



# RAPPORT D'ACTIVITÉS 2015-2016

# SOMMAIRE

|                                    |   |                                    |    |
|------------------------------------|---|------------------------------------|----|
| Vie académique .....               | 1 | Nouvelles thèses de doctorat ..... | 9  |
| Portrait de la recherche .....     | 4 | Dévoilement .....                  | 12 |
| Prix et reconnaissances .....      | 7 | Vie étudiante .....                | 15 |
| Financement de la recherche .....  | 8 | Visibilité .....                   | 21 |
| Collaboration internationale ..... | 8 | Promotion et recrutement .....     | 24 |

## Mot du directeur de l'École



**B**ien ancrés dans leur milieu, les professeurs, étudiants et diplômés bâtissent, développent et perpétuent la tradition d'excellence qui, chaque jour depuis 1969, façonne l'École d'ingénierie de l'UQTR. D'ailleurs, afin de souligner les 45 ans de génie à l'UQTR, une mosaïque a été installée près du secrétariat.

Un projet de grande envergure est en train de prendre forme : l'École travaille à ajouter des offres de service sur le campus de l'UQTR à Drummondville en implantant des programmes de génie distinctifs et innovateurs.

La recherche à l'École se distingue encore cette année : Professeur Loïc Boulon a obtenu une Chaire de recherche sur les sources d'énergie pour les véhicules du futur. Plusieurs professeurs ont reçu une subvention provenant du concours Fonds d'innovation de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et une aide financière du Programme de subventions à la découverte du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG).

Une vie étudiante prospère : Une nouvelle activité parascolaire, l'ASUQTR (sous-marin automatisé), vient s'ajouter à la Formule SAE, au Baja SAE et à l'Aéro UQTR. Ces activités permettent à nos étudiants de participer à différentes compétitions. De plus, certains de nos étudiants performant dans leurs études et obtiennent des bourses prestigieuses.

Une visibilité optimale et constante : Le Comité de recrutement de l'École travaille sur la préparation d'une vidéo promotionnelle. De plus, au cours de l'été 2016, les membres du Comité reçoivent pour « *La semaine du génie* », les jeunes de 10 à 14 ans du camp de jour du Conseil du loisir scientifique Mauricie, Centre-du-Québec.

L'École d'ingénierie maximise ses résultats grâce à la force du travail d'équipe. C'est pourquoi je tiens à remercier tout le personnel de l'École pour leur entière collaboration.

Kodjo Agbossou, ing., Ph.D.  
Directeur de l'École d'ingénierie

## Image de l'École d'ingénierie

### AFFICHE



### NAPPE



### TABLEAU DU PERSONNEL



### Bienvenue aux nouveaux employés!

- **Marilyn Thivierge** / secrétaire de direction, Département de génie industriel.
- **Jonathan Desbiens, Samuel Girard, Abdelkader Goudani, Bryan McKenzie** et **Guillaume Huot** / professionnels, Département de génie mécanique (en remplacement de Jonathan St-Arnaud – congé de 6 mois).

### Merci!

Pour le travail accompli à ceux et celles qui nous ont quittés pour la retraite ou un autre emploi.

- **Abdelkader Goudani**
- **Guillaume Huot**
- **Ann Lafontaine**
- **Bryan McKenzie**



500 J'AIME

facebook

Merci de votre fidélité. Continuez de partager la page de l'École d'ingénierie.



- Nomination du professeur Adel Omar Dahmane à titre de doyen au Décanat des études de l'UQTR. Nous lui souhaitons bon succès dans ses nouvelles fonctions. – 17 mai 2016
- Professeur Adel Omar Dahmane et professeure Stéphanie Austin ont animé une rencontre intitulée « *Comment présenter une demande de bourse de qualité aux conseils subventionnaires provinciaux et fédéraux* » et partagé leurs expériences en tant que membres de comités de sélection – Séance d'information organisée par le Décanat des études – 22 septembre 2015
- Nomination du professeur Pascal Forget comme membre du comité d'éthique et de déontologie des membres de la commission des études de l'UQTR pour un premier mandat de 2 ans et ce, jusqu'au 16 novembre 2016.



Travail en cours, sous la direction du vice-recteur aux études et à la formation et son équipe, pour ajouter des offres de service sur le campus de l'UQTR à Drummondville en implantant des programmes de génie DISTINCTIFS ET INNOVATEURS à la demande de la direction de l'UQTR et de la région du Centre-du-Québec.

Devant : Alexandre Pucet (École Val-Marie), Myriam Beaulac, Félix-Antoine Amyot et Chaymae Chraïbi (Keranna) ainsi que Charlie Savaria (École Vision). Derrière : Julie L'Heureux (directrice générale, Keranna), Caroline Melançon (directrice, École Vision), Christian Jacques (responsable de l'option Science et Robotique, École Val-Marie), Daniel Massicotte et Tommy Lefebvre (étudiant en génie électrique et mentor, UQTR).



Depuis quelques années, le processus d'implantation des qualités dans les programmes de génie a amené les facultés et écoles de génie du Québec à se concerter pour échanger sur les bonnes pratiques. L'UQTR a accepté cette année d'organiser la rencontre annuelle. Thème principal : boucles de rétroaction. Huit universités québécoises, deux délégués de la Confédération pour le rayonnement étudiant en ingénierie au Québec (CREIQ) et un représentant du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG) ont répondu à l'invitation. – 8 mars 2016

Cette année encore, huit futurs ingénieurs de l'École d'ingénierie appuient l'Ultime robotique de Keranna dans le cadre du cours *GIN1001 Intégration à la vie universitaire, à la vie professionnelle et au marché du travail*. Professeurs impliqués : Daniel Massicotte et Pierre Sicard.



Monsieur Bernard Landry (ancien premier ministre du Québec), conférencier invité dans le cadre du cours *GIN1001 Intégration à la vie universitaire, à la vie professionnelle et au travail*, accompagné du professeur Demagna Koffi, entouré de quelques étudiants venus pour la conférence. - 21 avril 2016



Préparation d'une formation en ligne portant sur la santé et la sécurité du travail pour les étudiants qui n'auraient pas suivi ou réussi le cours *GIA 1058 Sécurité et hygiène industrielles* avant de faire un stage. – Professeurs Pierre C. Dessureault, François Gauthier et Adel Badri en collaboration avec le Service des technologies de l'information.



Éric Loranger, David Myja (étudiant, *Maîtrise en sciences et génie des matériaux lignocellulosiques – formation bidiplomante*) et Robert Lanouette.

Première bidiplomation avec l'École supérieure de chimie organique et minérale (ESCOM) et l'UQTR.



Deuxième édition du livre « *Introduction à la méthode des éléments finis – Cours et exercices corrigés* » du professeur Jean-Christophe Cuillère. – février 2016

Participation au Lancement collectif 2016 de l'UQTR. – 14 avril 2016



Visite de l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) à Varennes dans le cadre du cours *GEI1002 Électricité fondamentale I* avec le professeur Adam Skorek. – 20 avril 2016

Autres visites d'entreprises avec la professionnelle Hélène Milette :

- Les Cultures de chez nous à Ste-Brigitte des-Saults dans le cadre du cours *GIA 1055 Méthodes et mesures de travail* – 10 mars 2016
- BRP (Bombardier Produits Récréatifs à Valcourt dans le cadre du cours *GIA 1067 Conception en production* – 24 février 2016
- Les Paniers P & P à St-Pierre-les-Becquets dans le cadre du cours *GIA 1066 Aménagement d'usines et manutention* – 16 février 2016



Patrice Mangin, Clément Villemont (étudiant, *Doctorat en sciences et génie des matériaux lignocellulosiques*), Julie Barette (étudiante, *postdoctorat, Université Laval*), Pierre-Olivier Lemire (étudiant, *Doctorat en sciences et génie des matériaux lignocellulosiques*), Jean-Charles Michaud (étudiant, *Maîtrise en sciences et génie des matériaux lignocellulosiques – formation bidiplomation – Université Limoges et UQTR*) et Simon Barnabé. Photo prise devant le lac Léman: Clément Villemont. Absents de la photo: Kodjo Agbossou, Abdoul Karim Traore (étudiant, *Maîtrise en génie électrique*) et Sadia Assad (étudiante, *Doctorat en génie électrique*).

- Première École internationale d'été sur les énergies renouvelables à Évian-les-Bains organisée par l'Université du Québec à Trois-Rivières, l'Université Savoie Mont Blanc en France et la Haute école spécialisée de Suisse occidentale. – 27 août au 4 septembre 2015

## Plan stratégique 2015-2020 de l'UQTR

- Professeur Georges Abdul-Nour, membre du comité de planification stratégique.
- Professeurs Denis Lagacé et Pascal Forget, remerciements pour leur engagement dans la démarche (la rigueur de leur approche méthodologique ainsi que leur accompagnement du processus de consultations).



1<sup>re</sup> rangée : Sika Joelle Prisca Boua (Maîtrise en administration des affaires), Sengthavy Phommixay (Doctorat en génie électrique). 2<sup>e</sup> rangée : Koffi Marcel Konan (stage postdoctoral en chimie), Christian Mayemba Ndoofus (Maîtrise en biologie cellulaire et moléculaire), Manh Chien Vu (stage postdoctoral en sciences de la gestion). 3<sup>e</sup> rangée : Sylvain Benoit (directeur, Bureau de l'international et du recrutement (BIR)), Patrick Razakamanifidiny (conseiller en développement international, BIR) et Pape Jean Fall (conseiller en développement international, BIR).

Le Département de génie électrique et génie informatique accueille un boursier dans le cadre du Programme canadien de bourses de la Francophonie (PCBF) pour une période d'un an. – mai 2016



Le traditionnel voyage de pêche des professeurs du Département de génie industriel. Le pêcheur de l'année 2016 : professeur Pierre C. Dessureault.



Invitation spéciale à tous les étudiants en génie et au personnel de l'UQTR – Visite de l'Institut de recherche sur l'hydrogène. Personnes responsables : professeurs Loïc Boulon et Souso Kelouwani. – 2 juillet 2015

## Investissements

- Parc des ordinateurs que nous devons mettre à jour afin de répondre aux besoins de la formation de génie.
- Système didactique en géothermie pour les cours *Thermodynamique appliquée I* et *Phénomènes d'échanges*.
- Système d'impact à pendule pour le cours *Matériaux de l'ingénieur*.
- Montage industriel pour le contrôle des procédés [pompes, valves, débitmètres, transmetteurs de pression différentielle, automates programmables et interfaces homme-machine (HMI)] pour les cours *Instrumentation et contrôle des procédés*, *Asservissements linéaires* et *Asservissements et commande des systèmes mécaniques*.
- Remplacement d'appareils désuets (appareil pour contrainte thermique, appareil d'électromyographie et autres).



### Diplômés

- 70 nouveaux diplômés aux programmes de baccalauréat en génie
- 34 nouveaux diplômés au certificat de 1<sup>er</sup> cycle en santé et sécurité au travail



### Nouveaux chargés de cours

- Mounia Arkoun, Département de génie chimique
- Khedidja Ayache, Département de génie électrique et génie informatique
- Karine Markewitz, Département de génie chimique
- Sylvain Perron, Département de génie industriel

Bravo aux professeurs de l'École d'ingénierie pour les 3 subventions provenant du concours Fonds d'innovation de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) en lien avec des projets liés à la conception et caractérisation de matériaux renouvelables et de caractérisation et intégration de dispositifs nanoscopiques dans microsystèmes.

- Professeurs Bruno Chabot, Robert Lanouette et Luc Laperrière
- Professeurs Éric Loranger, Gilbert Lebrun, Lotfi Toubal et Demagna Koffi
- Professeur Frédéric Domingue



Exemple de dispositif imprimé sur substrat flexible, fabriqué par les membres de l'équipe de recherche du professeur Frédéric Domingue.



Félicitations aux professeurs Adel Badri, Bruno Chabot, Jean-Christophe Cuillière, David Lupien St-Pierre et Lotfi Toubal pour l'obtention d'une subvention du Programme de subventions à la découverte du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG). Subventions remises pour la réalisation de projets créatifs et innovants.



Loïc Boulon, Robert W. Mantha (vice-recteur à la recherche et au développement) et Daniel McMahon (recteur). Photo : Daniel Jalbert.

Nouvelle Chaire de recherche du Canada sur les sources d'énergie pour les véhicules du futur, pour une durée de 5 ans (1<sup>er</sup> octobre 2015 au 30 septembre 2020). Titulaire : professeur Loïc Boulon, Département de génie électrique et génie informatique.

- Article de Brigitte Trahan intitulé « Nouvelle chaire de recherche à l'IRH – L'UQTR travaille sur les véhicules de l'avenir ». – Le Nouvelliste – 13 avril 2016



Kodjo Agbossou, Virginie Mesguich (chargée des communications et des relations extérieures, Agence universitaire de la francophonie), Mamadou Lamine Doumbia, Papa Alioune Ndiaye (professeur, École Supérieure Polytechnique, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal), Kossi Napo (professeur, Faculté des sciences, Université de Lomé, Togo), Sylvain Benoit (directeur, Bureau de l'international et du recrutement (BIR)), Amadou Seidou Hassane Maiga (professeur, UFR de sciences appliquées et de technologie, Université Gaston Berger, St-Louis, Sénégal) et Pape Jean Fall (conseiller en développement international, BIR).

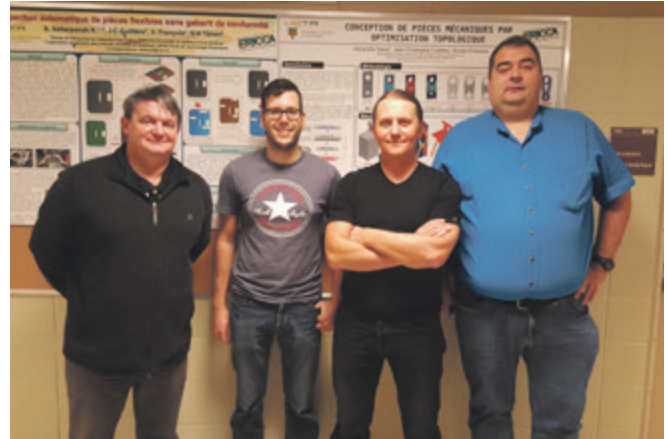
Près de 60 personnes ont assisté au Colloque international sur les énergies renouvelables et la production décentralisée, organisé par l'École d'ingénierie et l'Institut de recherche sur l'hydrogène. – 6 novembre 2015

- Le réseau de l'UQ a repris sur son site Web la nouvelle de ce Colloque parue dans l'entête de l'UQTR. – 12 novembre 2015



Guy Costa (maître de conférences, Université de Limoges), Daniel Montplaisir, Patrice Mangin, François Brouillette et Éric Loranger.

Quatre des quinze recommandations retenues lors du 3<sup>e</sup> Forum franco-québécois Bois et Forêt 2015 auront la signature de l'UQTR. Ces recommandations ont été retenues pour la 21<sup>e</sup> Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques de 2015 (COP21/CMP11), également appelée Paris 2015. – 30 novembre au 11 décembre 2015



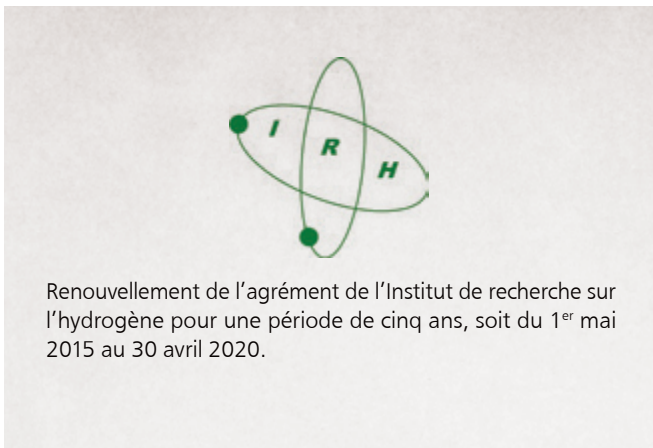
Philippe Pilvin (professeur, Université de Bretagne-Sud), Adrien Couture (étudiant, Doctorat en ingénierie), Jean-Christophe Cuillère et Vincent François.

Visite du professeur Philippe Pilvin, membre du Laboratoire d'ingénierie des matériaux de Bretagne (LIMATB), dans le cadre d'une collaboration avec l'équipe de recherche en intégration Cao-Calcul (ERICCA). Il codirige l'étudiant Adrien Couture avec les professeurs Jean-Christophe Cuillère et Vincent François dans le cadre d'une cotutelle de thèse de doctorat. – Semaine du 26 octobre 2015



Mamadou Lamine Doumbia, Mohamed Della Krachai (enseignant-chercheur, USTO), Allal El Moubarek Bouzid (étudiant, Doctorat en génie électrique), Mustapha Benganem (enseignant-chercheur, USTO), Kheira Melouk (enseignante-chercheuse, USTO) et Abdallah Belabbes (enseignant-chercheur, USTO). Photo : Nicolas Lacoursière.

Visite d'une délégation de l'Université des Sciences et de la Technologie d'Oran (USTO) en Algérie dans le cadre d'un accord de coopération scientifique dans le domaine du génie électrique et génie informatique. – 17 octobre au 7 novembre 2015



Renouvellement de l'agrément de l'Institut de recherche sur l'hydrogène pour une période de cinq ans, soit du 1<sup>er</sup> mai 2015 au 30 avril 2020.



Renouvellement de la Chaire interdisciplinaire de recherche et d'intervention dans le système de santé et de services sociaux (IRISS). Cotitulaires : professeur Denis Lagacé, Département de génie industriel et professeure Liette St-Pierre, Département des sciences infirmières.



Nomination du professeur Kodjo Agbossou comme Président (Chair) du « *Sub-committee on Home and Building Energy Management of Smart Grid Technical Committee* », IEEE Industrial Electronics Society (IES), 2015.

Professeur Kodjo Agbossou s'est mérité le prix Meilleure Présentation à la session « TS-100: Modeling and simulation in power electronics I » à la Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON2015). - Yokohama, Japon, 9 au 12 novembre 2015



Président du Comité organisateur du 2015 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC) qui a eu lieu à Montréal. – 19 au 22 octobre 2015

Nomination du professeur Loïc Boulon comme vice-président de la Vehicular Technology Society de l'Institute of Electrical and Electronics Engineer (IEEE) qui regroupe plus de 5000 spécialistes des systèmes véhiculaires.

- Trois-Rivières Toyota a également souligné cette nomination auprès du professeur Boulon par son programme « *Personnalité marquante de la semaine* » qui récompense des gens de la région qui se démarquent. – 25 février 2015

programme « *Personnalité marquante de la semaine* » qui récompense des gens de la région qui se démarquent. – 25 février 2015

Entente survenue entre Innovation et Développement économique Trois-Rivières, le Centre collégial de transfert de technologie en télécommunications du Cégep de Trois-Rivières et l'Université du Québec à Trois-Rivières, pour la création du Pôle d'excellence en télécommunication et électronique associée. Bravo au professeur Frédéric Domingue, responsable de ce pôle ainsi qu'à ses collègues, professeurs Adel Omar Dahmane et Daniel Massicotte, tous trois du groupe GREI. – février 2016

## Nouvelle équipe de recherche

Laboratoire d'innovations et technologies pour le sport et la performance humaine.

Mission : Développer des technologies pour l'analyse des sports et de la performance humaine et mettre à la disposition de la communauté sportive les expertises et les ressources développées.

Membres : professeurs Claude Lavoie et François Trudeau, Département des sciences de l'activité physique et professeurs Frédéric Domingue et Adel Omar Dahmane, Département de génie électrique et génie informatique.



Johana Monthuy-Blanc et Adel Omar Dahmane.

Dans le cadre d'un projet de vulgarisation des recherches menées au Laboratoire de recherche interdisciplinaire sur les troubles du comportement alimentaire en lien avec la réalité virtuelle et la pratique physique (LoriCorps), les professeurs Johana Monthuy-Blanc et Adel Omar Dahmane ont invité les membres des médias à vivre l'expérience du « Cybercorps ». Outil technologique utilisant la réalité virtuelle pour permettre à l'utilisateur d'expérimenter diverses situations en se plongeant dans des corps virtuels diffusés. – 20 janvier 2016

- Article de Brigitte Trahan intitulé « *Trouble du comportement alimentaire – La réalité virtuelle s'insère dans l'intervention* » dans Le Nouvelliste du 21 janvier 2016.



Adel Omar Dahmane, Gino Chouinard (animateur), Johana Monthuy-Blanc et Marilou Ouellet (coordonnatrice scientifique, LoriCorps).

Passage à l'émission « Salut Bonjour » afin de partager leur expertise sur la recherche et l'intervention des troubles du comportement alimentaire. – 17 février 2016





Pierre-Michel Auger (député de Champlain), Richard Chahine (directeur, Institut de recherche sur l'hydrogène), Pierre Arcand (ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec), Daniel McMahon (recteur) et Robert W. Mantha (vice-recteur à la recherche et au développement).

Visite du ministre Pierre Arcand à l'Institut de recherche sur l'hydrogène. Il a pu en apprendre davantage sur les différentes thématiques de recherche (mobilité électrique, nanostructures de carbone, énergies renouvelables et gestion de la demande avec stockage d'électricité). – 12 février 2016

L'hydrogène trouve sa place dans la Politique énergétique du Québec 2030 : une bonne nouvelle pour l'UQTR.

- Article de Brigitte Trahan intitulé « Nouvelle politique énergétique du Québec – Un rôle d'avant-plan pour l'UQTR », entrevue avec le professeur Richard Chahine. – Le Nouvelliste 8 avril 2016



François Guibault (professeur, École Polytechnique de Montréal), Vincent François et Jean-Christophe Cuillère.

Le Colloque québécois sur le développement numérique de produits a connu un nouveau succès. Ce colloque, qui en était à sa 7<sup>e</sup> édition, est une initiative de l'équipe ERICCA du Département de génie mécanique de l'UQTR. L'édition 2016 a eu lieu à l'École Polytechnique de Montréal et était organisée par le professeur François Guibault et l'équipe ERICCA. – 4 mai 2016



Lors du concert soulignant la Fête Nationale de l'Indépendance de Pologne, le président de la République de Pologne a décerné le titre de « Chevalier de l'Ordre du Mérite de la République de Pologne » au professeur Adam Skorek afin de souligner sa 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. – 11 novembre 2015

Les organisations de la Diaspora polonaise au Québec ont confié le poste de Président du Congrès Canadien Polonais – District Québec au professeur Adam Skorek pour un mandat de deux ans débutant le 25 septembre 2015.



Faure Gnassingbé (président, République du Togo) et Kodjo Agbossou.

Professeur Kodjo Agbossou a été décerné par le président de la République du Togo, monsieur Faure Gnassingbé, au rang d'Officier de l'Ordre national du Mérite de son pays natal, dans la catégorie « Éducation », à l'occasion d'une cérémonie protocolaire intégrée à la Semaine de la diaspora. Ce concours vise à honorer les talents et les réussites des Togolais qui se distinguent par un parcours professionnel, associatif, culturel ou sportif exemplaire à travers le monde. – 15 janvier 2016

- Le Bulletin Plus de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ), section Médias, a mis le lien de l'article paru dans Entête dans son numéro du 28 janvier 2016.
- Trois-Rivières Toyota a également souligné ce prix auprès du professeur Agbossou par son programme « Personnalité marquante de la semaine » qui récompense des gens de la région qui se démarquent. – 2 février 2015

| Départements                           | Contrats          | Subventions         | Total               |
|--|-------------------|---------------------|---------------------|
| Génie électrique et génie informatique | 404 605 \$        | 1 049 736 \$        | 1 454 341 \$        |
| Génie chimique                         | 20 090 \$         | 573 342 \$          | 593 432 \$          |
| Génie mécanique                        | 31 930 \$         | 390 666 \$          | 422 596 \$          |
| Génie industriel                       | 139 472 \$        | 212 466 \$          | 351 938 \$          |
| <b>Total</b>                           | <b>596 097 \$</b> | <b>2 226 210 \$</b> | <b>2 822 307 \$</b> |

## COLLABORATION INTERNATIONALE



*Nilson Henao (étudiant, Doctorat en génie électrique), Ricardo Castro (professeur, Universidad de Los Llanos), Kodjo Agbossou, Leonardo Ramirez (professeur, Universidad Militar Nueva Granada).*

- Possibilité de collaboration à l'international avec 3 universités en Colombie : Universidad de Los Andes (la plus réputée en Colombie), Universidad Militar Nueva Granada et Universidad de Los Llanos. – mai 2016
- Il y a également eu une rencontre avec l'Université de Cergy-Pontoise afin de regarder la possibilité de renouveler notre entente de collaboration. – avril 2016

### Conférences organisées par IEEE section St-Maurice et le Groupe de recherche en électronique industrielle (GRÉI):

- Monsieur Christophe Espanet, professeur à l'Université de Franche-Comté en France et directeur scientifique du groupe SONCEBOZ, MMT, Besançon, France. *Moteurs électriques haute vitesse – Applications à la compression d'air dans l'automobile.* - 17 septembre 2015
- Monsieur Luis Ignacio Silva, professeur à l'Universidad Nacional de Rio Cuarto, Argentina. *Modeling and Simulation of a Switched Reluctance Machine Using Bond Graphs ET Modeling and Simulation of Large Scale Systems using Graphical Descriptions Combination of Bond Graph and Energetic Macroscopic Representation.* – 19 et 26 novembre 2015
- Docteur Jalel Ben-Othmahn, Université de Paris 13 (USPC). *Stochastic Tools used to Improve and/or to evaluate - MAC layer in Wireless networks.* - 6 février 2016
- Monsieur James Crook, ing., professionnel en télécommunications, Hydro-Québec. *Liaisons de télécommunications reliant les DEI inter postes (CEI-61850).* – 21 avril 2016



22 nouveaux diplômés à la maîtrise.



Près de 250 publications sous différentes formes par les professeurs des départements de génie.



Dominic Deslandes (professeur adjoint, Université du Québec à Montréal), Frédéric Domingue, Hatem El Matbouly et Adel Omar Dahmane. Absent de la photo : Ke Wu (professeur, École Polytechnique de Montréal). Photo : Annie Brien.

**M. Hatem El Matbouly**, génie électrique. *Capteur à base d'un résonateur intégré au substrat fonctionnalisé pour la détection environnementale.* Directeur de recherche : professeur Frédéric Domingue.



Ahmed Chériti, Hanane Hemi, Jamel Ghouili (professeur, Université de Moncton), Adel Omar Dahmane, Nabil Belacel (chercheur, Conseil national de recherches Canada), Mamadou Lamine Doumbia.

**Mme Hanane Hemi**, génie électrique. *Optimisation énergétique en temps réel d'un véhicule à pile à combustible et supercondensateurs.* Directeur de recherche : professeur Ahmed Chériti et codirecteur : professeur Jamel Ghouili, Université de Moncton.



Pierre Sicard, João Pedro Fernandes Trovão (professeur, Université de Sherbrooke), Loïc Boulon, Joris Jaguemont, Yves Dubé et Ali Sari (maître de conférences en génie électrique, Université de Lyon). Photo : Annie Brien.

**M. Joris Jaguemont**, génie électrique. *Gestion thermique d'un pack de batteries lithium-ion en conditions hivernales incluant le vieillissement.* Directeur de recherche : professeur Loïc Boulon et codirecteur : professeur Yves Dubé.



Alain Bouscayrol (professeur, Université de Lille), Samir Jemeï (professeur, Université de Franche-Comté), Daniel Hissel (professeur, Université de Franche-Comté), Rosa Elvira Silva Sanchez, Loïc Boulon, Kodjo Agbossou, Jean Hamelin et Rafael Gouriveau (professeur, École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques, Besançon). Absent de la photo : Maxime Dubois (professeur, Université de Sherbrooke). En visioconférence : Christophe Bérangueure (professeur, Institut Polytechnique de Grenoble). Photo : Annie Brien.

**Mme Rosa Elvira Silva Sanchez**, génie électrique. *Contribution au pronostic de durée de vie des systèmes pile à combustible de type PEMFC.* Directeurs de recherche : professeur Loïc Boulon et professeur Daniel Hissel, Université de Franche-Comté et codirecteurs : professeur Kodjo Agbossou et professeur Samir Jemeï, Université de Franche-Comté.



Georges Abdul-Nour, Ali Gharbi (professeur, École de technologie supérieure), Mbarek El Bounjimi, Darli Rodrigues Vieira, Daoud Ait-Kadi (professeur, Université Laval). Photo : Flageol.

**M. Mbarek El Bounjimi**, ingénierie. *Contribution à la conception de la chaîne logistique verte en boucle fermée.* Directeur de recherche : professeur Georges Abdul-Nour et codirecteur : professeur Daoud Ait-Kadi, Université Laval.



Luc Laperrière, Eduardo Ruiz (professeur, Polytechnique de Montréal), Mohamed Habibi, Lotfi Toubal, Bruno Chabot et Gilbert Lebrun. Photo : Flageol.

**M. Mohamed Habibi**, ingénierie. *Développement et caractérisation de nouveaux composites hybrides UD LIN/ PAPIER et UD LIN/MAT LIN.* Directeur de recherche : professeur Luc Laperrière et codirecteur : professeur Gilbert Lebrun.



Louis Rinfret, Georges Abdul-Nour, Marie-Pier Tremblay (professeure, Université Laval), Cynthia Lavoie, Louis Raymond, Chantal Baril. Photo : Flageol.

**Mme Cynthia Lavoie**, ingénierie. *La créativité en petites et moyennes entreprises.* Directeur de recherche : professeur Georges Abdul-Nour.



Otman Oulanti (chercheur principal, FPIInnovations, Éric Loranger, Ying Shi, François Brouillette, Benoit Daoust et Ahmed Belfkira (professeur, Faculté des Sciences et Techniques, Marrakech, Maroc). Photo : Robert Lanouette.

**Mme Ying Shi**, Sciences et génie des matériaux lignocellulosiques. *Modification des propriétés des fibres lignocellulosiques par phosphorylation avec des esters de phosphate.* Directeur de recherche : professeur François Brouillette et codirecteur : professeur Ahmed Belfkira, Faculté des sciences et techniques de Marrakech au Maroc.



*Douglas O'Shaughnessy (professeur, Université de Moncton), Ismail Biskri, Soumaya Gharsallaoui, Adel Omar Dahmane et en VIA, Sid Ahmed Selouani (professeur, Université de Moncton) et Habib Hamam professeur, Université de Moncton). (Photo : Annie Brien).*

**Mme Soumaya Gharsallaoui**, génie électrique. *Détection et classification de traits paralinguistiques par des métriques rythmiques de la parole.* Directeur de recherche : professeur Adel Omar Dahmane et codirecteur : professeur Sid Ahmed Selouani, Université de Moncton.

## Diplômés Ph. D.

Depuis le premier diplômé Ph.D. de génie en 1996, c'est près de 150 diplômés de 3<sup>e</sup> cycle qui ont été décernés à l'École d'ingénierie. Vous trouverez la liste complète sur notre site web. – octobre 2015



## Murale historique de l'École d'ingénierie – 17 décembre 2015

Installée près du secrétariat de l'École (2423, pavillon Léon-Provancher)

Créer • Développer

# 45 ANS de G

### Imaginer l'avenir

L'effervescence est palpable au sein de l'unité d'ingénierie à l'époque de la fondation de l'université trifluvienne, en 1969. Tout est à bâtir, de nombreux défis sont à relever! Professeurs, chercheurs, personnel administratif et étudiants travaillent ensemble à poser les bases de la tradition d'excellence académique et scientifique du génie à l'UQTR. Les projets structurants et prometteurs de formation, de recherche et de vie étudiante se matérialisent peu à peu. En parallèle se dessinent des inventions qui deviendront des leviers pour l'industrie québécoise.

### Déployer l

L'influence appréciable des pionniers aura permis de faire écl... l'UQTR. S'appuyant sur ce noble héritage, leurs successeurs port... de la mondialisation et de grandes transformations technol... économique, ouverture sur le monde, capacité d'adaptation et modernité, ainsi qu'à travers des proj...

**Les spécialisations se révèlent**

Créé en 1970, le Département d'ingénierie donne naissance à quatre sections au fil des ans :

- Génie industriel, regroupant aussi la discipline du génie chimique (1972)
- Génie électrique (1973)
- Génie mécanique manufacturier (1986)
- Génie chimique (1991)

**Le CRPP : soutenir l'industrie papetière**

Le Centre de recherche en pâpes et papiers (CRPP), créé en 1977, est un exemple éloquent de l'arrimage entre les universitaires et une industrie phare de l'époque. La recherche fondamentale et appliquée contribue à maintenir la compétitivité, assurer l'affiliabilité et répondre aux préoccupations environnementales dans le secteur papeterier.

**Le robot industriel : symbole du virage technologique**

L'acquisition, en 1984, du robot industriel le plus sophistiqué sur le marché confirme le virage technologique du Département d'ingénierie. Cet outil d'enseignement et de recherche permet d'élargir le contenu du nouveau programme de génie mécanique manufacturier, en plus de favoriser le développement d'applications industrielles en automatisation programmable et en robotique.

**Une vie étudiante dynamique**

Les étudiants cultivent leur sentiment d'appartenance en élargissant leur environnement d'études. L'impét de corps qui anime la réputation de l'Association des étudiants en génie de l'UQTR (AEG) pour l'ingénierie Technologique, fondée en 1980, est le fruit d'un fort engagement social et académique des futurs ingénieurs.

**Formule SAE : un succès instantané**

La première participation des étudiants à la compétition organisée par la Society of Automotive Engineering (SAE) en 1992, fut couronnée de succès avec une 2<sup>e</sup> place au classement général sur 80 universités de Canada et des États-Unis. Depuis ce jour, les étudiants dépassent les limites de leurs connaissances et excellent les bonnes performances, contribuant ainsi à la renommée de l'École d'ingénierie. Au fil des ans, leur présence se renforce à plusieurs autres compétitions universitaires, dont le Baja SAE et SAE Aero Design.

**Sur le terrain dans les entreprises**

Enfin, de recherche sur le terrain pour mission de faire évoluer les moyennes entreprises, outre les initiatives académiquement orientées, les outils sur le terrain, proviennent principalement des sciences complètes et de l'École d'ingénierie et apportent leur pierre à l'édifice, par exemple, avec la conception d'une nouvelle génération d'outils leur permettant de...

**La formation de 3<sup>e</sup> cycle se fortifie**

Au doctorat en génie (première offre depuis 1990), s'ajoute celui en génie électrique à partir de janvier 1999. Ce nouveau programme de 3<sup>e</sup> cycle permet à l'École d'ingénierie de former des professionnels de haut niveau, d'intensifier les partenariats avec le milieu et de développer la recherche dans le domaine des microtechnologies industrielles.

**1969**  
Département de sciences pures et appliquées (sections : chimie-biologie, ingénierie, mathématiques et physique)

**1970**  
Création du Département d'ingénierie

**1973**  
Création de deux nouvelles sections du Département d'ingénierie (Section de génie électrique et Section de génie industriel)

**1981**  
Déménagement dans le nouveau pavillon Léon-Provancher

**1986**  
Création de la Section de génie mécanique manufacturier

# ÉNERGIE à l'UQTR

## Le potentiel

La notoriété de la formation et de la recherche en génie à l'UQTR est une vision renouvelée de l'ingénierie qui se déploie en amont des technologies. Présence engagée de l'ingénieur dans le renouvellement des pratiques. Multidisciplinarité s'incarnant dans une formation ajustée à la réalité des métiers scientifiques porteurs pour l'avenir.

## Générer l'innovation

Bien ancrée dans son milieu et consolidant ses réseaux à l'international, l'École d'ingénierie devient un moteur du développement technologique, économique et social. Ses professeurs, étudiants et diplômés utilisent le plein potentiel du génie pour faire intervenir les conditions favorables à l'innovation dans les industries et les organisations d'ici et d'ailleurs. Les enjeux et défis contemporains, de plus en plus complexes, engendrent des recherches de pointe dans plusieurs domaines d'avant-garde.

### L'IRH : penser l'avenir énergétique

En 1994, l'Institut de recherche sur l'hydrogène (IRH) voit le jour. Son mandat consiste à développer une expertise scientifique et technologique quant à la production, la purification, le stockage et l'utilisation sécuritaire de l'hydrogène, un vecteur énergétique propre. Devant un point de référence non seulement au Canada mais également en Amérique du Nord, l'IRH compte au rang de plusieurs professeurs en génie pour révéler l'extraordinaire potentiel des sources d'énergie renouvelable associées au développement d'applications liées à l'hydrogène.

### Des recherches audacieuses

Les chercheurs de l'École d'ingénierie ne recourent pas à l'absence de financement à priori. L'urgence de solutions créatives portées, appuyées par de nombreuses unités de recherche, se retrouve dans les domaines des technologies vertes, des énergies renouvelables, des télécommunications, de la robotique et de la formation. Au Télécommunications et de la robotique, ainsi que dans les secteurs des PME et des services.

### Améliorer la performance en santé et sécurité

Le génie dans un contexte innovateur prend tout son sens dans le monde des individus. Les spécialistes de l'École d'ingénierie démontrent les facteurs favorables à la santé des travailleurs d'un complexe écosystème de travail, de même. Ils proposent des solutions originales pour assurer une plus grande sécurité de nos employés. Utilisant au maximum leur expertise, ils créent aujourd'hui les organisations de santé et de services sociaux à l'optimum l'utilisation des ressources pour mieux soutenir les travailleurs.

### Chaire IRISS : l'interdisciplinarité fait la force

L'interdisciplinarité mène à de grandes innovations, et l'union entre le génie industriel, les sciences infirmières, les sciences de la gestion et les sciences comptables ou sans de la Chaire interdisciplinaire de recherche et d'innovation dans les services de santé (IRISS) en est la preuve. L'objectif principal est d'intégrer les meilleures pratiques en gestion de la performance à travers le système de santé et des services sociaux québécois.

### Célébrer 45 ans de génie

Le 3 mai 2014 ont lieu les retrouvailles 45 ans de génie, un événement d'urgence permettant de réunir diplômés, professeurs, membres du personnel et étudiants de toutes les disciplines de l'École d'ingénierie. Ensemble, ils célèbrent, développent et perpétuent la tradition d'excellence qui, chaque jour depuis 1969, façonne l'École d'ingénierie de l'UQTR.

### Une nouvelle image accrocheuse

L'École d'ingénierie continue d'effectuer fidèlement une nouvelle image de marque. Sa positionnement comme premier choix, l'École d'ingénierie de l'UQTR se distingue par son attachement pour les étudiants, son engagement dans la milieu, ses recherches prometteuses, ses activités de stage diversifiées et sa vie étudiante dynamique.



1991  
Création de la Section de génie chimique

2004  
Océanisation de la structure de l'École d'ingénierie

2014

1995  
Création d'une structure pilote de l'École d'ingénierie (Dép. de génie chimique, Dép. de génie électrique, Dép. de génie industriel et Dép. de génie mécanique)

Modification de la structure organisationnelle de l'École d'ingénierie



Jacques R. Parent (ancien recteur de l'UQTR et premier directeur de l'École d'ingénierie), Jean-Luc Dion (professeur retraité, Département de génie électrique), André G. Roy (recteur par intérim), Kodjo Agbossou, André Jacob (professeur retraité, Département de génie électrique) et Robert W. Mantha (vice-recteur à la recherche et au développement).



**L'équipe de réalisation du projet de murale:**

Sylvie Brunelle, Joanie Brouillette (conceptrice graphiste, Service des communications), Danielle Gascon (conceptrice graphiste retraitée, Service des communications), Pierre Pinsonnault (conseiller en communication, Service des communications), Kodjo Agbossou et Sylvie Désilets.



Ancien et actuel personnel de direction.



Ancien et actuel personnel de soutien.



Premiers cours de génie à l'UQTR donnés par les professeurs Jean-Luc Dion, André Jacob et Paul-André Courtois, entourés par Jacques R. Parent et Kodjo Agbossou.



Thérèse Goneau (secrétaire de direction retraitée, Département de génie chimique), André G. Roy et Diane Hamelin (assistante administrative retraitée, École d'ingénierie).





Georges Abdul-Nour, Benoit Montreuil, André G. Roy (recteur par intérim). Photo : Bureau des diplômés UQTR.

Gala des Pythagore – Monsieur Benoit Montreuil, diplômé de génie industriel en 1978, Professor of School of Industrial and Systems Engineering, Coca-Cola Chair in Material Handling and Distribution, Director of Physical Internet Center at Georgia Institute of Technology. - 15 octobre 2015 à l'atrium C.E.U. de l'UQTR.



Francine Ruet Jutras (présidente, CA de l'UQTR), Gilles Bronchti (Prix de la direction pour l'excellence de la prestation de travail, équipe), Hugues Leblond (Prix d'excellence en enseignement), Louis Marchildon (éméritat), Pierre Bénéard (Prix d'excellence en recherche), Sylvain Beaudry (Prix du service à la collectivité), Daniel McMahon (recteur), Robert W. Mantha (vice-recteur à la recherche et au développement) et les récipiendaires du Prix à la vie étudiante : Ann-Julie Durocher, Paul Alexandre Nana Takougoum, Sarah Bruyninx et Jean-René Leblanc-Gadoury. Photo : Daniel Jalbert.

Félicitations à monsieur Paul Alexandre Nana Takougoum, étudiant au Doctorat en ingénierie pour son Prix à la vie étudiante de l'UQTR pour son implication au sein de plusieurs regroupements, dont l'Association générale des étudiants comme secrétaire général et vice-président aux affaires académiques des cycles supérieurs. Il est cofondateur d'un comité multiculturel (COMPLICE) et œuvre à la banque alimentaire étudiante.



Daniel McMahon (recteur), Kodjo Agbossou, Alexis Bilodeau, Daniel Massicotte, Robert W. Mantha (vice-recteur à la recherche et au développement) et Sébastien Charles (doyen de la recherche et de la création). Photo : Daniel Jalbert.

Prix de reconnaissance 2016 du Département de génie électrique et génie informatique attribué à monsieur Alexis Bilodeau, président et cofondateur de l'entreprise Novo, spécialisée en solutions technologiques – promotion 2003 pour le baccalauréat et promotion 2007 pour la maîtrise. – 31 mars 2016



Maude Josée Blondin (étudiante, Doctorat en génie électrique) et ses trois enfants.

Études à l'international : Madame Maude Josée Blondin, étudiante au Doctorat en génie électrique était en Espagne du 31 décembre 2014 au 31 juin 2015 pour un stage à l'Université polytechnique de Valence. Elle était accompagnée de ses trois enfants.

Madame Blondin obtient la bourse Claudette MacKay-Lassonde de la Fondation commémorative du génie canadien (FCGC). Bourse de 15 000 \$ destinée à une étudiante qui agit comme ambassadrice, leader et modèle au sein de la profession d'ingénieur auprès d'autres étudiantes qui rêvent aussi d'embrasser cette profession.



L'équipe de la Formule SAE a organisé un souper spaghetti pour financer leur participation à la compétition internationale de Formule SAE qui se tient sur le Michigan International Speedway aux États-Unis. – 13 novembre 2015



Lors des compétitions, les étudiants identifient maintenant leur camion à l'aide d'un autocollant monté sur magnétique à l'effigie de l'UQTR.



Équipe du Baja SAE : Cette année, le capitaine Justin Dodier s'est concentré sur la formation d'une nouvelle équipe qui désire travailler ensemble à concevoir un nouveau bolide.



Acquisition d'un avion téléguidé par l'équipe Aéro UQTR pour permettre aux pilotes de se pratiquer pendant la conception et la construction d'un nouvel avion.



Nouvelle activité étudiante : Association des étudiants pour Sous-marin autonome UQTR (ASUQTR : l'abréviation est en anglais Automated Submarine étant donné que la compétition est aux États-Unis). Capitaine : Nicolas Toupin, étudiant au Baccalauréat en génie électrique, concentration génie informatique. Description : groupe d'étudiants en ingénierie oeuvrant à la création d'un véhicule autonome sous-marin pouvant exécuter des tâches définies dans le cadre d'une compétition internationale de robotique appelée Robosub.



Mathieu Pellerin et Guillaume Blais. Photo : François Gervais.

Félicitations à l'équipe gagnante, composée de Mathieu Pellerin, diplômé au Baccalauréat en enseignement de l'éducation physique et à la santé (promotion 2014) et Guillaume Blais, diplômé au Baccalauréat en génie industriel (promotion 2010) lors de la Classique internationale de canots. – 4 au 7 septembre 2015



Photo: Voltaic – Hao Yin.

Le traditionnel Party F1 a eu lieu le 22 octobre 2015 au 1012 PAVÉ. Au même endroit avait également eu lieu la remise de la chienne le 1<sup>er</sup> octobre.



Cinquante finissantes et finissants des programmes de génie ont reçu leur jonc lors de la Cérémonie d'engagement de l'ingénieur qui a eu lieu le 14 novembre 2015 à l'Unité de Réserve navale du NCSM Radisson à Trois-Rivières.

## Nominations

- Monsieur Raphaël Gervais Lavoie, étudiant au Doctorat en sciences de l'énergie et des matériaux, comme étudiant du domaine des sciences naturelles et génie, membre de la sous-commission de la recherche pour un mandat d'un an, débutant le 9 septembre 2015 et devant se terminer à la réunion ordinaire de la commission des études du mois de septembre 2016.
- Monsieur Sasan Sattarpanah Karganroudi, étudiant au Doctorat en ingénierie, comme membre du comité de discipline, à titre d'étudiant de 2<sup>e</sup> ou de 3<sup>e</sup> cycle désigné par l'AGEUQTR, pour un premier mandat commençant le 17 novembre 2015 et se terminant à la date de la réunion ordinaire de la commission des études du mois de septembre 2017.
- Monsieur Jacques A. Chauvette, membre désigné par les diplômés, à titre de membre et président du comité d'éthique et de déontologie des membres du conseil d'administration de l'UQTR, pour un mandat de trois ans, soit du 2 novembre 2015 jusqu'au 1<sup>er</sup> novembre 2018.
- Le Conseil des ministres du gouvernement du Québec a renouvelé le mandat de monsieur Jacques A. Chauvette comme représentant des diplômés au Conseil d'administration de l'UQTR à compter du 30 mars 2016, et ce, pour 3 ans.



André G. Roy (recteur par intérim), Philippe Gendron (étudiant, sciences de l'activité physique), Maude Josée Blondin (étudiante, génie électrique), Nadia Zurek (étudiante, lettres) et Robert W. Mantha (vice-recteur à la recherche et au développement). Photo: Daniel Jalbert.

Félicitations aux trois lauréats pour le Prix du meilleur mémoire de maîtrise de l'UQTR et plus particulièrement madame Maude Josée Blondin pour le volet sciences naturelles et génie.



Des étudiants s'impliquent dans la communauté : Madame Ichrak Lakhthar, étudiante au Doctorat en génie chimique et monsieur Ali Akrem Amamou, étudiant au Doctorat en génie électrique ont répondu à l'appel de la Table d'immigration de Trois-Rivières pour accompagner les réfugiés en provenance de la Syrie en tant que bénévoles. Le Nouvelliste – 15 décembre 2015



Sarah Bonneau (diplômée de génie industriel).

Première capsule vidéo de la série « Fier diplômé en génie industriel ». Madame Sarah Bonneau est conseillère-cadre en performance et amélioration continue au Centre universitaire en santé et services sociaux de la région de la Capitale-Nationale. Entête/Nouvelles à l'UQTR – 15 décembre 2015



FROSTY party au 1012-PAVÉ – 22 décembre 2015



Photo: Voltaic.

Année de reconstruction pour la délégation de l'UQTR aux 26<sup>e</sup> Jeux de génie qui a eu lieu à l'École de technologie supérieure sur le thème « Souvenirs d'enfance ». – 3 au 7 janvier 2016



Membres du jury pour « Mon pays en 180 secondes » : Demagna Koffi, Ann-Julie Durocher (étudiante, Maîtrise en communication sociale), Alexandre Nana (vice-président aux affaires académiques de cycles supérieurs AGEUQTR), Véronique Myre (conseillère aux activités étudiantes, SAE UQTR) et Serge Boudreau (conseiller en communication, Service des communications), la grande gagnante: Alhassania Khouiyi (Maroc) et Guy Valery Ayissi (président de COMPLICE). Photo: Yves Nzaramba.

Le second prix a été attribué à monsieur Ghassem Ghali, étudiant au Baccalauréat en génie électrique, concentration génie informatique, pour son exposé sur la Tunisie. – 12 février 2016



Fabrice Arnaud Goué (étudiant, Doctorat en ingénierie), Sarah Bruyninx (étudiante, Doctorat en psychologie), Daniel McMahon (recteur), Alexandre Nana (étudiant, Doctorat en ingénierie), Fabrice Kossi Sodoke (étudiant, Doctorat en ingénierie) et Karine Tremblay (étudiante, DESS en comptabilité).

Lors du Savoir Affaires 2016 Saguenay-Lac-Saint-Jean (13 au 19 février 2016 à l'Université du Québec à Chicoutimi), les étudiants de génie, ainsi que leurs collègues des équipes étudiantes multidisciplinaires issues des différentes constituantes du réseau de l'UQ, ont remporté les prix suivants :

- Monsieur Alexandre Nana : Grand Prix Savoir Affaires 2016 (projet Mini-serres NATUKU),
- Fabrice Kossi Sodoke : deux Méritas dans les catégories Bois, forêt et sous-produits (projet Fibrolac) et Transformation de l'aluminium (projet PBS – Production Billette Saguenay),
- Monsieur Fabrice Arnaud Goué : Méritas dans la catégorie Numérique et applications technologiques (Projet Centre commercial virtuel régional du Saguenay-Lac-Saint-Jean).



Danny Dessureault (doyen des études), Adrien Couture (doctorat en ingénierie) et Daniel McMahon (recteur). Photo : Daniel Jalbert.

Monsieur Adrien Couture, étudiant au Doctorat en ingénierie a remporté un des 3 prix du doyen aux cycles supérieurs lors du 23<sup>e</sup> Concours d'affiches scientifiques de l'UQTR qui a eu lieu les 22 et 23 mars 2016 au Centre de l'activité physique et sportive Léopold-Gagnon.



Alexandre Nana, AGEUQTR et Aida Chebbi.

Ma thèse en 180 secondes : Monsieur Guy Ayissi Eyebe (Doctorat en génie électrique) a obtenu le 2<sup>e</sup> prix (bourse de 300 \$) pour sa présentation axée sur l'intégration des capteurs micro-ondes sans fil. Madame Aida Chebbi (Doctorat en ingénierie) a obtenu le prix AGEUQTR (valeur de 300 \$) pour sa prestation intitulée « Contrainte ou pas contrainte, telle est la question ». – 7 avril 2016



Cette année, le Gala ITR a eu lieu le 8 avril 2016 au 1012-PAVÉ sous le thème « The Hunger Games ». Cette soirée permet de revivre les meilleurs moments de l'année et des prix pour l'implication sociale, les résultats académiques et plus encore y sont remis. L'École d'ingénierie en a profité pour remettre 3 bourses d'implication à la vie étudiante de 200 \$ chacune :

- Misaël Cloutier, membre d'Aéro UQTR
- Justin Dodier, capitaine du Baja SAE
- Guillaume Bouchard, capitaine de la Formule SAE



L'équipe de la Formule SAE a participé à l'Épreuve internationale de conception de monoplace de Brooklyn au Michigan qui s'est déroulée du 14 au 16 mai 2016 et a malheureusement eu quelques ennuis mécaniques.



L'équipe était fière de présenter son véhicule dans le cadre de la traditionnelle journée porte ouverte du Grand Prix du Canada sur le circuit Gilles-Villeneuve. – 9 juin 2016

Isabelle Hallé, agente de stage



## Les stages

Nos étudiants se distinguent en entreprise

## Lieux de stages 2015-2016

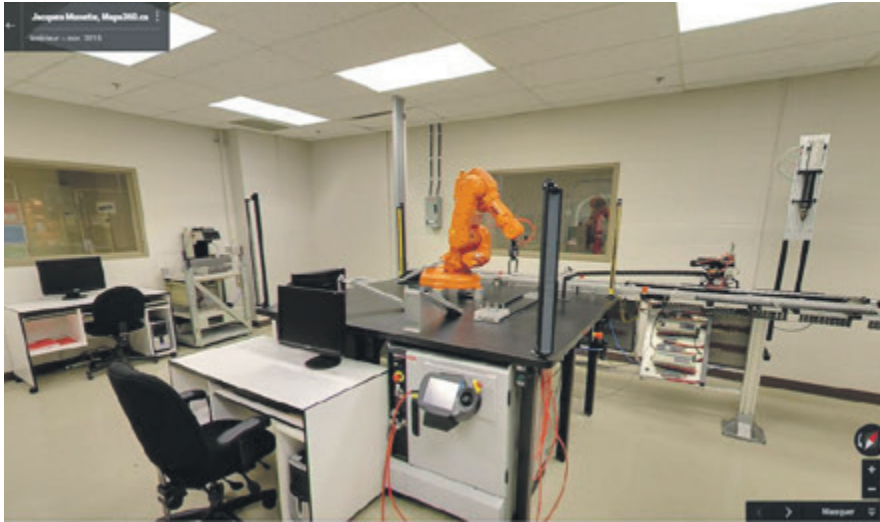


Engagement de près de 60 étudiants comme auxiliaires d'enseignement et de recherche provenant des trois cycles d'études.



Un peu plus de 200 000 \$ de bourses d'études ont été attribuées aux étudiants de génie des 3 cycles d'études provenant :

- Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)
- Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT)
- Fondation de l'UQTR (comprenant Fondation CEU, Études supérieures CEU et bourses d'accueil premier cycle)
- Registraire, Les Patriotes et l'École d'ingénierie – UQTR



Le Bureau du recrutement étudiant a terminé le « *Projet de la visite virtuelle Google Street View* » des points clés de l'UQTR dans le cadre d'un volet « *recrutement* ». Cette visite inclut le laboratoire de génie mécanique.

## On parle de nous à l'extérieur de l'UQTR!



Mamadou Lamine Doumbia et Kodjo Agbossou.  
Photo: Flageol.

### Bulletin CITEF (Conférence internationale des formations d'ingénieurs et de techniciens d'expression française) juin 2015

Article scientifique du professeur Kodjo Agbossou intitulé « *L'internationalisation des universités – L'UQTR se distingue dans le domaine des énergies renouvelables* ».



### La Presse 15 juillet 2015

Article « *Attention, chaud devant* » de madame Marie Lambert-Chan incluant plusieurs citations du professeur Pierre C. Dessureault qui s'intéresse au travail sous contrainte thermique depuis plus de 30 ans.

### La Presse.ca – section Affaires 21 septembre 2015

Article de Martine Letarte, collaboration spéciale intitulée « *Karen Baker, ingénieure industrielle en aéronautique* ». Madame Baker a fait ses études de Baccalauréat en génie industriel à l'UQTR.



### Connexion UQTR Automne 2015 Hiver 2016

Article de Pierre Pinsonnault intitulé « *En voiture vers l'intelligence énergétique* » en lien avec la recherche du professeur Souso Kelouwani dans la section Recherches émergentes.



Article de Marie-Christine Plamondon intitulé « *Formule SAE – Franchir la ligne d'arrivée avec une longueur d'avance* » dans la section Vie étudiante.



### L'Actualité Section Affaires 6 octobre 2015

Article de Jean-Benoit Nadeau intitulé « *Leaders 2015 : Novo* ». Conception du LabRadar par l'équipe de Novo dont Alexis Bilodeau est un diplômé de l'UQTR en génie électrique.

### La Presse+ - section Affaires 14 octobre 2015

Article de la journaliste Marie Lambert-Chan intitulé « *Santé et sécurité : Entre robots collaboratifs et réglementation obsolète* » à la suite d'une entrevue avec M. Laurent Girard, chercheur à Institut de recherche Robert-Sauvé et M. Pierre C. Dessureault, professeur au Département de génie industriel de l'UQTR.

### Le Nouvelliste – Campus Express 23 octobre 2015

Article sur « *La Chaire IRISS de l'UQTR contribue à l'amélioration des services de santé au Québec* » - Professeur Denis Lagacé et professeure Liette St-Pierre sont les cotitulaires de cette Chaire.

### Le Nouvelliste – Campus Express Portrait d'un diplômé

- Maxim Gélinas (Baccalauréat en génie industriel – promotion 1998) novembre 2015
- Yves Lacroix (Baccalauréat en génie industriel – promotion 1987 et à la Maîtrise en gestion de projet – promotion 1996). Article de Marie-France Turcotte. – 17 décembre 2015
- Alexis Bilodeau (Baccalauréat et Maîtrise en génie électrique – promotions 2003 et 2007). Article de Marie-France Turcotte avec la collaboration de Cédric Pinard – 11 février 2016



### Le Nouvelliste 1<sup>er</sup> décembre 2015

Article de Brigitte Trahan intitulé « *Maîtriser le soleil pour améliorer la vie* » en lien avec un projet de recherche sur les secteurs agricoles du Sénégal avec les professeurs Kodjo Agbossou et Mamadou Lamine Doumbia.

## Le Nouvelliste – 7 décembre 2015

Tête d'affiche Le Nouvelliste: Maude Josée Blondin – Des efforts qui portent leurs fruits (étudiante au Doctorat en génie électrique).



André Jacob (professeur retraité), Kodjo Agbossou et Georges Abdul-Nour.  
Photo: François Gervais.

## Le Nouvelliste – 18 décembre 2015

Article de Brigitte Trahan intitulé « Le génie célèbre ses 45 ans à l'UQTR » à la suite d'une entrevue avec monsieur André Jacob et les professeurs Kodjo Agbossou et Georges Abdul-Nour.

## Le Nouvelliste - Édition week-end 16-17 janvier 2016

Article de Brigitte Trahan intitulé « Keranna invite le primaire à la compétition FIRST » dans lequel elle mentionne le partenariat avec les étudiants en ingénierie de l'UQTR pour la deuxième année.

## L'Hebdo Journal – Mauricie Rive-Sud – 10 février 2016

Article de Myriam Lortie intitulé « L'UQTR, leader de la recherche sur l'hydrogène » dans la section Les visages de l'innovation. Entrevue avec professeur Loïc Boulon.

## L'Express – Drummondville 25 février 2016

Article de Jean-Pierre Boisvert intitulé « Une école d'ingénierie au campus de Drummondville en 2017 ».

## Radio-Canada Mauricie 10 mars 2016

Entrevue réalisée par Pierre-André Cloutier avec professeur Kodjo Agbossou sur « L'éolienne de l'UQTR reprend sa place dans le ciel ».

## La Tribune – 21 mars 2016

Article de Yanick Poisson intitulé « Vers une école d'ingénierie à Drummondville ? ».

## Connexion UQTR printemps/été 2016

Article intitulé « Recherches sur les matériaux lignocellulosiques – Les ultrasons pour fractionner le bois » en lien avec la recherche du professeur Éric Loranger dans la section Recherches émergentes.



Article de Rachel Lemelin intitulé « Partager des histoires et des émotions à travers une passion... » sur la passion artistique de madame Isabelle Hallé: la peinture dans la section Ressources humaines.



Manfouss Lawani (secrétaire-trésorier, étudiant, Baccalauréat en informatique, Guy Valéry Ayissi et Alexandre Nana (cofondateurs du COMPLICE, étudiants, Doctorat en génie électrique et Doctorat en ingénierie – concentration génie mécanique). Photo: Daniel Jalbert.

Article de Caroline Brière intitulé « COMPLICE ou comment réunir les étudiants internationaux et québécois » dans la section Sur le campus.



L'École d'ingénierie dévoile sa murale historique: photo prise lors du dévoilement le 17 décembre 2015.

## Le Nouvelliste Campus Express – 7 avril 2016



Sousso Kelouwani et Bryan McKenzie (étudiant, Maîtrise en ingénierie - concentration génie mécanique). Photo: Daniel Jalbert.

Article de Françoise Descoteaux intitulé « L'École d'ingénierie de l'UQTR: participer au progrès de la collectivité ».



## Le Devoir – Recherche Cahier thématique H 9 et 10 avril 2016



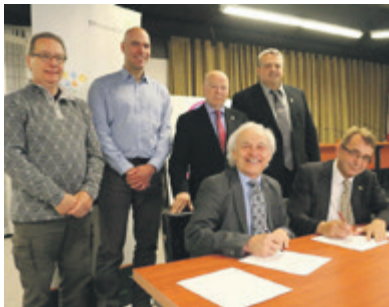
Virginie Mesguich (chargée des communications et des relations extérieures, Agence universitaire de la francophonie), Kodjo Agbossou et Sylvain Benoit (directeur, Bureau de l'international et du recrutement)

Article de Sophie Suraniti intitulé « Du soleil et du vent pour aider la production agricole sénégalaise ». Entrevue avec professeur Kodjo Agbossou.

## PLAN – mai-juin 2016

Service-conseil Mindcore – Les sœurs Gilbert à la barre – Section Portrait – Parcours de femmes (Valérie et Sylvia Gilbert, toutes deux titulaires d'un Baccalauréat en génie industriel de l'UQTR.)

## Le Nouvelliste – 17 mai 2016



Pierre Lapointe (président et chef de la direction de FPIInnovations) et Patrice J. Mangin (directeur général de BELT) sont entourés de Luc Marchand et Louis-Serge Gagnon (membres du c.a. de BELT), Normand Beau-doin (maire de La Tuque) et Patrice Bergeron (président de BELT). Photo : Audrey Tremblay.

Article de Audrey Tremblay intitulé « Ce projet représente l'avenir de La Tuque » - L'entente vise l'implantation d'une usine de bioraffinage en Haute-Mauricie, un projet de 700 M\$. Entente dans laquelle est impliquée la Chaire en développement de la bioéconomie/bioénergie régionale du professeur Patrice J. Mangin.

Préparation d'une vidéo en collaboration avec le Service des technologies de l'information (version de 30 secondes pour la publicité et version de 90 secondes pour le site web de l'École d'ingénierie).

But : Démontrer que le génie peut être ancré dans nos habitudes dès la petite enfance et qu'au fil du temps, les habitudes demeurent ou évoluent. Faire connaître aux gens qu'il existe une « École d'ingénierie » à l'Université du Québec à Trois-Rivières.



Photo : Conseil du loisir scientifique Mauricie, Centre-du-Québec.

Visite de l'Institut de recherche sur l'hydrogène et du Département de génie électrique et génie informatique par le camp de jour Génitrucs afin d'en apprendre davantage sur les différentes formes d'énergie. 8 juillet 2015



Les étudiants du Baja SAE et de la Formule SAE ont présenté leur savoir-faire au Grand Prix de Trois-Rivières (GP3R). – 31 juillet au 8 août 2015

Ils seront également présents au GP3R cet été, les 6 et 7 août et les 12, 13 et 14 août 2016.

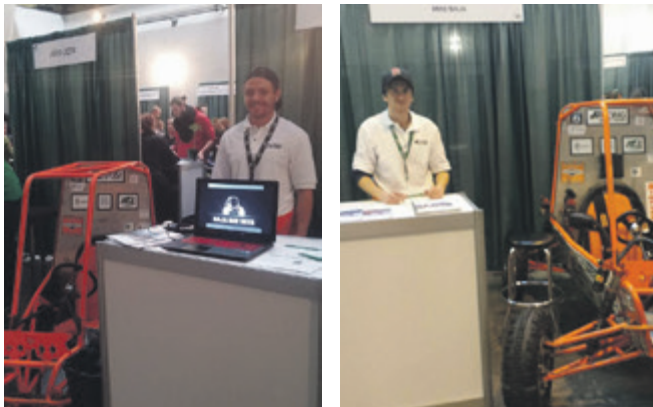


Présence d'un kiosque au Salon des exposants lors du Colloque sur l'enseignement des sciences et des technologies au collégial qui s'est déroulé au Collège Laflèche. - 13 août 2015

## Participation aux activités organisées par le Bureau de l'international et du recrutement

Journée d'information pour les professionnels en orientation et en information scolaire et professionnelle – 25 septembre 2015

- Expérimentation du rôle de l'ingénieur industriel sur une ligne de production – Hélène Milette
- Les défis de l'ingénieur électrique dans l'automatisation et l'électronique – Simon Delisle
- Présentation des activités et des projets des étudiants sous la tente dans la cour arrière du pavillon Léon-Provancher



Portes ouvertes de l'UQTR – 7 novembre 2015 et 30 janvier 2016



Portes ouvertes – Campus de Drummondville – 23 janvier 2016

## Journée carrière

- Cégep de Victoriaville – 4 novembre 2015
- Institut secondaire Keranna – 17 novembre 2015
- École secondaire Jean-Baptiste-Meilleur (Repentigny) – 19 novembre 2015
- Collège Esther-Blondin (Joliette) – 31 mars 2016

## Visite de nos laboratoires

- Collège Lionel-Groulx (Ste-Thérèse) – 7 octobre 2015
- Institut secondaire Keranna (les membres du projet Robotique First) – 4 décembre 2015
- École secondaire Le Tremplin (Ste-Geneviève-de-Batiscan) – laboratoire de génie mécanique – 2 février 2016
- Collège Lafèche – 10 mars 2016

Ateliers à l'école primaire Curé-Brassard (Nicolet) – 20 janvier 2016

Publicité dans le cadre du Championnat canadien de tennis de table qui s'est tenu au CAPS de l'UQTR – 25 au 30 août 2015



Publicité dans le guide-agenda 2015-2016 du Cégep de Trois-Rivières.



Publicité Facebook – Fil d'actualité, ordinateur et mobile, avec carousel d'images en collaboration avec le Bureau de l'international et du recrutement. – 18 au 28 février 2016



Article et publicité dans Le Nouvelliste – Mois du génie en collaboration avec le Bureau de l'international et du recrutement. 16 mars 2016

Publicité dans le dépliant d'Expo-Sciences, présence d'un kiosque à l'Expo-sciences Hydro-Québec et participation comme juges aux activités – finale régionale Mauricie, Centre-du-Québec. – 1<sup>er</sup> et 2 avril 2016



Le Conseil du Loisir Scientifique Mauricie-Centre du Québec en collaboration avec l'École d'ingénierie recevaient près de 60 jeunes du secondaire pour la finale régionale du Défi Génie Inventif 2016. Le jury était composé du professeur Pascal Forget (juge en chef), secondé par madame Hélène Milette et monsieur François Cossette, tous du Département de génie industriel de l'UQTR, ainsi que de monsieur Michel Dupont d'Hydro-Québec. – 28 avril 2016

Kiosque au Centre commercial Les Rivières dans le cadre des « 24 heures de sciences » - 6 mai 2016

Publicité dans la revue de l'Association québécoise d'information scolaire et professionnelle (AQISEP) – Congrès 2016 en collaboration avec le Bureau de l'international et du recrutement. – juin 2016

Sois INGÉNI-EUX ! Le métier d'ingénieur à l'honneur avec l'École d'ingénierie en collaboration avec le Conseil du loisir scientifique Mauricie, Centre-du-Québec. Organisation de « La semaine du génie » pour les camps de jour avec les groupes de 10 à 14 ans du 4 au 8 juillet 2016.

## Plus de 14 000 \$ de contributions financières/publicité

- AESTQ – Association pour l'enseignement de la science et de la technologie au Québec
- AQSSST – Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail
- Baja SAE
- Championnat canadien de tennis de table 2015
- Comité du jonc
- Congrès international francophone en entrepreneuriat et PME 2016
- Conseil du loisir scientifique Mauricie/Centre du Québec - Défi génie inventif
- École Chavigny – Gala Méritas
- Formule SAE
- IIE chapitre 911
- Jeux de génie
- Vélo Mauricie

Un choix de génie!



Département  
de **génie chimique**



**James T. Agbébavi**  
Directeur



Département  
de **génie électrique**  
et **génie informatique**



**Daniel Massicotte**  
Directeur



Département  
de **génie industriel**



**Georges Abdul-Nour**  
Directeur



Département  
de **génie mécanique**



**Demagna Koffi**  
Directeur

### Comité de programme de premier cycle (CPPC)

**Bruno Chabot**  
Directeur, CPPC en génie chimique

**Ahmed Chériti**  
Directeur, CPPC en génie électrique et  
génie informatique

**Yves Dubé,**  
Directeur, CPPC en génie mécanique

**François Gauthier**  
Directeur, CPPC en génie industriel

### Comité de programme de cycles supérieurs (CPCS)

**Georges Abdul-Nour**  
Directeur, CPCS en ingénierie

**Mamadou Lamine Doumbia**  
Directeur, CPCS en génie électrique

**Éric Loranger**  
Directeur, CPCS en sciences et génie  
des matériaux lignocellulosiques

### Institut et groupe de recherche

**Richard Chahine**  
Directeur, Institut de recherche  
sur l'hydrogène

**Daniel Massicotte**  
Directeur, Groupe de recherche  
en électronique industrielle

**École d'ingénierie de l'Université du Québec à Trois-Rivières**

3351, boul. des Forges, Trois-Rivières (Québec) G9A 5H7

819 376-5011, poste 3900 | [ecoleing@uqtr.ca](mailto:ecoleing@uqtr.ca) | [uqtr.ca/ecoleing](http://uqtr.ca/ecoleing) | [facebook.com/ecoleing](https://facebook.com/ecoleing)

Collecte d'information et préparation : Sylvie Désilets, Sylvie Brunelle et Kodjo Agbossou

Conception, graphisme et mise en page : Joanie Brouillette, Service des communications

Photo : Mario Groleau