

Liste des publications

Catégorie	Référence complète	Statut de la publication	Année	État
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Aimez V et al. (2016). « Evanescent field coupler optimized for high refractive index differences (ECHRID) – a platform for a SOI photonics optical interface », IEEE Journal on Selected Topics in Quantum Electronics	Publié	2016	
Article - revue avec comité de lecture	Convert L, Charette P, Aimez V et al. (2016). « Real Time Microfluidic Blood Counting System for PET and SPECT Preclinical Pharmacokinetic Studies », Journal of Nuclear Medicine, vol. 115	Publié	2016	
Article - revue avec comité de lecture	Bérubé BL, Charette P et al. (2015). « Implementation study of single photon avalanche diodes (SPAD) in 0.8 um HV CMOS Technology », IEEE Transactions on Nuclear Science	Publié	2015	
Article - revue avec comité de lecture	Banville F, Zermatten JP, Charette P et al. (2015). « Improved imaging resolution in surface plasmon (SPR) microscopy using deconvolution and optimization methods », Optics Letters, vol. 40, p. 1165-1168	Publié	2015	
Article - revue avec comité de lecture	Courcier T, Charette P et al. (2015). « Buried Quad Junction Photodetector Signal Processing for Multi-Label Fluorescence Detection », Sensors, vol. 13, no 5, p. 430-435	Publié	2015	
Chapitre de livre/contribution à un ouvrage collectif	Charette P et al. (2015). « Surface Plasmon Resonance to study cell signaling and GPCR functional selectivity in live cells », Label-free biosensor methods in drug discovery (Methods in Pharmacology and Toxicology series), Springer	Publié	2015	
Chapitre de livre/contribution à un ouvrage collectif	Charette P et al. (2015). « Plasmonic Imaging Systems and Dedicated Functionalized Biochips for Biosensing », Handbook of Enhanced Spectroscopies, Pan Stanford Publishing	Publié	2015	
Article - revue avec comité de lecture	Fekacs A, Charette P et al. (2015). « Critical process temperatures for resistive InGaAsP/InP heterostructures heavily implanted by Fe or Ga ions », Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B, vol. 359, p. 99-106	Publié	2015	
Article - revue avec comité de lecture	Banville F, Zermatten JP, Charette P et al. (2015). « Improved resolution in SPR and MCWG microscopy by combining images acquired with distinct mode propagation directions », Optics Letters, vol. 40, no 7, p. 1165-1168	Publié	2015	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Aimez V, Béland R et al. (2014). « Miniaturized isothermal heat flow calorimetry with integrated material parameter estimation for improved transfer function identification », Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	Publié	2014	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Renaudin A et al. (2014). « Cell detachment and label-free cell sorting using modulated surface acoustic waves (SAWs) », Lab-on-a-Chip	Publié	2014	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Aimez V, Courcier T et al. (2014). « CMOS BQJ detector chip with integrated charge-amplifiers for fluorescence measurements », Sensors and Actuators B, vol. 190, p. 288-294	Publié	2014	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Sollradl T et al. (2014). « Visualization and quantification of single cell activity using metal clad waveguide Imaging using a high numerical aperture microscope objective », dans 97th Canadian Society of Chemistry Conference	Publié	2014	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Courcier T et al. (2014). « Opto-electrical modeling of CMOS buried quad junction photodetector », dans 4th International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers	Publié	2014	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Renaudin A et al. (2014). « Adhesion based cell sorting using acoustofluidics dedicated to digital label-free biomedical applications », dans Biosensors Congress	Publié	2014	
Article - revue avec comité de lecture	Courcier T, Charette P et al. (2014). « BQJ Photodetector Signal Processing », Key Engineering Materials, vol. 605, p. 91-94	Publié	2014	
Article - revue avec comité de lecture	Courcier T, Charette P et al. (2014). « Opto-Electrical Modeling of CMOS Buried Quad Junction Photodetector », Key Engineering Materials, vol. 605, p. 470-473	Publié	2014	
Chapitre de livre/contribution à un ouvrage collectif	Charette P et al. (2014). « Surface Plasmon Resonance Imaging Sensors: Principle, Development, and Biomedical Applications—Example of Genotyping », Biomedical Photonics Handbook, Second Edition: Biomedical Diagnostics, CRC Press	Publié	2014	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Fekacs A et al. (2013). « Towards Semi-insulating Ingaasp/Inp Layers by Post-growth Processing Using fe ion Implantation and Rapid Thermal Annealing », Journal of Physics D, vol. 46, p. 165106-165113	Publié	2013	

Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Chabot V et al. (2013). « A Method for the identification of the molecular mechanisms involved in the aggregate surface plasmon resonance (SPR) response of living cells using surface plasmon-enhanced fluorescence (SPEF) microscopy », Biosensors and Bioelectronics	Accepté ou sous presse	2013	
Publication dans des actes de colloque	Allen C, Charette P, Veilleux V et al. (2013). « Flow cytometer system for single-shot biosensing based on whispering gallery modes of fluorescent microspheres », dans Photonics West 2013	Publié	2013	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Chabot V et al. (2013). « Identification of the molecular mechanisms in cellular processes that elicit a surface plasmon resonance response using simultaneous surface plasmon-enhanced fluorescence microscopy », Biosensors and Bioelectronics, vol. 50, p. 125-131	Publié	2013	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Aimez V, Courcier T et al. (2013). « BQJ photodetector signal processing », dans 3rd International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers	Publié	2013	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Renaudin A et al. (2013). « Removal of living cells from biosensing surfaces in droplet-based microfluidics using surface acoustic waves », dans 21st International Congress on Acoustics	Publié	2013	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Aimez V, Courcier T et al. (2012). « CMOS buried Quad pn-Junction photodetector for multi-wavelength analysis », Optics Express	Publié	2012	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Chabot V et al. (2012). « Long range surface plasmon resonance for increased sensitivity in living cell biosensing through greater probing depth », Sensors and Actuators B, vol. 174, p. 94-101	Publié	2012	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Zermatten JP et al. (2012). « Plasma-enhanced chemical vapor deposition of si-rich silicon nitride films optimized for waveguide-based sensing applications in the visible range », Japanese Journal of Applied Physics, vol. 51	Publié	2012	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Convert L et al. (2012). « Blood compatible microfluidic system for pharmacokinetic studies in small animals », Lab-on-a-Chip, vol. 12, p. 4683-4692	Publié	2012	
Article - revue avec comité de lecture	Convert L, Chabot V, Charette P et al. (2012). « Passivation of KMPR microfluidic channels with bovine serum albumin (BSA) for improved hemocompatibility characterized with metal-clad waveguides », Sensors and Actuators B	Publié	2012	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P et al. (2012). « Micro-fabrication process for an integrated biosensor composed of a SPR transducer coupled to a microcalorimetric sensor », International Journal of Nanoscience, vol. 11, p. 1240010-1240014	Publié	2012	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Renaudin A et al. (2012). « Surface acoustic waves (SAW) accelerated microfluidic mixing for improved microcalorimetry in biochips », Journal of the Acoustical Society of America, vol. 131	Publié	2012	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Chabot V et al. (2012). « Increased sensitivity in living cell toxicity detection using long range surface plasmon resonance », dans Biosensors	Publié	2012	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Aimez V, Convert L et al. (2012). « Passivation of KMPR microfluidic channels for increased hemocompatibility characterized with metal-clad waveguides », dans Biosensors	Publié	2012	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Aimez V, Renaudin A et al. (2012). « Integrated microcalorimetry biochip with surface acoustic wave (SAW) », dans Biosensors	Publié	2012	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Aimez V, Courcier T et al. (2012). « A quantitative analysis method for multi-label fluorescence detection using a CMOS buried quad p-n junction (BQJ) photodetector », dans Biosensors	Publié	2012	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P et al. (2011). « Multidimensional surface plasmon resonance imaging biochip systems », Annual Reviews in Plasmonics	Accepté ou sous presse	2011	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Convert L, Renaudin A et al. (2011). « High efficiency microfluidic beta detector for pharmacokinetic studies in small animals », Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A	Publié	2011	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Béland R, Bourque-Viens A et al. (2011). « Improved microcalorimetry for biosensing through accelerated microfluidic mixing with surface acoustic waves », dans 5th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences	Publié	2011	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Renaudin A, Chabot V et al. (2011). « Accelerated surface plasmon resonance biosensing by surface acoustic wave microstreaming », dans 6th Annual IEEE International Conference on Nano/Micro-Engineered and Molecular Systems	Publié	2011	
Publication dans des actes de	Charette P, Renaudin A et Chabot V (2011). « Accelerated binding kinetics by surface acoustic waves micromixing in surface plasmon resonance	Publié	2011	

colloque	system for biodetection », dans SPIE Microfluidics, BioMEMS and Medical Microsystems IX Conference			
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Chabot V et al. (2011). « Silver films passivated with biotinylated bovine serum albumin », <i>Biosensors & Bioelectronics</i>	Soumis	2011	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Fekecs A et al. (2011). « Fabrication of high resistivity cold-implanted InGaAsP photoconductors for efficient pulsed terahertz devices », <i>Opt. Mater. Express</i> , p. 1165-1177	Publié	2011	
Publication dans des actes de colloque	Charette P, Aimez V, Richard C et al. (2011). « Integration of hybrid optical filter with buried quad pn-junction photodetector for multi-labeling fluorescence detection applications », dans <i>Symposium on Design, Test, Integration and Packaging of MEMS/MOEMS</i>	Publié	2011	
Article - revue avec comité de lecture	Veilleux V, Lachance-Quirion D, Doré K, Landry D, Charette P et Allen C (2010). « Strain-induced effects in colloidal quantum dots: lifetime measurements and blinking statistics », <i>Nanotechnology</i>	Publié	2010	
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2010). « On-chip photonics strategies for miniaturized diagnostic devices », dans <i>2nd International Congress of Antibodies</i>	Publié	2010	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P et al. (2010). « In vivo intravital endoscopic confocal fluorescence microscopy of normal and acutely injured rat lungs », <i>Laboratory Investigation</i> , vol. 90 (6), p. 824-834	Publié	2010	
Publication dans des actes de colloque	Charette P et Allen C (2009). « Strain-induced effects in colloidal quantum dots: lifetime measurements and blinking statistics », dans <i>NGC 2009 & CSTC 2009</i>	Publié	2009	
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2009). « High electrical resistance in InGaAsP:Fe achieved by ion beam and thermal post-processing », dans <i>NGC 2009 & CSTC 2009</i>	Publié	2009	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P, Renaudin A et al. (2009). « Integrated active mixing and biosensing using surface acoustic waves (SAW) and surface plasmon resonance (SPR) », <i>Lab Chip</i> , vol. 10, p. 111-115	Publié	2009	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2009). « Monitoring of native chemical ligation by surface plasmon resonance », <i>Adv. in Exp. Med. and Biol.</i> , vol. 611, p. 427-429	Publié	2009	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2009). « Modelling and experimental validation of thin-film effects in thermopile-based microscale calorimeters », <i>Sens. & Act. A</i> , vol. 150 (2), p. 199-206	Publié	2009	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2009). « An integrated hybrid interference and absorption filter for fluorescence detection in lab-on-a-chip devices », <i>Lab Chip</i> , vol. 9, p. 1371-1376	Publié	2009	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2009). « Biosensing based on surface plasmon resonance and living cells », <i>Bios. & Bioelect.</i> , vol. 24 (6), p. 1667-1673	Publié	2009	
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2009). « Use of native chemical ligation as a tool for polymer construction over solid substrates », dans <i>21st American Peptide Society Symposium</i>	Publié	2009	
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2009). « Biophotonics strategies for lab-on-a-chip devices », dans <i>CMOS Emerging Technologies</i>	Publié	2009	
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2008). « Novel biosensor to measure cellular activity using surface plasmon resonance », dans <i>Photonics North 2008</i>	Publié	2008	
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2008). « Biomechanical imaging system for measuring stain fields through scattering media using coupled photorefractive holography and shearography », dans <i>Photonics North 2008</i>	Publié	2008	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2008). « Surface plasmon resonance monitoring of cell monolayer integrity: implication of signaling pathways involved in actin-driven morphological remodeling », <i>Cell. & Mol. Bioeng.</i> , vol. 1, p. 229-239	Publié	2008	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2008). « Fabrication and characterization of patterned immobilization of quantum dots on metallic nano-gratings », <i>Bios. & Bioelect.</i> , vol. 24 (4), p. 970-975	Publié	2008	
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2008). « Numerical method for high accuracy index of refraction estimation for spectro-angular surface plasmon resonance systems », vol. 16 (24), p. 19493-19503	Publié	2008	

Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2008). « Fabrication of silicon nitride waveguides for visible-light using PECVD: a study of the effect of plasma frequency on optical properties », <i>Opt. Express</i> , vol. 16, p. 13509-13516	Publié	2008
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2008). « Simultaneous strain and coherent imaging using coupled photorefractive holography and shearography through scattering media », <i>J. Biomed. Opt.</i> , vol. 13	Publié	2008
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2008). « Simultaneous coherent imaging and strain measurement using coupled photorefractive holography and shearography », <i>Opt. Lett.</i> , vol. 33 (3), p. 797-799	Publié	2008
Article - revue avec comité de lecture	Charette P (2008). « Monitoring of native chemical ligation on solid substrate by surface plasmon resonance », <i>Biopolymers</i> , vol. 90, p. 415-420	Publié	2008
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2008). « Rapid prototyping of integrated microfluidic devices for combined radiation detection and plasma separation », dans MNRC 2008	Publié	2008
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2008). « Monitorage IntraThoracique optique de la réparation pulmonaire in vivo », dans CMBC 31	Publié	2008
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2008). « Instrumentation for biomechanical characterization of biological tissue by simultaneous coherent imaging using coupled photorefractive holography and speckle shearography », dans CMBC 31	Publié	2008
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2008). « In vivo intravital fluorescence microscopy of the lung: traveling abyssal zones », dans American Thoracic Society Conference	Publié	2008
Publication dans des actes de colloque	Charette P (2008). « High accuracy numerical method for index of refraction estimation with surface plasmon bandgap structures », dans CLEO/QELS 2008	Publié	2008
Article - revue avec comité de lecture	Rosso V, Béland R, Leclerc S, Renotte Y, Habraken S, Lion Y et Charette P (2007). « Simult. strain and tomographic imaging with coupled photorefractive holography and shearography through turbid media », <i>Journal of Biomedical Optics</i>	Soumis	2007
Article - revue avec comité de lecture	Béland R, Rosso V, Habraken S, Lion Y et Charette P (2007). « Tomographic and strain imaging using coupled photorefractive holography and shearography », <i>Applied Optics</i>	Soumis	2007
Article - revue avec comité de lecture	Alleyne C, Kirk A et Charette P (2007). « Principal component analysis on 2D surface plasmon resonance for high accuracy index estimation », <i>Optics Letters</i>	Soumis	2007
Article - revue avec comité de lecture	Wieczerek E, Hamel R, Chabot V, Aimez V, Charette P, Grandbois M et Escher E (2007). « Monitoring of native chemical ligation by SPR. », <i>Journal of Peptide Science</i>	Soumis	2007
Article - revue avec comité de lecture	Bourque-Viens A, Aimez V, Taberner A, Nielsen P et Charette P (2007). « Mod. and exp. val. of thin film effects in thermopile micros. Calorim », <i>Sens. Act. B</i>	Soumis	2007
Publication dans des actes de colloque	Khalid Z, Alleyne C, Hoa X, Tabrizian M, Beauvais J, Charette P, Nicorovici N, McPhedran R et Kirk A (2007). « Integrated SPR sensor with periodic nanostructures for sensitivity enhancement », dans <i>Plasmonics in Biology and Medicine IV</i> , San Jose, USA	Publié	2007
Article - revue avec comité de lecture	Chabot V, Hamel R, Escher E, Grandbois M et Charette P (2007). « Coupled surface plasmon resonance and fluorescence imaging », <i>Optics Letters</i>	Soumis	2007
Publication dans des actes de colloque	Hoa X, Martin M, Jimenez A, Beauvais J, Charette P, Kirk A et Tabrizian M (2007). « Guided Immobilization of Quantum Dots on Gold Nanogratings for Enhanced SPR Biosensing », dans <i>Trends in Nanotechnology</i> , TNT, San Sebastian, Espagne	Publié	2007
Article - revue avec comité de lecture	Gorin A, Grondin E, Jaouad A, Charette P et Aimez V (2007). « Thin film waveguides using silicon nitride », <i>Applied Physics Letters</i>	Soumis	2007
Article - revue avec comité de lecture	Rosso V, Béland R, Renotte Y, Habraken S, Lion Y et Charette P (2007). « Tomographic and Strain Measurements Using Photoref. Holog. and Shearography », <i>Optics Letters</i>	Soumis	2007
Article - revue avec comité de lecture	Cuerrier C, Chabot V, Aimez V, Escher E, Charette P et Grandbois M (2007). « Monitoring of Gap Formation in Cell Monolayer by SPR », <i>Experimental Cell Research</i>	Soumis	2007
Publication dans des actes de colloque	Hoa X, Martin M, Jimenez A, Beauvais J, Charette P, Tabrizian M et Kirk A (2007). « Patterned Immobilisation of Quantum Dots for Enhanced SPR », dans <i>IEEE LEOS Annual Meeting 2008</i> , Lac Buena Vista, Florida	Accepté ou sous presse	2007

Publication dans des actes de colloque	Wieczerek E, Hamel R, Grandbois M, Escher E, Aimez V et Charette P (2007). « Monitoring of NCL by surface plasmon resonance », dans American Peptide Society Symposium, Montreal	Publié	2007	
Publication dans des actes de colloque	Martin M, Foubert K, Picard E, Hadji E, Aimez V et Charette P (2007). « Nano-patterning of near-field optical probes by ion beam milling », dans Canadian Semiconductor Technology Conference, Montreal	Publié	2007	
Publication dans des actes de colloque	Verstraeten J, Fréchette L, Charette P et Aimez V (2007). « 3-axis MEMS microforce sensor and actuator for soft tissues: validation of the fabrication process on 1-axis version », dans Canadian Semiconductor Technology Conference, Montreal	Publié	2007	
Publication dans des actes de colloque	Béland R, Fekecs A, Rosso V, Renotte Y, Arès R et Charette P (2006). « Biomechanical characterization of biological soft tissue using photorefractive holog. », dans Speckle 06, Nimes, France	Publié	2006	
Publication dans des actes de colloque	Bourque-Viens A, Girard A, Haché G, Taberner A, Nielsen P, Aimez V et Charette P (2005). « Characterization of Au/Ni Thin-Film Thermopiles Fabricated on Glass For Microfluidics Flow-Microcalorimetry Applications », dans Canadian Semiconductor Technology Conference, Ottawa	Publié	2005	
Publication dans des actes de colloque	Gorin A, Hamel R, Grondin E, Escher E, Grandbois M, Aimez V et Charette P (2005). « Development of a biosensor using an evanescent field for the detection of fluorescent analytes », dans Canadian Semiconductor Technology Conference, Ottawa	Publié	2005	