

Prof. Adam W. Skorek, Ph. D., M.Sc.Eng., EIC Fellow, IEEE Life Fellow

7/1/202



Université du Québec à Trois-Rivières
Département de génie électrique et génie informatique

Professeur titulaire

Membre de la Commission des études

Directeur
Laboratoire de la gestion électro-thermique

Directeur suppléant
Comité des programmes de cycles supérieurs en génie électrique

(819) 376-5011 poste 3929
Adam.Skorek@uqtr.ca

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

- 1988 - ...** Professeur régulier à l'[Université du Québec à Trois-Rivières](#)
[Département de génie électrique et génie informatique](#)
- 1996 - ... professeur titulaire,
1992 – 1996 professeur agrégé,
1988 – 1992 professeur adjoint
- 2018 -2022** Directeur du [Groupe de recherche en électronique industrielle](#)
1995-2001 de l'[Université du Québec à Trois-Rivières](#)
- 2021 -2023** Membre de la Commission des études
2023-2025 de l'[Université du Québec à Trois-Rivières](#)
- 2011 -2014** Membre de l'Assemblée des gouverneurs
de l'[Université du Québec](#)
- 2008-2011** Membre du Conseil d'administration
de l'[Université du Québec à Trois-Rivières](#)
- 2001 -2007** Directeur du [Département de génie électrique et génie](#)
informatique de l'Université du Québec à Trois-Rivières
- 2010 - 2018** Professeur invité à l'[École polytechnique de Białystok](#),

- 2006 -2008** [Faculté de gestion](#), Białystok, Pologne
- 1988 - ...** Directeur des laboratoires d'électrothérmie industrielle (1988 – 2001), de nanothermie (2002 -2012) et de la gestion électro-thermique (2012 - ...)
- 1994 -1995** Professeur-chercheur invité à l'[IREQ Institut de recherche](#) d'Hydro-Québec, Varennes, Québec
- 1990 – 1995** Professeur invité à l'[INRS](#), Varennes, Québec
- 1987 - 1988** Chercheur à l'[Université du Québec Trois-Rivières](#)
- 1983 – 1987** Expert enseignant à l'[Institut des télécommunications d'Oran](#), Oran, Algérie
- 1983 – 1987** Professeur adjoint à l'[École polytechnique de Białystok](#), [Faculté de génie électrique](#)
- 1979** Étudiant-visiteur à l'[Électricité de France](#), Paris, France
- 1976** Stagiaire de l'[IAESTE](#) à l'[Ente Nazionale per l'Energia Electrica](#), [Centrale Fusina](#), Vénice, Italie

É D U C A T I O N

- 1980 -1983** [Études doctorales](#) à l'[École polytechnique de Varsovie](#), [Faculté de génie électrique](#), Varsovie, Pologne
Docteur ès sciences techniques (Ph.D.) – 1983
- 1975- 1980** Maîtrise (2 ans) et baccalauréat (3 ans) en génie électrique, programme conjoint à la Faculté de génie électrique de l'École polytechnique de Białystok, Białystok, Pologne
Magister inżynier (M.Sc.Eng.) – 1980
- 1971 – 1975** [Lycée](#), [Bychawa](#), Pologne, **Matura** ([Baccalauréat européen](#)) – 1975
- 1963 – 1971** École primaire, [Krzczonów](#), Pologne
[Świadectwo](#) (Bulletin de fin d'école) – 1971

PRIX ET DISTINCTIONS

- [Chevalier de l'Ordre de Saint Jean de Kanty](#), Cracovie, Pologne et Chicago, États-Unis (2023)
- [IEEE Life Fellow \(2022\)](#)
- [Lauréat de IEEE Industry Applications Society Distinguished Service Award](#) (2021)
"for Exceptional administrative, managerial and leadership achievement; proposal and/or implementation of innovative new Society programs; dedication to the growth and advancement of the Society and/or its geographic and technical entities"
- [Chevalier de l'Ordre de l'Étoile du Régiment de Trois-Rivières](#), Trois-Rivières (2018)
- [Titre et la Croix du Chevalier de l'Ordre du Mérite de la République de Pologne](#) décerné par le [Président de la République](#) de [Pologne](#).
"pour la contribution exceptionnelle au développement de la coopération scientifique, universitaire et régionale entre la Pologne et le Canada, ainsi que pour la promotion de la Pologne" (2015).
- [Médaille de l'Assemblée des gouverneurs de l'Université du Québec](#) (2014)
"pour la contribution aux travaux de cette instance supérieure de l'Université du Québec"
- [Membre de l'Académie de l'ingénierie en Pologne](#), élu et nommé en 2013.
"...être le membre de l'Académie du génie est la plus haute distinction de l'ingénieur en Pologne...".
- [Médaille du jubilé de diamant de la reine Elizabeth II](#) (2012),
"en reconnaissance des contributions au Canada".
- [Conférencier distinguée de l'IEEE Electron Devices Society](#), (2009 – 2023).
- Juge à l'[Imagine Cup](#) (2010)
- [IEEE Fellow \(2009\)](#)
"pour les contributions à l'analyse électro-thermique des procédés industriels"

- [IEEE RAB/MGA Leadership Award](#) (2006)
"en reconnaissance de son dynamique leadership et ses contributions significantes dans la promotion de l'IEEE et la profession de l'ingénieur"
- [Engineering Institute of Canada Fellow](#) (2004)
"en reconnaissance de l'excellence en ingénierie et pour les services rendus à la profession et à la société"
- [IEEE Canada W.S. Read Outstanding Service Award](#) (2006)
"en reconnaissance des services rendus à la profession et à la société"
- [Industrial Automation and Controls Committee](#) of IEEE Industry Applications Society Award
" en reconnaissance de leadership et des services rendus"
- [La Croix d'or de l'Ordre du Mérite](#), décerné au Canada ([Gazette du Canada, 24 avril 2004, page 1252](#)), par le [Président de la République](#) de [Pologne](#).
"pour les services à la société et les activités dépassant les obligations professionnelles "
- Subventionné par le [CRSNG](#), la [FCI](#), le [FQRNT](#) et plusieurs partenaires industriels.
- Récipiendaire des prix "Enseignant de l'année" décerné par les étudiants à l'UQTR (2002) et à Podlasie ([2010](#)).
- Membre du [Réseau de diplômés](#) de l'Association internationale pour les échanges des étudiants pour l'expérience technique ([IAESTE](#)).

APPARTENANCE AUX ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

[IEEE Industry Applications Society](#), USA/Canada

[IEEE Electron Devices Society](#), USA/Canada

[IEEE Industrial Electronics Society](#), USA/Canada

[IEEE Power Electronics Society](#), USA/Canada

[IEEE Power and Energy Society](#), USA/Canada

[IEEE Magnetics Society](#), USA/Canada

[IEEE Computer Society](#), USA/Canada

[IEEE Education Society](#), USA/Canada
[IEEE Technology and Engineering Management Society \(TEMS\)](#), USA/Canada
[IEEE Communications Society](#), USA/Canada
[IEEE Electronics Packaging Society](#), USA/Canada

[IEEE Biometrics Council](#)
[IEEE Council on Electronic Design Automation](#)
[IEEE Council on RFID](#)
[IEEE Nanotechnology Council](#)
[IEEE Sensors Council](#)

[IEEE Brain Community](#)
[IEEE Computer Society Technical Community on Computer Communications](#)
[IEEE Internet of Things Community](#)
[IEEE Computer Society Technical Community on Parallel Processing](#)
[IEEE Computer Society Technical Community on Scalable Computing](#)
[IEEE Computer Society Technical Committee on Simulation](#)

[IEEE Canada/IEEE Region7](#)
[IEEE Saint-Maurice Section](#)

[Académie polonaise d'ingénierie \(AIP\)](#), Pologne/UE
[Association polonaise des ingénieurs électriciens \(SEP\)](#), Pologne/UE
[Société polonaise de gestion de la production industrielle \(PTZP\)](#), Pologne/UE
[Institut polonais des sciences et des arts du Canada \(IPSAC, 1992 - 2011\)](#), Canada

FONCTIONS AUX ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

IEEE:

Life Fellow (2022), Fellow (2009), Senior Member (1992), Member (1987)

COMMITTEES/BOARDS: [IEEE Awards Board Member](#) (2024, 2014, 2013, 2009, 2008), Membre (2020-2024) et Président (2021-2023) du Comité du [Prix IEEE de Richard Karol Kauffman](#), [IEEE Fellow Committee](#) Member (2023-2024, 2019-2021, 2017), [IEEE MGA Awards and Recognition Committee Chair](#) (2013-2014), [IEEE Medal of Honor](#) Committee Member (2008-2009), Membre du [Comité de l'IEEE Médaille de Mildred Dresselhaus](#) (2023-2024)

REGIONS: Membre d'[IEEE Canadian Foundation](#) (2016-2027), IEEE CANADA/R7 President-elect/Director-elect Candidate nominated by IEEE Region7 (2017, 2011), IEEE CANADA/R7 Board of Directors (2003-2004 and 1992-1997), IEEE Canadian Foundation Board of Directors Member (2002-2007), Translation Committee Chair (2001), Eastern Canada

Council Chair (1996-1997), Education Activities Committee Chair (1994-1996).

SECTIONS/CHAPTERS: IEEE St-Maurice Section Annual Elections President (2008-2023), IEEE St-Maurice Section Chair (2003-2004 and 1992-1994), Vice-Chair (2001-2002 and 1990-1991) and membership development designated volunteer (1988-1989).

SOCIETIES: IEEE Industry Applications Society Fellow Committee Member (2018, 2016, 2015, 2011, 2010), IEEE Industry Applications Society Executive Board Member (2005-2009 and 2001-2003), IEEE Industry Applications Society Awards Committee Chair (2005-2009), IEEE Industry Applications Society, Manufacturing Systems Development and Applications Department Chair (2001-2003) and Vice-Chair Papers (1997-2001), IEEE Education Society Executive Board Member (1996-2001), IEEE Education Society Chapters Coordinator (1996 - 2001).

CONFERENCES: Energy Conversion Congress and Exhibition (2009 - 2023) Technical Program Committee and Reviews Committees. Founder of PARELEC the International Conference on Parallel Computing in Electrical Engineering, Chair of the PARELEC'2000 (sponsored by IEEE Canada, Eastern Canada Council, St.-Maurice Section and the IEEE Computer Society), contributor, supporter of the Organizing Committees and Member of the Program Committees for PARELEC (1998 -2011), contributor to the Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering (1989-2007), Co-chair and organizer of the IEEE Power Electronics Society Forth Workshop on Computers in Power Electronics (UQTR,1992), contributor, sessions organizer and sessions at the IEEE Industry Applications Annuals Meetings (1994-2009), contributor to the COMPUMAG, the IEEE Magnetics Society sponsored conference (2018-2019, 1993-1997), contributor to PESC, the IEEE Power Electronics Society sponsored conference (MIT,1992).

A I P :

Membre élu et nommée par l'Assemblée générale (2013 - ...)

S E P :

Membre (2002 - ...)

P T Z P :

Membre et conseiller scientifique du Chapitre de Podlasie (2010 - ...)

I P S A C :

Membre (1992 -2011) et membre du Conseil d'administration (2000 -2009)

DIRECTION DES THÈSES DE DOCTORAT

ENCOURS

Patrick Juvet Gnetchelo: “Approche nuagique aux jumeaux numériques des réseaux intelligents d’énergie électrique”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2023

Modou Diop: “Les jumeaux numériques et l’efficacité de la production de l’hydrogène vert pour l’électrification de transport et les centrales électriques environnementalement neutres”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2023.

Ala Ghnimi: “Modélisation et conception d’un système basé sur le jumeau numérique permettant assister à l’état comportemental des personnes conduisant des voitures électriques”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2023.

Franck Kabamba Muteba: “Étude explorative des applications des jumeaux numériques dans les réseaux 6G”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2023.

Ronard Djitchouang Njonjou: “ Étude et essais assistés par les jumeaux numériques d’un système énergétique vert implantable dans les conditions Camerounaises ”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2023.

Sihem Lakehal: “Étude des éoliens extracôtiers avec modélisation et simulations quantiques”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2023.

Souleymane Ndoye: “Approche quantique à l’analyse des applications de l’hydrogène vert en électrification des transports en connectivité avec les réseaux électro-énergétiques”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2023.

Ariane Lemo: “Modélisation et simulations numériques supportant la conception d’isolation gazeuse environnementalement neutre dans les disjoncteurs de moyenne tension”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2021.

Mouhamadou Moustapha Diop: “Étude comparative de la commande vectorielle et de la commande floue d’un moteur asynchrone alimenté par le système hybride de cellules photovoltaïques solaires et thermophotovoltaïques”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2021.

Moussa Doguai Mahamat: “Optimisation topologique par VSEPR modifié des réseaux ad hoc fortement mobiles : application aux réseaux FANET”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2019.

Yannick Mayola: “Optimisation assistée par ordinateur dans la conception des micro-réseaux intelligentes intégrant la technologie blockchain”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, co-directeur de recherche [dr Mauricio Higuaita Cano](#), [Nergica](#), Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2018.

TERMINÉES ET SOUTENUES

Sadia Assad: “ Méthodes de simulation de la réponse d’un scintillateur plastique pour la mesure des radiations cosmiques à bord d’un avion”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, co-directeur de recherche [dr Fidèle Moupfouma](#), [Bombardier Aéronautique](#), Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, septembre 2021.

Małgorzata Olszewska: “Les cartes de contrôle non conventionnelles dans la gestion de la production”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche/promoteur: prof. Adam Skorek, École polytechnique de Varsovie/École supérieure d’économie de Katowice, Varsovie/Katowice, Pologne, décembre 2010.

Stéphane Vélou Blé: “Modélisation parallèle des phénomènes nanothermiques”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, juillet 2009.

Piotr Ostrowski: “Optimisation du chauffage par lévitation électromagnétique”, *Thèse de doctorat*, directeur de recherche/promoteur: prof. Adam Skorek, École polytechnique de Varsovie, Varsovie, Pologne, décembre 2007.

Carlos Ortiz: “Modélisation parallèle du transfert de chaleur dans un transformateur sec”, *Thèse de doctorat*, co-directeurs de recherche : prof. Adam Skorek et prof. Marek Zaremba Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, juin 2005.

Ahmed Lakhsasi: “Étude de la contrainte thermique et des distorsions transitoires dans le masque SiC-W en utilisant la méthode des éléments finis”. *Thèse de doctorat*, directeur de recherche prof. Adam Skorek, Institut national de la recherche scientifique de l’Université du Québec (INRS – Énergie et matériaux), Varennes, Québec, Canada, octobre 1995.

DIRECTION DES MÉMOIRES DE MAÎTRISE EN COURS

Serge Louijuste: “Étude des jumeaux numériques d’une centrale solaire interconnectée au réseau d’énergie électrique” Mémoire de maîtrise, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2023.

Stéphane Leandre Ouedraogo: “Prédiction à long terme du développement des athlètes de baseball à l’aide d’intelligence artificielle dans un environnement de l’informatique quantique” Mémoire de maîtrise, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2022.

Azeddine Belhoul: “Étude et identification des améliorations d’antenne à microbande dans un réseau phasé miniaturisé”, *Mémoire de maîtrise*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2020.

Afifa Amriche: “Étude des interactions des biochamps avec les champs électromagnétiques terrestres”, *Mémoire de maîtrise*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek et co-direction de recherche, prof. Alben Cardenas, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2020.

Salah Rahmani: “Commande adaptative des systèmes de stockage à forte variation de puissance”, *Mémoire de maîtrise*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2019.

DIRECTION DES MÉMOIRES DE MAÎTRISE TERMINÉS AVEC DIPLÔME

Mactar Thiam: “Étude des bancs d’essai expérimentaux pour les disjoncteurs moyenne tension à coupure dans le vide, isolés aux gaz non polluants” *Mémoire de maîtrise*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2022.

Baddredine Bensafia: “Conception et optimisation de la diode laser à l’aide de COMSOL Multiphysics”, *Mémoire de maîtrise*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, début de direction 2022.

Amos Ngon: “Étude comparative de la chaîne de puissance d’un véhicule électrique à moteur asynchrone à cage et à moteur synchrone à aimant permanent”, *Mémoire de maîtrise*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, diplômé 2020.

Ahmed Serrar: “Étude et conception des systèmes de recharge solaire pour voiture”

électrique”, *Mémoire de maîtrise*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, diplômé 2020.

Ghassene Gadhoun: “Performance des réseaux de capteurs sans fil pour la transmission de données”, *Mémoire de maîtrise*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, diplômé 2018.

Immaculée Hounassè Nassou: “Modélisation numérique des perturbations électromagnétiques en aéronautique”, *Mémoire de maîtrise*, directeur de recherche: prof. Adam Skorek, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières Québec, Canada, diplômé 2017.

C O U R S E N S E I G N É S

[GEI-6028 Séminaire de recherche](#) (doctorat), [GEI-6036 Technologies nouvelles et techniques émergentes](#) (à partir de 2010), [GEI-6036 Méthodes modernes d'analyse des systèmes](#) (jusqu'à 2009), [GEI-6030 Modélisation multiphysique et calcul à haute performance](#), [GEI-1012 Matériaux de l'électronique et de l'électrotechnique](#), [GEI-1009 Circuits électriques](#), [GEI-1002 Électricité fondamentale I](#), [GEI-1003 Électricité fondamentale II](#), [GEI-1005 Électronique appliquée au génie mécanique](#), [GEI-6021 Séminaire \(maîtrise\)](#), [GEI-6059 Performance énergétique](#), [GEI1039 Installations électriques](#), [KSU0169 Systèmes intégrés de gestion](#) (à distance - en polonais), [KSU01433 Nanotechnologies](#) (à distance - en polonais), [GEI-1046 Machines électriques](#), [GEI-6045 Réseaux, d'énergie électrique](#), [GEI-1013 Asservissements linéaires](#), [GEI-1056 Télécommunications](#), [GEI-1007 Introduction au génie électrique](#), [GEI-1052 Activités de synthèses en génie électrique](#), [GEI-1065 Stage de génie électrique en entreprise](#), [GEI1082 Stage d'initiation en génie électrique en entreprise](#), [GEI6058 - Travaux dirigés](#), [ING-1038 Stage en entreprise](#)

**PUBLICATIONS ET AUTRES RÉALISATIONS EN DIFFUSION
DES CONNAISSANCES**

160. M. Thiam, A. Lemo, R. Rezvani, C. Cossette, **A. Skorek**: “Electrothermal Simulation of Temperature Rise in an Outdoor Medium Voltage Circuit-Breaker”, [2023 CIGRE Canada Conference & Exhibition, Westin Bayshore, Vancouver, British Columbia, Canada, September 25-28.](#)

159. **A. Skorek**: “High Performance Quantum Computing in Nanoelectronics”, [37th Symposium on Microelectronics Technology and Devices at Chip in Rio Conference](#) and [EDS Brazil Mini-Colloquium](#), Rio de Janeiro, Brazil, August 28, 2023, [IEEE EDS Distinguished Lecture](#)

158. **A. Skorek**: “Artificial Intelligence and Brain Biofields Quantum Computing”, [Santa Clara Valley-San Francisco Chapter of the IEEE Electron Devices Society \(Silicon Valley, California\), Virtual Lecture, Trois-Rivières, Québec, Canada - San Francisco, California, May 19, 2023, IEEE EDS Distinguished Lecture](#)

157. **A. Skorek**: “High Performance Quantum Computing in Nanoelectronics”, [International Congress on Optics, Electronics, and Optoelectronics \(ICOEO\), International Science and Technology Conference Institute](#), Sheraton Xian Hotel (SXH), Xi’an, China, July 22-24, 2022, [Plenary Speaker](#).

156. **A. Skorek**: “Artificial Intelligence and Brain Biofields Quantum Computing”, [University of Delhi, Department of Electronics, Centre for India-Canada Studies \(CICS\), IEEE Delhi Section, IEEE Electron Devices Society Chapter, New Delhi India, March 30, 2022, IEEE EDS Distinguished Lecture.](#)

155. S. Assad, **A. Skorek**, F. Moupfouma “[Unfolding of Gamma Ray and Electron Spectra of a Plastic Scintillator at Aircraft Flight Altitudes](#)”, [International Journal of Advanced Engineering and Management Research](#), ISSN: 2456-3676, Vol. 6, No. 06; November 2021.

154. S. Assad, **A. Skorek**, F. Moupfouma, M. Al Skarkawy: “Prediction of the Radiation Measurements in Real time at Aircraft Flight Altitudes”, [Modern Environmental Science and Engineering, ISSN: 2333- 2581, Issue 2, pp. 126-135, Academic Star Publishing Company, DOI:10.15341/mese\(2333-2581\)/02.07.2021/004, September 2021.](#)

153. **A. Skorek**: “Electro-Thermal Analysis and Design”, 2do Congreso de Tópicos Avanzados de Óptica y Electrónica, Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE) IEEE Puebla Section, Puebla, Mexico, November 26, 2020, Keynote Speaker

152. **A. Skorek**: “Electron Devices and Brain Biofields Interactions”, [IEEE YESIST12 Innovation Challenge Keynote Session](#), Rajshahi University of Engineering & Technology, Department of Electrical & Computer Engineering, IEEE Bangladesh Section, Kazla, Rajshahi-6204, Bangladesh, November 6, 2020, Keynote Speaker

151. **A. Skorek**: “Artificial Intelligence and Brain Biofields”, The 6th International Conference on Wireless Technology, Embedded and Intelligent Systems, IEEE Morocco Section, Fez, Morocco, October 15, 2020, Keynote Speaker

150. **A. Skorek**: “Artificial Intelligence and Electro-Thermal Design”, International Faculty Development Program, Technologies for societal needs, Department of Computer Science and Engineering, Karunya Institute of technology and Sciences, Department of Computer Science and Engineering, North Eastern Regional Institute of Science and Technology, Arunachal Pradesh, Karunya Nagar, Coimbatore - 641 114, Tamil Nadu, IEEE Madras Section, India, August 7, 2020, **Keynote Speaker**.
149. Z. Klim, **A. Skorek**: “Cyber Security Risk Assessment for the Continuing Airworthiness”, [9th Annual -2019 Science, Technology, Engineering, Arts, Math & Education Conference](#), Waikiki, Honolulu, Hawaii, USA, June 5-7, 2019.
148. **A. Skorek**: “High Performance Computing in Blockchain Perspective for Smart Microgrids”, The 5th International Conference on Wireless Technology, Embedded and Intelligent Systems, IEEE Morocco Section, Fez, Morocco, April 3-5, 2019, [Keynote Speaker](#)
147. **A. Skorek**: “High Performance Computing in Electro-Thermal Analysis and Design of Energy Conversion Systems”, Asia Power and Energy Engineering Conference, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu, China, March 29-31, 2019, [Keynote Speaker I](#)
146. A.M. Olszewska, A.E. Gudanowska, **A. Skorek**: “Adaptive Control Chart Applications in Manufacturing Processes Quality Control”, IEEE Transactions on Engineering Management ([IEEE-TEM](#)) – *in submission*, 2022.
145. **A. Skorek**: “High Performance Computing in Nanoelectronics”, *Seminar of the IEEE Montreal Section, EDS Chapter*, [IEEE EDS Distinguished Lecturers Program](#), Concordia University, Department of Electrical and Computer Engineering, Montréal, Québec, Canada, December 7, 2018, [Distinguished Lecturer](#).
144. **A. Skorek**: “High Performance Computing in Nanoelectronics”, *Seminar of the IEEE Israel Section, EDS Chapter*, [IEEE EDS Distinguished Lecturers Program](#), University of Ariel, Department of Electrical and Computer Engineering, Ariel, Israel, November 20, 2018, [Distinguished Lecturer](#).
143. **A. Skorek**: “High Performance Computing in Nanoelectronics”, *Seminar of the IEEE New York Section, EDS Chapter*, [IEEE EDS Distinguished Lecturers Program](#), Columbia University, Department of Electrical and Computer Engineering, New York, NY, USA, October 26, 2018, [Distinguished Lecturer](#).
142. J. Nazarko, J. Ejdys, K. Halicka, A. Magruk, Ł. Nazarko, **A. Skorek**, Application of Enhanced SWOT Analysis in the Future-oriented Public Management of Technology, *Procedia Engineering* ISSN 1877-7058, 182 (2017), pp. 482-490
141. **A. Skorek**: “Canadian Approach to the High Performance Computing in Science and Engineering”, Dedicated parallel machines. a breakthrough in computation, ARUZ-Workshop 2016, Łódź, Poland, December 1-2, 2016, **Invited Speaker** as the IEEE EDS Distinguished Lecturer.

140. **A. Skorek:** “Big Data and Electro-Thermal Design”, *International Conference, Mixed Design and Integrated Circuits and Systems, MIXDES 2016*, Łódź, Poland, June 24-26, 2016, **Invited Speaker** and [IEEE EDS Distinguished Lecturer](#).
139. Z. Klim, M. Balazinski, **A. Skorek:** „Optimal corrective maintenance of manufacturing series system”, [COMADEM International Conference on Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management](#), Buenos Aires, Argentine, December 1-4, 2015.
138. . J.Nazarko, J.Ejdys, K.Halicka, A.Magruk, Ł.Nazarko, **A.Skorek:** “Enhancement of SWOT Analysis in the Context of Technology Foresight”, *The 6th International Conference on Engineering, Project, and Production Management (EPPM2015)*, Gold Coast, Queensland, Australia on 2-4 September 2015.
137. **A. Skorek:** „Contemporary Electro-Thermal Analysis and Design”, *10th International Conference on Electron Devices and Solid-State Circuits*, Chengdu Sichuan, China, June 19, 2014, **Invited Speaker** and [Distinguished Lecturer](#).
136. **A. Skorek:** „Cloud Computing and Electro-Thermal Management in Nanoelectronics”, *Mini-Colloquia Program of the IEEE Electron Devices Society Orlando Chapter, IEEE EDS Distinguished Lecturers Program*, University of Central Florida, FL, USA April 4, 2014, [Distinguished Lecturer](#).
- 135 F. Moupfouma, **A. Skorek**, Z. Klim, “[Electromagnetic Protection Hazards on Composite versus Metallic Aircraft](#)”, *SAE International Journal of Aerospace*, December 2013 issue of the *Journal*, 6(2):2013, DOI:10.4271/2013-01-2157.
134. **A. Skorek:** “Industrie aérospatiale en Pologne et l’accord de libre-échange entre le Canada et l’Union Européenne”, présentation à la Journée Conférence du Groupe de recherche en électronique industrielle, UQTR, Trois-Rivières, Québec, Canada, 29 novembre 2013.
133. **A. Skorek** et l’équipe du [SSPT](#) de l’UQTR: “Matériaux de l’électronique et de l’électrotechnique”, [cours en ligne, Université du Québec à Trois-Rivières \(UQTR\)](#), Québec, Canada, [première édition](#), septembre 2013 (le premier cours en ligne à l’École de l’ingénierie de l’UQTR).
132. **A. Skorek**, F. Moupfouma, Klim Z., Nazarko J., Lemy-Clermont J., Tekkouk S.: “High Performance Computing in Aerospace Electro-Thermal Management”, presented at [SAE 2013 AeroTech Congress & Exhibition](#), Session: *Power and Thermal Systems - Thermal Management for Aerospace Applications*, Montréal, Québec, Canada, September 24 - 26, 2013 (cooperatives works UQTR-Bombardier).
131. Z. Klim, **A. Skorek:** “Integrated Reliability and Safety Education Program”, presented at [SAE 2013 AeroTech Congress & Exhibition](#), Session: *Safety - Industry Safety Initiatives*, Montréal, Québec, Canada, September 24 - 26, 2013 (cooperatives works UQTR-Bombardier).

130. F. Moupfouma, A. **Skorek**, Z. Klim, “Electromagnetic Protection Hazards on Composite versus Metallic Aircraft”, [SAE 2013 AeroTech Congress & Exhibition](#), Session: Safety - Systems Safety, Montréal, Québec, Canada, September 24 - 26, 2013 (cooperatives works UQTR-Bombardier).
129. **A. Skorek**: “Visites d’études en milieu industriel”, *activité expérimentale d’enseignement pour les étudiant(e)s aux cycles supérieurs en gestion et ingénierie de la production industrielle, réalisée dans le cadre du [programme Capital humain](#) de l’Union Européenne, [projet](#): “Augmentation du potentiel des institutions de l’enseignement supérieur de de la recherche, comme le facteur de l’économie du savoir”*, École polytechnique de Białystok, Podlasie, Pologne, mais – juin 2013 ([portail de l’activité](#)).
128. **A. Skorek**: “Le Monde et Nous - ingénieur dans un monde contemporain” (en polonais: “Świat i My – inżynier we współczesnym świecie”), [conférencier invité](#) dans le cadre du [programme Capital humain](#) de l’Union Européenne, [projet](#): “Augmentation du potentiel des institutions de l’enseignement supérieur de de la recherche, comme le facteur de l’économie du savoir”, École polytechnique de Białystok, Kleosin, Pologne, 4 juin 2013.
127. **A. Skorek**: “MATLAB comme un outil informatique dans la gestion de la production industrielle” (en polonais: “MATLAB jako narzędzie informatyczne w zarządzaniu produkcją”, [conférencier invité](#) dans le cadre du [programme “Capital humain”](#) de l’Union Européenne, [projet](#): “Augmentation du potentiel des institutions de l’enseignement supérieur de de la recherche, comme le facteur de l’économie du savoir”, École polytechnique de Białystok, Faculté de gestion, Kleosin, Pologne, 28 mai 2013.
126. **A. Skorek**: “Système de l’analyse technique et financière RETScreen dans l’enseignement et dans les projets R&D” (en polonais: “System analizy techniczno-finansowej RETScreen w dydaktyce i projektach naukowo-badawczych”, [conférencier invité](#) dans le cadre du [programme “Capital humain”](#) de l’Union Européenne, [projet](#): “Augmentation du potentiel des institutions de l’enseignement supérieur de de la recherche, comme le facteur de l’économie du savoir”, École polytechnique de Białystok, Kleosin, Pologne, 23 mai 2013.
125. **A. Skorek**: “Calcul Canada – le centre canadien des calculs à haute performance accessible dans le cadre de coopération ÉPB – UQTR”, (en polonais: “Compute Canada – kanadyjskie centrum superkomputerów dostępne do wykorzystania w ramach umowy o współpracy PB – UQTR”, [conférencier invité](#) dans le cadre du [programme “Capital humain”](#) de l’Union Européenne, [projet](#): “Augmentation du potentiel des institutions de l’enseignement supérieur de de la recherche, comme le facteur de l’économie du savoir”, École polytechnique de Białystok, Kleosin, Pologne, 21 mai 2013.
124. **A. Skorek**: “Inżynieria produkcji z nanoHUB”, [conférencier invité](#) dans le cadre, du [programme “Capital humain”](#) de l’Union Européenne, [projet](#): “Augmentation du potentiel des institutions de l’enseignement supérieur de de la recherche, comme le facteur de l’économie du savoir”, École polytechnique de Białystok, Faculté de gestion, Kleosin, Pologne, 14 mai 2013.
- 123 **A. Skorek**: “High Performance Computing in Nanoelectronics”, *Seminar of the IEEE Toronto Section, EDS Chapter*, [IEEE EDS Distinguished Lecturers Program](#), University of Toronto, Department of Electrical and Computer Engineering, Toronto, Ontario, Canada, January 2013, [Distinguished Lecturer](#).

122. **A. Skorek:** “Circuits électriques”, [notes de cours multimédia en ligne](#), Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), Québec, Canada, 2013.
121. **A. Skorek:** “High Performance Computing in Nanoelectronics”, *Seminar of the IEEE Ottawa Section, EDS Chapter*, [IEEE EDS Distinguished Lecturers Program](#), Carleton University, Department of Electrical and Computer Engineering, Ottawa, Quebec, Canada, November 2012, [Distinguished Lecturer](#).
120. F. Moupfouma, **A. Skorek:** “Aircraft structure shielding from ionization and attenuation of cosmic radiation effects”, [Research and Innovation for the Future](#), *International Symposium organised by Ministère de l’Enseignement Supérieur et de la Recherche du Gouvernement de la République Française*, Paris, France, November 12-15, 2012.
119. M. Laredj, **A. Skorek:** “HPC Approach to Thermal Analysis of Graphen-Based Single Electron Transistor”, *Proceedings of the 2012 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering*, Montréal, Québec, Canada, April 29 - May 2, 2012. Paper ID: 422.
118. Z. Klim, **A. Skorek:** “Probability Assessment of the Fuel Tank Structural Feature Failures”, *SAE International Journal of Aerospace*, ISSN: 1946-3855, November 2011. DOI: 10.4271/2011-01-2518.
117. **A. Skorek:** “Technologies nouvelles et techniques émergentes”, [notes de cours multimédia en ligne](#), Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), Québec, Canada, éditions 2011 et 2013.
116. **A. Skorek:** “Séminaire de recherche”, [notes de cours multimédia en ligne](#), Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), Québec, Canada, éditions 2011 et 2013.
115. Z. Klim, **A. Skorek:** “Probability Assessment of the Fuel Tank Structural Feature Failures”, presented at [SAE 2011 AeroTech Congress & Exhibition, October 2011](#), Toulouse, FRANCE, *Session: Safety - Industry Safety Initiatives, October 18, 2011*.
114. **A. Skorek:** „High Performance Computing in Nanoelectronics”, *Seminar of the IEEE Montreal Section, EDS Chapter*, [IEEE EDS Distinguished Lecturers Program](#), Concordia University, Department of Electrical and Computer Engineering, Montreal, Quebec, Canada, April 2011, [Distinguished Lecturer](#).
113. B. Gholami, A. Gryko-Nikitin, J. Nazarko, **A. Skorek:** „Nanotransistors Electro – Thermal Modeling”, *On-line Proceedings of the World Engineering Congress organized by the Polish Federation of Engineering Associations - NOT*, Warsaw, Poland, September 8-10, 2010.
112. **A. Skorek:** „High Performance Computing in Nanoelectronics”, *Séminaire de la Section polonaise de l’IEEE, Chapitre EDS*, [programme IEEE EDS Distinguished Lecturers](#), École polytechnique de Lodz, Lodz, Pologne, 27 août 2010, [Distinguished Lecturer](#).
111. M. Korzeniecki, A. Gryko-Nikitin, **A. Skorek**, E. Stolarewska, J. Urban, A. Wasiak: “Analyse bibliométrique”, *publication dans le cadre du projet Foresight Technologique NT FOR Podlaskie 2020 Stratégie régionale du développement de nanotechnologie*, École polytechnique de Białystok, Faculté de gestion, Białystok, Pologne, août 2010, 139 pages.

110. J. Nazarko, M. Skibniewski, **A. Skorek**: “Nanotechnologies – la chance pour la Région et la nouvelle dimension de Podlasie”, *message publicitaire à la Télévision Polonaise (TVP) dans le cadre du projet Foresight Technologique NT FOR Podlaskie 2020 Stratégie régionale du développement de nanotechnologie*”, Białystok, Pologne, émissions multiples en Juin-Juillet 2010.
109. J. Nazarko, M. Skibniewski, L. Pilarski, **A. Skorek**: “Les résultats de l’analyse SWOT du projet Foresight Technologique NT FOR Podlaskie 2020 Stratégie régionale du développement de nanotechnologie”, *émission à la Radio polonaise de Białystok, Białystok, Pologne, 17 Juin 2010*.
108. **A. Skorek**: „NanoQuebec – sa structure et possibilité de coopération”, *Séminaire da le cadre du projet „Foresight Technologique NT FOR Podlaskie 2020 Stratégie régionale du développement de nanotechnologie*”, École polytechnique de Białystok, Faculté de gestion, Białystok, Pologne, janvier 2010, **Keynote Speaker**.
107. **A. Skorek**: „Les critères d’identification, du recrutement et de sélection des experts pour le groupe de travail sur les nanotechnologies dans l’industrie de Podlasie”, *publication dans le cadre du „Foresight Technologique NT FOR Podlaskie 2020 Stratégie régionale du développement de nanotechnologie*”, École polytechnique de Białystok, Białystok, Pologne, décembre, 2009, 27 pages.
106. **A. Skorek**: “Nanotechnologie – ses applications courantes et perspectives”, *Conférence d’ouverture du projet “Foresight Technologique NT FOR Podlaskie 2020 Stratégie régionale du développement de nanotechnologie*”, École polytechnique de Białystok, Białystok, Novembre, 2009, **Keynote Speaker**.
105. C. Ortiz, **A. Skorek**, M. Lavoie, P. Benard : “Parallel CFD Analysis of Conjugate Heat Transfer in a Dry Type Transformer”, *IEEE Transactions on Industry Application*, Volume 45, Issue 4, July-Aug. 2009, Pages 1530-1534, Digital Object Identifier 10.1109/TIA.2009.2023561.
104. A M. Olszewska, Anna Gryko-Nikitin, **Adam W. Skorek**: “Adaptacyjne karty kontrolne (VSS), Narzędzia Informatyczne w zarządzaniu i inżynierii produkcji”, redakcja naukowa Joanicjusz Nazarko i Leszek Kiełtyka, pp. 44-54, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warsaw, Poland, 2008.
103. **A. Skorek**: “High Performance Computing in Nanoscale Electro-Thermal Modeling and Simulations”, *Proceedings of the 15th International Conference, Mixed Design and Integrated Circuits and Systems, MIXDES 2008*, pp.17-21, Poznan, Poland, June 19-21, 2008. **Keynote Speaker**.
102. G.J. Anders, A. Napieralski, M. Zubert, **A. Skorek** : “Rating of Pipe Type Cables with Slow Circulation of Dielectric Fluid”, *IEEE Transactions on Industry Applications*, Volume 43, Issue 5, Sept.-oct. 2007 Page(s):1164 – 1171, Digital Object Identifier 10.1109/TIA.2007.904384.
101. **A. Skorek**, S.V. Blé, G. Anders and J. Nazarko: “Monte Carlo Algorithm for Nanoscale Electro-Thermal Optimization”, *Proceedings of the NANOTECH’2007*, May 20-24, 2007, Santa Clara, California, U.S.A . , ISBN: 1-4200-6349-9.
100. C. Ortiz, **A. Skorek**, M. Lavoie, P. Benard: “Parallel CFD Analysis of Conjugate Heat Transfer in a Dry Type Transformer”, *42nd IEEE Industry Applications Annual Meeting*, New Orleans, September 2007, Page(s):985 – 988, Digital Object Identifier 10.1109/IAS.2007.152.

99. **A. Skorek**, A.Gryko-Nikitin, J. Nazarko: „Genetic Algorithm for Nanoscale Electro-Thermal Optimization”INTERPACK’07, The Pacific Rim/International, Intersociety, Electronic Packaging Technical/Business Conference & Exhibition, Vancouver, British Columbia, Canada, July 8-12, 2007, ISBN: 0-7918-3801-3.
98. **A. Skorek**, S.V. Blé, Anna Gryko-Nikitin and J. Nazarko : « Numerical parallel computation for Nanothermal Management in Nanoelectronics Systems », *Canada Nanoscience & Nanotechnology Forum*, University of Waterloo, Waterloo, Ontario, Canada, June 20, 2007.
97. **A. Skorek**, S.V. Blé, A.Gryko-Nikitin, J.Nazarko: "Nanothermal Management in Nanoelectronics Systems" *Proceedings of the 2006 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering*, Vancouver, British Columbia, Canada, April 22-26, Page(s):1298 - 1301 2007, ISBN:1-4244-1021-5, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.2007.330.
96. **A. Skorek**, S.V. Ble, M. Issa: „Electro-Thermal Modeling of Nanoelectronics Devices”, Canada Nanoscience & Nanotechnology Forum, University of Alberta, Edmonton, June 20-26, 2006.
95. M. Issa, **A. Skorek** : „Nanoscale Thermal Analysis of Electronic Device”, Proceedings of the 2006 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, Ottawa, Ontario, Canada, CD, IEEE Catalog Number: 06CH37749C, ISBN: 1-4244-0038-4, ISSN: 0840-7789, May 7-10, 2006, Page(s):2147 – 2151, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.2006.277281.
94. S.V. Blé, **A. Skorek**: „Parallel Approach to the Nanothermal Numerical Analysis”, Proceedings of the 2006 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, Ottawa, Ontario, Canada, CD, IEEE Catalog Number: 06CH37749C, ISBN: 1-4244-0038-4, ISSN: 0840-7789, May 7-10, 2006, Page(s):2144 – 2146, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.2006.277278.
- 93 P. Ostrowski, W. Lobodzinski, **A. Skorek**: „Automatic profiling of a steady state temperature field in thermo-chemical systems and devices”, IEEE Transactions on Industry Applications, Volume 42, Issue 1, Jan.-Feb. 2006, Pages:14 – 20, Digital Object Identifier 10.1109/TIA.2005.861371.
92. G.J. Anders, A. Napieralski, M. Zubert, **A. Skorek** : „Rating of Pipe Type Cables with Slow Circulation of Dielectric Fluid”, *Conference Record of the 40th IEEE Industry Applications Annual Meeting*, Hong Kong, China, October 2005, Page(s):1718 - 1723 Vol. 3, Digital Object Identifier 10.1109/IAS.2005.1518678.

91. P. Ostrowski, W. Lobodzinski, **A. Skorek**: „Automatic profiling of a steady state temperature field in thermo-chemical systems and devices”, *Conference Record of the 39th IEEE Industry Applications Annual Meeting*, vol. 4, pp.2272-2279. Seattle, USA, October 2004, Digital Object Identifier 10.1109/IAS.2004.1348792.
90. W. Walendziuk, A. Jordan, **A. Skorek**: „Visualization of the Parallel Finite-Difference Time-Domain Method Computations ” , *IEEE Computer Society Proceedings of the International Conference on Parallel Computing in Electrical Engineering PARELEC'2004*, pp.152-155, Drezden, Germany, September 7-10, 2004, Digital Object Identifier 10.1109/PCEE.2004.76.
89. S. Benthami, **A. Skorek**: „The thermal diffusivity and homogenisation of temperature in the problems of heat transfer in transient regime”, *Proceedings of the 2003 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering*, Montreal, Quebec, Canada, Volume 1, p.525 -528, May 4 -7, 2003, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.2003.1226451.
88. C. Ortiz, **A. Skorek**, M.Lavoie, M.Zaremba: „Parallel Analysis of Electrothermal Phenomena in a Dry Type Distribution Transformer”, *IEEE Computer Society Proceedings of the International Conference on Parallel Computing in Electrical Engineering PARELEC'2002*, Warsaw, Poland, September 22-25, 2002, Digital Object Identifier 10.1109/PCEE.2002.1115302.
87. A. Lakhsasi, **A. Skorek**: „Dynamic finite element approach for analyzing stress and distortion in multilevel devices”, *Journal of Solid-State Electronics*, Vol. 46 (6) pp.925-932, Elsevier Science Ltd., June 2002.
86. A. Lakhsasi , Y. Hamri , **A. Skorek** : “Simplified Approach for Predicting Dynamic Thermal Behavior of Switching Electronic Devices”, *The Pacific Rim/International, Intersociety, Electronic Packaging Technical/Business Conference & Exhibition*, July 8-13, 2001, Kauai, Hawaii, USA, CD-ROM, ISBN 0-7918-3530-8, ASME Catalog Number 1498 CD, New York, USA, July 2001.
85. B. Butryło, A. Jordan, **A. Skorek**: “Hybrid Algorithm of Temperature Field Forming”, *The Pacific Rim/International, Intersociety, Electronic Packaging Technical/Business Conference & Exhibition*, July 8-13, 2001, Kauai, Hawaii, USA, CD-ROM, ISBN 0-7918-3530-8, ASME Catalog Number 1498 CD, New York, USA, July 2001.
84. M. de Montigny, É. Ngandui, P.Sicard, **A. Skorek** : “Application of Iterative Methods for the Evaluation of Harmonic Currents Produced by Multiple Static Converters”, *Proceedings of the 2001 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering*, Toronto, Ontario, Canada, May 13 – 16, 2001, CD-ROM, ISBN 0-7803-6715-4/01, IEEE Catalog Number 01TH855C, Page(s):819 - 824 vol.2, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.2001.933547.

83. A. Lakhsasi, Y. Hamri **A. Skorek**: “Partially Coupled Electro-Thermal Analysis for Accurate Prediction of Switching Devices”, Proceedings of the 2001 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, Toronto, Ontario, Canada, May 13 – 16, 2001, CD-ROM, ISBN 0-7803-6715-4/01, IEEE Catalog Number 01TH855C, Page(s):375 - 380 vol.1, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.2001.933713.
82. J. Forenc, **A. Skorek** : “Analysis of High Frequency Electromagnetic Wave Propagation Using Parallel MIMD Computer and Cluster System », IEEE Computer Society Proceedings of the International Conference on Parallel Computing in Electrical Engineering PARELEC’2000, Trois-Rivières, Québec, Canada, August 27-30, 2000, pp.176-180, Digital Object Identifier 10.1109/PCEE.2000.873624.
81. C. Ortiz, **A. Skorek**, M. Zaremba: “Electrothermal Parallel Algorithms & Computations”, Proceedings of the 2000 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, Halifax, Nova Scotia, Canada, May 7 – 10, 2000, pp.1143 – 1146. Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.2000.849642.
80. Y. Hamri, A. Lakhsasi, **A. Skorek**: “Dynamique thermique dans les composants électroniques en commutation”, Proceedings of the 2000 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, Halifax, Nova Scotia, Canada, May 7 – 10, 2000 pp.1128 – 1132. Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.2000.849639.
79. A. Lemoine, M. Zaremba, **A. Skorek**: « Modélisation et régulation thermique d’un ensemble de composants électroniques », Proceedings of the 2000 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, Halifax, Nova Scotia, Canada, May 7 – 10, 2000 pp.1138 – 1142, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.2000.849641.
78. N. Benhissen, **A. Skorek**, A. Lakhsasi: “Parallel Modeling of the IGBT Electrothermal behavior”, Proceedings of the IEEE IAS 1999 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, October 5-9, 1999. Vol. 2, pp 1403-1409, Digital Object Identifier 10.1109/IAS.1999.801684.
77. B. Butrylo, A. Jordan. **A. Skorek**: “A Genetically Optimized Electrothermal Parallel Algorithm”, INTERPACK’99, The Pacific RIM/ASME International, Intersociety Electronic & Photonic Packaging Conference and Exhibition, Hawaii, USA, June 13-20, 1999.
76. **A. Skorek**: “The 21st Century Electromagnetic Simulation Tools”, JMAG-Works User’s Conference, The Japan Research Institute, Tokyo, Japan, 19-20 November 1998.
75. A. Lakhsasi, **A. Skorek**: “Thermal Stress Computation in the X-ray Masks Using Finite Element Method”, Proceedings of the ISCA International Conference on Computer Applications in Industry and Engineering, Las Vegas, NV, USA, November 11-13, 1998.
74. B. Butrylo, A. Jordan, **A. Skorek**: “Efficient Method of Temperature Optimization in Multi-Component Electronic Circuits”, Proceedings of the European Simulation Symposium, Nottingham, UK, October 25-28, 1998, pp.326-330.
73. P. Hamelin, S. Legendre, C. Ortiz, **A. Skorek**: “Biofields Parallel Modeling”, IEEE Transactions on Magnetics, Volume 34, Number 5, pp. 3463-3466, September 1998. Digital Object Identifier 10.1109/20.717816.

72. P. Hamelin, **A. Skorek**: “Graphical Interface for Biofields Parallel Modeling”, Proceedings of the International Conference on Parallel Computing in Electrical Engineering PARELEC’98, Bialystok, Poland, September 2-5, 1998, pp.287-290.
71. J. Kucharski, **A. Skorek**: “Parallel Architecture Application for Two Control Algorithms”, Proceedings of the IASTED International Conference Artificial Intelligence and Soft Computing, Cancun, Mexico, May 27-30, 1998, pp.165-168.
70. A. Jordan, B. Butrylo, **A. Skorek**: “Approximation of heat sources in the electronic circuit by Dirac’s distribution” Proceedings of the Zkwe’98 Seminar on Computers in Electrical Engineering, Poznan University of Technology, Poznan, Poland, May 1998, pp.81-86
69. P. Tousignant, **A. Skorek** : « Numerical Analysis of Induced Currents in the Human Body by Low Frequency Magnetic Field », MAGSOFT Update, Volume3, Number 4, October – December 1997, pp. 1 and 6.
68. C. Ortiz, A. Malevsky, **A. Skorek**: “Trends in parallel computation for numerical analysis”, 13th ISPE/IEE International Conference on CAD/CAM Robotics & Factories of the Future’97, Universidad Tecnologica de Pereira, Pereira, Colombia, December 1997, pp. 266 – 271.
67. **A. Skorek**: “Current State of the Art of Electromagnetic Simulation and Future directions”, JMAG-Works User’s Conference, The Japan Research Institute, Tokyo, Japan, 25-26 November 1997.
66. C. Ortiz, **A. Skorek**, M. Zaremba: “Trends in parallel computation for numerical analysis”, 13th ISPE/IEE International Conference on CAD/CAM Robotics & Factories of the Future’97, Universidad Tecnologica de Pereira, Pereira, Colombia, December 1997.
65. P. Hamelin, S. Legendre, C. Ortiz, **A. Skorek**: “Biofields Parallel Modeling”, COMPUMAG Conference on the Computation of Electromagnetic Fields, Rio de Janeiro, Brazil, November 3-6, 1997.
64. K. Aniserowicz, **A. Skorek**, C. Cossette, M. Zaremba: "A New Algorithm for Numerical Simulation of Induction Heating of Steel Cylinders", IEEE Transactions on Industrial Applications, Volume 33, Number 4, July/August 1997, pp. 893-897. Digital Object Identifier 10.1109/28.605729.
63. P. Urbanek, J. Zgraja, **A. Skorek**: “Simplified Approach to 3D Simulation of Induction Heated Rotating Cylinder”, International Seminar on Simulation and Identification of Electroheat Processes, Technical University of Lodz, Lodz, Poland, June 17-19, 1997, pp.58-65.
62. **A. Skorek**: “A Parallel Approach for Electrothermal Analysis of Power Electronics Devices”, INTERPACK’97, The Pacific RIM/ASME International, Intersociety Electronic & Photonic Packaging Conference and Exhibition, Mauna Lani, Kohala Coast, Hawaii, USA, June 15-19, 1997, Epp-Vol.19-2, Advances in Electronic Packaging, Volume 2, ASME, pp.2019-2022.
61. A. Lakhsasi, H. Pépin, **A. Skorek**: "Transient Thermal Stability of X-ray Msk SiC-W under Short Pulse Irradiation", Journal Simulation Practice and Theory, Volume 5, Number 4, May 1997, pp. 315-331.

60. D.O. Neacsu, A. Lakhsasi, J. Xu, Z. Yao, V. Rajagopalan, **A. Skorek** : « Expert System for Teaching Electrotechnologies - Intelligent Learning Aid », Proceedings of the XIII International Congress on Electricity Applications, International Union for Electricity Applications, Birmingham, UK, 16-20 June, 1996, pp. RE 9 - RE 15.
59. T. Citko, A. Sikorski, M. Dubowski, **A. Skorek**: « AC/DC/AC quasi-resonant transistor's converter for AC drive application », Proceedings of the 1996 Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, Calgary, Alberta, Canada, May 26-29, 1996, Page(s):624 - 626 vol.2, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.1996.548230.
58. **A. Skorek**, J.-L. Geoffroy : « Impact of Parallel Computing on Electrical Apparatus Design», Proceedings (CD) of the Electricity'96 Conference and Exposition, Canadian Electricity Association, Montréal, Québec, Canada, April 28 - May 3, 1996.
57. P. Urbanek, J. Zgraja, **A. Skorek** : « Efficient Method for Numerical Analysis of Coupled Electromagnetic and Temperature Fields in Induction Heating of Rotating Steel Cylinder », IEEE CEFC'96 Proceedings of the Seventh Biennial IEEE Conference on Electromagnetic Field Computation, Okayama, Japan, March 18-20, 1996, p. 416.
56. **A. Skorek**, A.J. Jordan, M. B. Zaremba: « A New Method for Optimal Placement of Power Electronics Components », Conference Proceedings of the International Conference on Information Control Problems in Manufacturing (INCOM'95), October 11-13, 1995, Beijing, China, pp. 281-286.
55. J. Golebiowski, **A. Skorek**, A. J. Jordan: « Amplitude Frequency Responses Analysis of two Models of Heat Transfer in the Plano-Parallel Distributed-Parameter System », Systems Analysis, Modeling and Simulation Journal, Gordon and Breach Science Publishers S.A., 1995, Vol.17, pp.135-148.
54. C. Ortiz, **A. Skorek**, M. : « Life Cycle of an Expert System on Electrothermal Analysis », Conference Proceedings of the 11th ISPE/IEE/IFAC International Conference on CAD/CAM Robotics and Factories of the Future'95, August 28-30, 1995, Pereira, Colombia, South America, pp.533-536.
53. J. Zgraja, **A. Skorek**: « Numerical analysis of electromagnetic and thermal fields for uniform induction heating of selected areas of massive steel charges », Conference Record of the 10th COMPUMAG Conference on the Computation of Electromagnetic Fields, Berlin, Germany, July 10-13, 1995, pp. 450-451.
52. J. Zgraja, **A. Skorek**, V. Rajagopalan, M. Zaremba: « Induction Heating of Metal Disks by the Plane, Spiral Inductors », Conference Proceedings of the 1995 International IEEE/IAS Conference on Industrial Automation and Control: Emerging Technologies, May 22-27, 1995, Taipei, Taiwan, R.O.C., pp. 8-13, Digital Object Identifier 10.1109/IACET.1995.527532.
51. M.B. Zaremba, E. Porada, **A. Skorek**: « Connectionist Processing of Images for Measurements and Control Systems, Machine GRAPHICS & VISION, Vol. 3, nos 1/2, pp. 339-346, 1994.
50. P. Urbanek, **A. Skorek**, M. B. Zaremba: "Magnetic Flux and Temperature Analysis in Induction Heated Steel Cylinder", IEEE Transactions on Magnetics, Vol. 30, No.5, pp.3328-3330, 1994. Digital Object Identifier 10.1109/20.312650.

49. K. Aniserowicz, A. Skorek, C. Cossette, M. Zaremba: "A New Algorithm for Numerical Simulation of Induction Heating of Steel Cylinders", Conference Record of the 1994 IEEE Industry Applications Conference Twenty-Ninth IAS Annual Meeting, October 2-5, 1994, Denver, Colorado, USA, pp. 844-1848, Digital Object Identifier 10.1109/IAS.1994.377680.
48. J. Kabata, **A. Skorek**, V. Rajagopalan: « Calculation of the Direct Energy Consumption in Heat Treatment Processes », Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Halifax, N.-É., Canada, 25-28 septembre 1994, Vol.1, pp.89-92, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.1994.405654.
47. C. Ortiz, A. Lakhsasi, **A. Skorek**, M. Zaremba: « A Concept of a Knowledge Base for the Electrothermal Analysis », Invited paper, Conference Proceedings of the 10th ISPE/IFAC International Conference on CAD/CAM, Robotics and Factories of the Future CARs & FOF'94, Ottawa, Canada, August 21-24, 1994, pp. 250-253.
46. M. Zaremba, E. Porada, **A. Skorek**: "Connectionist Processing of Images for Measuring and Control Systems", Third International Conference on Computer Graphics and Image Processing, Spala, Poland, 16-20 May 1994.
45. **A. Skorek**, M. Beaulieu, Z. Moyseowicz, C. Ortiz: «Thermal Stress Simulation in a Shunt Reactor », Rapport du projet réalisé pour la Compagnie ABB, UQTR, Trois-Rivières, Québec, Canada, mai 1994, 27 p.
44. **A. Skorek**, A. Bensmaia: "Analyse thermique d'un transformateur sec", Rapport du projet réalisé pour IREQ, Institut de recherche d'Hydro-Québec, UQTR, Trois-Rivières, Québec, Canada, décembre 1993, 93p.
43. **A. Skorek**, M. Beaulieu, C. Cossette, C. Ortiz: "Analyse numérique d'une inductance shunt", Rapport du projet réalisé pour la Compagnie ABB, UQTR, Trois-Rivières, Québec, Canada, août 1993, 76 p.
42. J. Gołebowski, **A. Skorek**, A.J. Jordan: "Transfer Function Analysis of Temperature Field", International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 36, No. 6, pp.1709-1713, 1993.
41. A. Lakhsasi, G. Le Clair, **A. Skorek**, R.G. -Jacques: "Mesure indirecte de la distribution de la température et du flux de puissance en utilisant la méthode des éléments finis", Revue canadienne de génie électrique et informatique, Vol.18, No. 1, pp. 17-20, 1993.
40. B. Butrylo, A. Jordan, **A. Skorek**: "Introduction to Global Norms in Thermal Problems", Compte rendu du "II Sympozjum Symulacja, pomiary i diagnostyka w elektrotermii", Politechnika Białostocka, Białystok, Poland, 4-6 octobre 1993.
39. A. Lakhsasi, **A. Skorek**: "Analyse du stress thermique et des distortions transitoires dans les masques SiC-W irradiés par une source X créée par laser", Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Vancouver, C.B., 14-17 septembre 1993, Vol.1, pp.289-292, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.1993.332313.

38. A. Bensmaia, J. Aubin, **A. Skorek**: "Simulation du comportement des fluides dans les enroulements de transformateurs de puissance", Compte rendu du Congrès Canadien en Génie électrique et informatique, Vancouver, C.B., 14-17 septembre 1993, Vol.1 pp.297-300, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.1993.332315.
37. A. Jordan, B. Butrylo, **A. Skorek**: "Optimal Placement of Semiconductor Devices on the Radiator", Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Vancouver, C.B., 14-17 septembre 1993, Vol. 1, pp.301-304, Digital Object Identifier 10.1109/CCECE.1993.332316.
36. **A. Skorek**, M. Zaremba et C.Ortiz: "Modélisation électrothermique d'un moteur à induction en utilisant le code FLUX2D", Comptes rendus de l'IMACS-TC1'93, Montréal, Québec, Canada, 7-8-9 juillet 1993, pp.67-69.
35. P. Urbanek, **A. Skorek**, M. Zaremba: "Magnetic Flux and Temperature Analysis in Induction Heated Steel Cylinder", Record of the 9th COMPUMAG Conference on the Computation of Electromagnetic Fields, Miami, Florida, U.S.A., Oct.31-Nov.4, 1993, pp.478-479.
34. V. Rajagopalan, **A. Skorek**, J.-L. Dion, Y. Dubé, R. Simard, C. Cossette, D.Brillon: "Étude d'un chauffe-fluide", Rapport du projet pour le Laboratoire des technologies électrochimiques et des électrotechnologies d'Hydro-Québec, UQTR, Trois-Rivières, Québec, Canada, Juillet 1992, 67p.
33. M. Skorek, **A. Skorek**: "TU I TAM", Présentation à la session "Contributions by Canadians of Polish Descent to Cultural and Scientific Development of Canada", McGill University, Montréal, Québec, Canada, 30 octobre 1993.
32. D. Brillon, **A. Skorek**:" Analyse numérique du chauffage par induction à l'aide du code FLUX2D", Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Toronto, Ontario, Canada, 13-16 septembre 1992, pp.WM7.23.1-WM7.23.4
31. A. Bensmaia, J. Aubin, **A. Skorek**: "Simulation de l'échauffement des enroulements de transformateurs à l'aide du code NISA II", Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Toronto, Ontario, Canada, 13-16 septembre 1992, pp. MA8.8.1-MA8.8.4
30. C. Cossette, **A. Skorek**, V. Rajagopalan: "Modélisation d'un transformateur à l'aide du code FLUX2D", Compte rendu du Congrès Canadien en Génie électrique et informatique, Toronto, Ontario, Canada, 13-16 septembre 1992, pp.TM10.9.1-TM10.9.4.
29. A. Napieralski, **A. Skorek**, J.-M. Dorkel "A Comparative Study of Two Simulation Methods for Thermal Analysis of Power Electronic Devices", Proceedings of IEEE PELS Third Workshop on Computers in Power Electronics, University of California, Berkeley, USA, 9-11 August, 1992, pp. 129- 142., Digital Object Identifier 10.1109/CIPE.1992.247285.
28. M. Tou, V. Rajagopalan, K. Debebe, **A. Skorek** : "Analyse assistée par ordinateur des répercussions sur le réseau d'alimentation des systèmes multi-convertisseurs statiques de puissance", Compte rendu du Colloque Perturbations réciproques des réseaux et des convertisseurs, Nantes, France, 6 juillet 1992.
27. **A. Skorek**, Y. Dubé, J.-L.Dion, R. Simard: "La simulation de chauffage par induction à haute

fréquence en utilisant la méthode des éléments finis", Actes du XII^e Congrès de l'Union internationale d'électrothermie ELECTROTECH'92, Montréal, Québec, Canada, 14-18 juin 1992, pp.1016-1024.

26. M. Hefnawi, Y. Dubé, M. Kaffel, **A. Skorek**, L. Dessaint: "Algorithme de commande de position pour manipulateurs flexibles", Compte rendu de la Conférence canadienne sur l'Automatisation industrielle, Montréal, Québec, Canada, 1-3 juin 1992.

25. **A. Skorek**: "Électrothermie- un domaine à découvrir", Conférencier invité au séminaire à l'INRS-Énergi et matériaux, Varennes, Québec, Canada, 9 octobre 1992.

24. **A. Skorek**, A.J. Jordan, V. Rajagopalan: "Analysis of Transient State Temperature Distribution in the Thyristor Packaging", Transactions of the ASME, Journal of Electronic Packaging, Vol. 113, pp.30025-30028, 1991.

23. **A. Skorek**, J.-L. Dion, T.A. Meynard, V. Rajagopalan: "Analyse numérique des phénomènes thermiques dans un thyristor", Elsevier Science Publishers B.V., IMACS,1991, pp. 261-265, 1991.

22. J.-L. Dion, R. Simard, **A. Skorek**: "Simulation of One-Dimensional Heat Transfer with Variable Heat Sources Using the Electrical Circuit Analogy", Proceedings of the Seminar on Heat Transfer in Electroheat, Katedra Elektrotermii, Politechnika Lodzka, Lodz, Pologne, 25-27 septembre 1991, pp. 55-60.

21. M. Tou, V. Rajagopalan, K. Debebe, **A. Skorek**: "Analyse assistée par ordinateur de système électronique de puissance comprenant des multiconvertisseurs statiques de puissance", Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Québec, Qc, Canada, 25-27 septembre 1991, pp. 35.3.1- 35.3.4.

20. A. Guedira, **A. Skorek**, M. Zaremba: "Refroidissement des convertisseurs électroniques de puissance avec l'application des liquides fluides et des caloducs", Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Québec, Qc, Canada, 25-27 septembre 1991, pp.27.5.1.- 27.5.9.

19. F. Bélaid, **A. Skorek**, Y. Dubé : "Thermal Optimization in a Power Electronic Supply" Proceedings of the IEEE Power Electronics Specialist's Conference, MIT, Cambridge, Massachusetts, USA, 24-28 June 1991, pp.519-526, Digital Object Identifier 10.1109/PESC.1991.162724.

18. M.B. Zaremba, W.J. Bock, E. Porada, **A. Skorek**: "The Recognition and Measurement of Optically Detected Physical Variables Using Interactional Neural Networks", Proceedings of the International ASME Conference of Neural Networks, San Diego, USA, May 29-31, 1991, Vol.2, pp.77-85.

17. A. Guedira, **A. Skorek**: "Un nouveau système de refroidissement des circuits électroniques de puissance", Compte rendu du Congrès de l'ACFAS, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, Canada, 21-24 mai 1991, p.139.

16. **A. Skorek**, J.-L .Dion, T.A. Meynard, V. Rajagopalan: "Analyse numérique des phénomènes thermiques dans un thyristor", Compte rendu de l'IMACS TC'1, Nancy, France, 19-21 septembre 1990, pp.195-199.

15. **A. Skorek**, V. Rajagopalan, R. Simard: "Évaluation des performances thermiques d'un inducteur de 4 kW à air comprimé", Rapport du projet pour le Laboratoire des technologies électrochimiques et des électrotechnologies d'Hydro-Québec, UQTR, Trois-Rivières, Québec, Canada, Juin 1990, 39p.
14. A. Gervais, **A. Skorek**: "Modélisation et simulation des phénomènes électrothermiques dans un thyristor de puissance", Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Ottawa, Ontario, Canada, 4-6 septembre 1990, pp.65.5.1-65.5.3.
13. A. Charette, Z. Moysowicz, **A. Skorek** "Analyse numérique des phénomènes thermiques dans un moteur à induction", Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Ottawa, Ontario, Canada, 4-6 septembre 1990, pp.42.2.1-42.2.3.
12. **A. Skorek**, M. Zaremba, I.P Popescu, V. Rajagopalan: "Computer-Aided Design of Power Electronics Devices Using a Finite Element Model of Thermal Phenomena", Proceedings of the ISMM International Conference, New Orleans, USA, March 4-7, 1990, pp.5-7.
11. I.Popescu, M.Zaremba, **A.Skorek**: "Optimized Searching Algorithm for Expert Robot Control", Proceedings of the ISMM International Conference, New Orleans, USA, March 5-7, 1990, pp.244-247.
10. Y .Dubé, **A. Skorek**: "Modeling and Simulation of Thermal Phenomena in the Arc Welding Process Using Finite Element Method", Proceedings of the Twenty-First Annual Pittsburgh Conference on Modeling and Simulation, Pittsburgh, USA, May 3-4 1990, pp.1461-1466.
9. N. Bonnet, **A. Skorek**: "Analyse des phénomènes thermiques dans un convertisseur électronique de puissance", Compte rendu du Congrès de l'ACFAS, Université Laval, 14-18 mai 1990, Ste-Foy, Québec, Canada, p. 145.
8. **A. Skorek**, K. Al-Haddad: "Un nouveau standard dans l'analyse thermique des circuits électroniques de puissance", Compte rendu du Congrès canadien en Génie électrique et informatique, Montréal, Québec, Canada, 17-20 septembre 1989, pp.296-298.
7. **A. Skorek**, J.-L. Dion, R. Simard: "Modélisation des échanges thermiques dans un induit cylindrique", Compte rendu du Congrès de l'ACFAS, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec, Canada, 1989, p.167.
6. J.-L. Dion, R. Simard, **A. Skorek**: "Inducteur de 4 kW pour chauffage des rouleaux de calandre d'une machine à papier", Rapport du projet pour le Laboratoire des technologies électrochimiques et des électrotechnologies d'Hydro-Québec, UQTR, Trois-Rivières, Québec, Canada, Juin 1988, 94p.
5. **A. Skorek**: "Méthodes de modélisation des phénomènes thermiques reliés aux circuits de puissance", Conférencier invité au séminaire de la Section St-Maurice de l'IEEE Canada, Trois-Rivières, Québec, Canada, 17 mars 1988.
4. **A. Skorek**: "Énergie solaire et problèmes de l'eau au Sahara", Compte rendu de la 24^e Conférence internationale de la Coopération méditerranéenne pour l'énergie solaire (COMPLES), Vérone, Italie, 1986, pp.315-322.

3. **A. Skorek:** "Énergie solaire et ses applications dans les télécommunications", Journée mondiale des télécommunications, Institut des télécommunications d'Oran, Oran, Algérie, 1986.
2. M. Skorek, **A. Skorek:** "Application de l'énergie solaire dans l'habitat", Conférenciers invités au séminaire à l'Université de Tlemcen, Tlemcen, Algérie, 1985.
1. **A. Skorek:** "Rayonnement solaire et les nouvelles techniques de sa mesure", Conférencier invité au séminaire à l'Université de Tlemcen, Tlemcen, Algérie, 1985.

FINANCEMENT OBTENU : 1988 – 2023 (35 A N S)

INDIVIDUEL : 7 679 178 \$ (ENV. 7.7 M \$)

ÉQUIPE : 66 717 177 \$ (ENV. 66.7 M \$)

Titre du projet et forme de financement	Type et but de la recherche	Organisme pourvoyeur	Montant	Années de validité
Prédiction du développement à long terme des athlètes de baseball à l'aide de l'intelligence artificielle dans un environnement de l'informatique quantique	Recherche appliquée en intelligence artificielle et en informatique quantique	MITACS	80 000 \$	2023-2024
Isolation gazeuse environnementalement neutre comme la solution verte dans la production des disjoncteurs autrement isolés avec le gaz SF6	Recherche appliquée en électrotechnique	MITACS	240 000 \$	2022-2025
Plan stratégique pour le développement de l'industrie aérospatiale à Laval dans un contexte de relance post pandémie	Stage de stratégie d'entreprise	MITACS	10 000 \$	2021
Cosmic radiation In-flight Measurement and real-time analysis for Electronic Systems and passenger protection (CIMES) – Part 2	Recherche appliquée en aéronautique	MITACS	45 000 \$	2020-2021

Recherche en électronique industrielle	Groupe de recherche en électronique industrielle (GRÉI) Recherche appliquée dans les différentes branches d'électronique industrielle. Formation des chercheurs	UQTR – FIR Concours des groupes et laboratoires de recherche (membre de l'équipe – directeur du Groupe 2018-2022)	100 000 \$ (25 000 \$/année)	2018-2022
AVIO 1603: Cosmic radiation In-flight Measurement and real-time analysis for Electronic Systems and passenger protection (CIMES)	Recherche appliquée en aéronautique	MITACS	45 000 \$	2018-2019
Développement et caractérisation des nanomatériaux	Infrastructure de recherche : Microscope à force atomique (AFM)	FCI/MELS/Partenaires/UQTR Fonds des leaders - Financement de l'infrastructure de recherche	889 505 \$ (FCI : 154 419 \$) (MELS : 154 419 \$) (Partenaires: 69 681 \$) (UQTR : 510 986 \$)	2012 -2016
Projet national Foresight – application des résultats (membre de l'équipe de recherche)	Recherche appliquée dans le domaine des sciences de la gestion	Union Européenne Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) Programme : Économie innovante	1 200 000 \$	2011 -2014
Calcul Québec – fonctionnement de l'infrastructure des centres de calculs à haute performance au Québec	Infrastructure de recherche – calculs à haute performance	NanoQuébec Financement du fonctionnement d'une infrastructure majeure des calculs (IMC)	345 000 \$	2011 -2013

<p>Calcul Québec – maintenance de l’infrastructure et frais de fonctionnement des centres de calculs à haute performance au Québec</p>	<p>Infrastructure de recherche – calculs à haute performance</p>	<p>FRQNT Regroupement stratégique</p>	<p>1 350 000 \$</p>	<p>2011 – 2013</p>
<p>Modélisation et simulations du processus de l’hyperthermie magnétique et l’hyperthermie avec l’application des nanoparticules magnétiques (membre de l’équipe de recherche)</p>	<p>Recherche appliquée dans le domaine des sciences biomédicales et du génie</p>	<p>Ministère de l’Enseignement de de la Recherche Scientifique du Gouvernement de la République de Pologne (MNiSZW)</p>	<p>225 000 \$</p>	<p>2009 - 2012</p>
<p>NT FOR Podlaskie 2020, stratégie régionale du développement de nanotechnologies (participation individuelle à 20 %)</p>	<p>Recherche appliquée dans le domaine des sciences de la gestion</p>	<p>Union Européenne Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) Programme : Économie innovante</p>	<p>855 000 \$</p>	<p>2009-2013</p>
<p>Calcul Canada Institutions participantes dans l’élaboration du projet dans la préparation de la demande – membre de l’équipe, représentant de l’équipe, représentant de l’UQTR faisant partie du Réseaux de l’Université du Québec (participant actif dans la préparation de la demande/utilisateur et gestionnaire des comptes)</p>	<p>Infrastructure de recherche – calculs à haute performance</p>	<p>FCI Plateformes nationales</p>	<p>60 000 000 \$ + les contributions des gouvernements provinciaux, des partenaires et des institutions participantes</p>	<p>2006 - 2011</p>

Centre de calcul en temps réel (titulaire de la subvention)	Subvention d'infrastructure – calculs à haute performance	FCI/MERS/Japan Research Institute/ OPAL-RT/UQTR FCI: Fonds de développement de la recherche	820 443 \$ (FCI: 317 843 \$)	1998 -2002
Infrastructure pour étude et développement de systèmes de mesure (membre de l'équipe/utilisateur)	Subvention d'infrastructure – systèmes de mesure	FCI/MERS/UQTR FCI: Fonds de développement de la recherche	309 754 \$ (FCI: 120 000 \$)	1999 -2003
Détection des contraintes électrothermiques	Recherche appliquée. Développement des modèles numériques. Formation du personnel hautement qualifié (PHQ)	CRSNG (subvention à la découverte - individuelle)	93 800 \$ (23 450 \$/2006) (23 450 \$/2005) (23 450 \$/2004) (23 450 \$/2003)	2003-2007
Analyse numérique des phénomènes électrothermiques	Recherche appliquée. Développement des modèles numériques Formation du personnel hautement qualifié (PHQ)	CRSNG (subvention à la découverte - individuelle)	46 900 \$ (23 450 \$/2002) (23 450 \$/2001)	2001-2002
Modélisation des phénomènes électrothermiques dans les composants électroniques	Recherche appliquée. Développement des modèles numériques Formation du personnel hautement qualifié (PHQ)	CRSNG (subvention à la découverte - individuelle)	74 970 \$ (19 635 \$/2000) (19 635 \$/1999) (18 700 \$/1998) (17 000 \$/1997)	1997-2000
Analyse numérique des phénomènes électrothermiques	Recherche appliquée. Développement des modèles numériques Formation du personnel hautement qualifié (PHQ)	CRSNG (subvention à la découverte - individuelle)	112 000 \$ (20 000\$/1996) (23 000\$/1995) (23 000\$/1994) (23 000\$/1993) (23 000\$/1992)	1992 -1996

Modélisation des phénomènes thermiques dans un convertisseur électronique de puissance	Recherche appliquée. Développement des modèles numériques. Formation du personnel hautement qualifié (PHQ)	CRSNG (subvention à la découverte - individuelle)	44 760 \$ (14 920 \$/1991) (14 920 \$/1990) (14 920 \$/1989) (données en ligne disponibles à partir 1991 avec la confirmation de la période 1989 -1990)	1989 -1991
Optimisation numérique d'un four à induction	Contrat de recherche. Application industrielle des modèles numériques	Machinerie Optimum, inc. (financement individuel - contrat de recherche)	12 560 \$	2001 -2002
Recherche en électronique industrielle	Groupe de recherche en électronique industrielle (GRÉI) Recherche appliquée dans les branches d'électronique industrielle. Formation des chercheurs	UQTR – FIR Concours des groupes et laboratoires de recherche (membre de l'équipe – directeur du Groupe 1995 -2001)	507 500 \$ (17 500 \$/année, moyenne sur 29 ans)	1988 - 2017
Analyse parallèle des biochamps	Convention de recherche. Développement des logiciels et analyse des champs électro – magnétiques dans un corps humain avec l'utilisation des outils informatiques pour les calculs à haute performance	Partenariat industriel en R&D (financement individuel - contrat de recherche)	6 440 628 \$	1995-1998

Mesure indirecte de la température des métaux liquides	Application industrielle de modèles numériques	CQRDA/ABI (ALCOA/ALCAN)/UQTR (financement individuel - contrat de recherche)	220 000 \$ (CQRDA : 50 000\$) (ABI: 100 000 \$) (UQTR : 70 000 \$)	1997-1998
Logiciels FLUX 2D et FLUX 3D	Modélisations et simulations numériques dans les milieux industriels	MAGSOFT (financement individuel – partenariat de recherche)	122 400 \$	1993
Analyse électrothermique d'un transformateur sec	Modélisation numérique et simulation des performances d'un transformateur sans l'huile	Hydro-Québec (financement individuel - contrat de recherche)	206 000 \$	1992 -1994
Analyse numérique de l'inductance Shunt	Simulations des performances électro - magnétiques et thermiques	ABB ASEA BROWN BOVERI (financement individuel - contrat de recherche)	17 000 \$	1992 -1993
Développement analyse et application des méthodes neuromorphiques en communication moderne	Application des réseaux de neurones dans les systèmes de communication	Industrie et Science Canada (membre de l'équipe de recherche)	30 000 \$	1993-1994
Méthodes modernes de traitement des signaux pour les systèmes de commande	Application des réseaux de neurones dans un système de contrôle d'une calandre à papier	FODAR Fonds de l'Université du Québec (deux professeurs provenant de l'UQTR et de l'UQAH – actuellement l'UQO)	50 000 \$ (A.Skorek: 25 000 \$) (M.Zaremba: 25 000 \$)	1992-1994
Étude expérimentale et simulations des masques X sous irradiations	Construction d'un banc d'essai, expériences scientifiques et simulations numériques	FODAR Fonds de l'Université du Québec (membre de l'équipe de recherche)	15 000 \$	1991

Un nouveau système hybride de refroidissement des circuits de puissance	Conception, montage et essais d'un système de refroidissement des composants électroniques	3M (financement individuel – partenariat de recherche)	5 000 \$	1991
Station de travail	Équipement	Hydro-Québec (don individuel)	50 000 \$	1990
Étude, préparation et caractérisation de membranes de carbure de silicium et de diamant pour les masques utilisés et lithographie X	Études théoriques et expérimentales. Modélisations et simulations numériques	FODAR Fonds de l'Université du Québec (membre de l'équipe de recherche)	20 500 \$	1990
Évaluation de performances des inducteurs de 4 kW à l'air sous pression et à l'eau	Essais des dispositifs industriels dans un bac d'essai	Hydro-Québec (financement individuel - contrat de recherche)	11 160 \$	1989