 - de 1 article en 2005.
- *Journal of Object-oriented Technology* (JOT)
 - de 1 article en 2016.
 - de 1 article en 2015.
 - de 1 article en 2012.
 - de 1 article en 2010.
- *Journal of Software Maintenance and Evolution* (JSME) and *Journal of Software : Evolution and Process* (JSEP)
 - de 1 article en 2016.
 - de 3 articles en 2011.
 - de 1 article en 2010.
 - de 1 article en 2009.
 - de 1 article en 2008.
 - de 2 articles en 2007.
- *Journal of Software and Systems* (JSS)
 - de 1 articles en 2013.
 - de 8 articles en 2012.
 - de 7 articles en 2011.
 - de 2 articles en 2010.
 - de 2 articles en 2009.
- *Science of Computer Programming* (SCP)
 - de 1 article en 2014.

- de 2 articles en 2012.
- de 3 articles en 2011.
- de 1 article en 2009.
- *Software and Systems Modeling* (SoSym)
 - 1 article en 2012.
- *Software : Practice and Experience* (SPE)
 - de 1 article en 2012.
- *Software Quality Journal* (SQJ)
 - de 1 article en 2016.
 - de 1 article en 2015.
 - de 1 article en 2014.
 - de 2 articles en 2013.
 - de 1 article en 2009.
- *Transactions on Software Engineering and Methodology* (TOSEM)
 - de 1 article en 2015.
 - de 1 article en 2013.
 - de 1 article en 2012.
 - de 1 article en 2011.
 - de 2 articles en 2010.
 - de 1 article en 2009.
- *Transaction on Software Engineering* (TSE)
 - de 1 article en 2016.
 - de 3 articles en 2014.
 - de 1 article en 2013.
 - de 2 articles en 2012.
 - de 1 article en 2011.
 - de 1 article en 2010.
 - de 1 article en 2009.
 - de 2 articles en 2008.
 - de 1 article en 2007.
 - de 1 article en 2006.
 - de 1 article en 2004.

Conférences et ateliers :

- *International Conference on Artificial Intelligence in Education* (AEID)
 - de 1 article en 2007.
- *Automated Software Engineering* (ASE)
 - de 6 article en 2005.
 - de 5 article en 2004.
- *Asian Conference on Pattern Languages of Programs* (AsianPLoP)
 - de 2 articles en 2014.
 - de 1 article en 2011.
 - de 1 article en 2010.

- *Colloque Africain sur la Recherche en Informatique* (CARI)
 - de 3 articles en 2006.
- *Computer Software and Applications Conference* (COMPSAC)
 - de 7 articles en 2010.
- *Conference on Software Maintenance and Reengineering* (CSMR)
 - de 6 articles en 2012.
 - de 3 articles en 2011.
 - de 4 articles en 2010.
- *Conference on Software Maintenance and Reengineering* (CSMR) – *European Projects Track* (EP)
 - de 4 articles en 2009.
- *Conference on Software Maintenance and Reengineering* (CSMR) – *Tool Track*
 - de 3 articles en 2009.
- *International Workshop on Data-intensive Software Management and Mining* (DSMM)
 - de 2 articles en 2009.
- *European Conference on Object Oriented Programming* (ECOOP)
 - de 1 article en 2013.
- *European Conference on Patterns* (EuroPLoP)
 - de 1 article en 2009.
- *FAMIX and Moose in Reengineering* (FAMOOSr)
 - de 3 articles en 2009.
 - de 1 article en 2008.
- *Foundations of Software Engineering* (FSE)
 - de 18 articles en 2016.
- *Genetic and Evolutionary Computation Conference* (GECCO)
 - de 1 article en 2012.
 - de 4 articles en 2011.
- *International Conference on Program Comprehension* (ICPC)
 - de 4 articles en 2016.
 - de 7 articles en 2011.
 - de 4 articles en 2010.
 - de 5 articles en 2009.
 - de 4 articles en 2008.
 - de 5 articles en 2007.
- *International Conference on Software Engineering* (ICSE)
 - de 1 article en 2011.
- *International Conference on Software Engineering* (ICSE) – *NIER Track*
 - de 7 articles en 2017.
- *International Conference on Software Maintenance* (ICSM) – *Early Research Achievements* (ERA)
 - de 4 articles en 2016.
 - de 1 article en 2015.

- de 6 articles en 2010.
- *International Conference on Software Maintenance (and Evolution)* (ICSM(E))
 - de 8 articles en 2012.
 - de 5 articles en 2011.
 - de 7 articles en 2009.
 - de 6 articles en 2008.
 - de 8 articles en 2007.
- *International Conference on Software* (ICSOFT)
 - de 3 articles en 2008.
 - de 3 articles en 2007.
- *International Conference on Software Testing* (ICST)
 - de 5 articles en 2011.
- *International Conference on Software Testing* (ICST) – Industrial Track
 - de 3 articles en 2011.
- *Information Security and Assurance* (ISA)
 - de ? articles en 2008.
- *International Symposium on Programming and Systems* (ISPS)
 - de 1 article en 2005.
- *International Workshop on Principles of Software Evolution* (IWPSE) et *Workshop on Software Evolution* (EVOL)
 - de 4 articles en 2011.
 - de 4 articles en 2010.
 - de 3 articles en 2009.
- *Journées Francophone sur le Développement de Logiciels Par Aspects* (JFDLPA)
 - de 2 articles en 2007.
- au colloque international francophone *Langages et Modèles à Objets* (LMO)
 - de 2 articles en 2010.
 - de 5 articles en 2008.
 - de 2 articles en 2007.
 - de 3 articles en 2006.
 - de 3 articles en 2005.
 - de 2 articles en 2004.
- *Manifestation des Jeunes Chercheurs en Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication* (Majecstic)
 - de 3 articles en 2012.
- *International Workshop on Aspect-oriented Meta-Modeling* (Meta-Aspect)
 - de ? articles en 2010.
- *International Workshop on Models and Evolution* (ME)
 - de 1 article en 2016.
- *International Conference on Model Driven Engineering, Languages, and Systems* (MODELS)
 - de 1 articles en 2006.

- *International Workshop on Mining Software Repositories* (MSR)
 - de 4 articles en 2008.
- *Object-Oriented Programming, Systems, Languages, and Applications* (OOPSLA)
 - de 1 article en 2012.
- *Pervasive Patterns and Applications* (PATTERNS)
 - de 1 article en 2012.
 - de 2 articles en 2011.
 - de 2 articles en 2010.
- *International Workshop on Program Comprehension through Dynamic Analysis* (PCODA)
 - de 3 articles en 2010.
- *Principles and Practice of Declarative Programming* (PPDP)
 - de 1 article en 2006.
- *International Workshop on Quality of Object-oriented Software* (QAOOSE)
 - de 1 article en 2010.
- *Qualité des Modèles de Conception* (QMC)
 - de 0 article en 2007 (annulation de l'atelier).
- *International Conference on Quality Software* (QSIC)
 - de 3 articles en 2011.
 - de 5 articles en 2010.
 - de 5 articles en 2009.
- *International Workshop on Software Audits and Metrics* (SAM)
 - de 2 articles en 2004.
- *International Conference on Software Analysis, Evolution, and Reengineering* (SANER)
 - de 6 articles en 2016.
- *International Working Conference on Source Code Analysis and Manipulation* (SCAM)
 - de 4 articles en 2016.
- *Software Patterns and Quality* (SPAQu)
 - de 3 articles en 2009.
 - de 1 article en 2008.
 - de 2 articles en 2007.
- *Symposium on Search Based Software Engineering* (SSBSE)
 - de 3 articles in 2011.
- *International Workshop on Software Technology and Engineering Practice* (STEP)
 - de 3 articles en 2005.
- *International Workshop on Technical Debt Analytics* (TDA)
 - de 1 article en 2016.
- *International Workshop on Traceability of Emerging Forms of Software Engineerin* (TEFSE)
 - de 1 article en 2011.
 - de 2 articles en 2009.
- *colloque international des technologies de l'information et de la communication dans*

- l'enseignement supérieur et l'entreprise* (TICE)
 - de 2 articles en 2006.
- *Architecture-Centric Evolution* (WACE)
 - de 2 articles en 2006.
- *Workshop on Advanced Software Development Tools and Techniques* (WASDeTT)
 - de 2 articles en 2010.
 - de 3 articles en 2008.
- *Working Conference on Reverse Engineering* (WCRE)
 - de 7 articles en 2012.
 - de 6 articles en 2011.
 - de 5 articles en 2010.
 - de 5 articles en 2008.
 - de 7 articles en 2007.

Subventions :

- *Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada* (CRSNG)
 - de 49 demandes de subvention en 2015.
 - de 39 demandes de subvention en 2014.
 - de 29 demandes de subvention en 2013.
 - de 1 demande de subvention en 2012.
 - de 2 demandes de subvention en 2011.
 - de 1 demande de subvention en 2010.
 - de 2 demandes de subvention en 2008.
 - de 2 demandes de subvention en 2005.
- *Austrian Science Fund* (FWF)
 - de 1 demande de subvention en 2010.
- *Mathematics of Information Technology and Complex Systems* (MITACS)
 - de 1 demande de subvention en 2009.
- *National Center of Science and Technology Evaluation* du Kazakhstan (NCST Kazakhstan)
 - de 4 demandes de subvention en 2014.
- *Organisation for Scientific Research* de la Hollande (NWO)
 - de 1 demande de subvention en 2014.
- *Ontario Centers of Excellence* (OCE)
 - de 0 demande de subvention en 2009 (conflit d'intérêt).

Ordre professionnel :

- *Ordre des Ingénieurs du Québec* (OIQ)
 - de 1 demande de reconnaissance de l'expérience en génie logiciel en 2011.
 - de 3 demande de reconnaissance de l'expérience en génie logiciel en 2010.

Écoles d'été :

- *Generative and Transformational Techniques in Software Engineering* (GTTSE)
 - de 2 articles en 2012.

Prix de la meilleure thèse :

- Groupement de Recherche Génie de la Programmation et du Logiciel (GDR GPL)
 - de 3 thèses en 2016.
 - de 3 thèses en 2015.
 - de 5 thèses en 2013.
 - de 8 thèses en 2012.

13.6. Séminaires

18/05/2016	LATECE
30/03/2016	Concordia U.
22/03/2016	Workshop on Security and Privacy Engineering
11/03/2015	Chalmers
5/03/2014	Conférencier invité à AsianPLoP
12/02/2014	Série de lecture au NII
14/10/2013	KAIST
7/06/2013	Programming Language Research Group, KAIST
08/12/2011	BENEVOL 2011
?/08/2010	Triskell Team, IRISA
28/10/2009	Department of Computer Science, Université du Québec à Montréal
23/09/2009	SAP Montréal
4/12/2008	Department of Computer Science, Université du Québec à Montréal
17/11/2008	Department of Computer Science, KAIST
2/10/2008	DGIGL, École Polytechnique de Montréal
7/06/2007	Séminaire au département d'informatique de la Vrije Universiteit Brussel, Belgique
15/03/2007	Séminaire au laboratoire d'informatique fondamentale de Lille de l'Université scientifique et technique de Lille, France
14/03/2007	Séminaire au département d'informatique de l'Université de Mons, Belgique
5/10/2006	Séminaire au IBM Ottawa Labs., Ottawa, Ontario
23/04/2004	Séminaire au département d'informatique de l'UQAM
01/04/2004	Séminaire du DIRO
21/08/2001	Object Technology International (maintenant filiale d'IBM)
25/03/2003	Groupe de composition logicielle de l'Institut en informatique de l'Université de Berne
2/02/2003	Département d'informatique et de recherche opérationnelle de l'université de Montréal
21/08/2001	Object Technology International, Inc.

14. Service à la collectivité

- Évaluateur externe dans le comité de recrutement de Chalmers-Göteborg, année 2016.
- Soutien à la promotion d'un collègue au rang de professeur par l'évaluation indépendante de son dossier, année 2016.

- Soutien à la promotion d'un collègue au rang de professeur par l'évaluation indépendante de son dossier, année 2015.
- Consultant pour Ingénieurs Canada en tant que “subject matter experts” pour le développement d'un curriculum basé sur l'expérience en génie logiciel, année 2010–2011.
- Consultant pour l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ) en tant qu'expert pour la reconnaissance de l'expérience en génie logiciel, années 2009–2011.
- Directeur de la gestion du journal et des conférences pour SERSC, année 2009–2010.
- Student Activity Chair de la branche IEEE de Montréal, année 2006–2007.
- Student Activity Chair de la branche IEEE de Montréal, année 2005–2006.
- Conseiller auprès du comité Stage-IRO de l'Association des Étudiant(e)s en Informatique et Recherche Opérationnelle de l'Université de Montréal, année 2004–2005.
- Student Activity Chair de la branche IEEE de Montréal, année 2004–2005.