



## Amir Aghdam, Ph.D., P.Eng., FEIC, SMIEEE 2014-2015 IEEE Canada President and Region 7 Director

**W**ith spring arriving soon, we're all reminded of nature's cycles. IEEE Canada's leadership renewal cycle is just beginning as well. Within a few weeks, two nominees for IEEE Region 7 Director-Elect/IEEE Canada President-Elect will be announced, as selected by the IEEE Canada Nominations and Appointments committee. Over the next few months, the credentials and position statements of each of the candidates will be made available through this publication and the IEEE Canada Newsletter.

Also as we approach spring, the hours of sunlight grow noticeably longer each day. The working day of many of our IEEE Canada volunteers is long too at this time of year, with May and June the most popular months for conferences and other special events.

The annual IEEE Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering (CCECE) will be held this year in Halifax, May 3 to 6. Jason Gu and the rest of the Organizing Committee have a terrific line-up of symposia, workshops and tutorials (see pages 12 and 63). Last year's CCECE conference was held at Ryerson University in Toronto, in early May. The Organizing Committee, led by Xavier Fernando, put together an excellent program, attracting hundreds of researchers from all over the world. An added element last year was a special full-day workshop and a mini student-paper competition on Humanitarian Initiatives.

Every spring, the IEEE Canada Awards & Recognition Committee honours outstanding technical achievements and volunteer service through its major awards program. The citations and full biographies for our 2014 recipients are found in a special Awards section beginning on Page 41. We are also pleased to announce therein the names and citations for our 2015 recipients. The medals are presented at the annual IEEE Canada Awards Banquet, a highlight of each CCECE. Our appreciation for a highly successful event last year goes to Aziz Rahman and Geza Joos, Chair and Vice-Chair, respectively, of the 2014 Awards and Recognition Committee. We thank Aziz for his leadership of that committee for the last two years, and welcome Geza as the 2015 Chair. In addition to individual awards, IEEE Canada annually recognizes two of its outstanding sections. The 2014 Exemplary Large Section Award was received by Ottawa Section, while Peterborough Section was the recipient of the 2014 Exemplary Small Section Award.

Another spring-time IEEE Canada-sponsored annual event is the International Humanitarian Technology Conference (IHTC). This year's conference will be held in Ottawa, May 31- June 3 with a focus on building resilient communities through innovative technologies, policies and practices. Organizing Committee Chair Maria Rey and her team are assembling workshops and panels that will fascinate and inform. One example is a panel discussion exploring the use of technology in the humanitarian assistance operation in Haiti by the Canadian Forces. The inaugural mounting of IEEE Canada's IHTC was just last year, held in early June in Montreal. The Organizing Committee of IHTC 2014, led by Ferial El-Hawary and Raed Abdullah, devoted their many talents, as well as hours of time, to this conference — with great success (see Page 61).

The IEEE Electrical Power and Energy Conference (EPEC) is the third IEEE Canada-sponsored conference, mounted annually each fall. It will be held this year in London, Ontario, October 26-28. Led by Maike Luiken, the Organizing Committee is structuring the conference into 18 mini-symposia along the theme of "Smarter Resilient Power Systems;" see Pages 49 and 68 for details. The highly successful 2014 Conference took place in Calgary in mid November, with an organizing committee led by Bill Kennedy. Of particular interest to our members in industry, it focused on strengthening this country's increasingly important partnerships between industrial users and power providers.

Improving the responsiveness of IEEE to its member needs is the goal of the Recommendations Development aspect of IEEE Sections Congress, held

**L**e cycle de Dame Nature nous amènera bientôt le printemps. En même temps s'amorcera le cycle de renouvellement de la direction de l'IEEE Canada. En effet, le Comité des candidatures et des nominations annoncera d'ici quelques semaines les noms des deux candidats aux postes de directeur désigné et de président désigné de la Région 7 de l'IEEE Canada. Au cours des prochains mois, nous vous présenterons dans la revue et le bulletin les antécédents et les énoncés de position de chacun des candidats.

À l'approche du printemps, nous voyons les jours s'allonger de plus en plus. Pour bon nombre de nos bénévoles, les journées de travail s'allongent également à cette période de l'année : en mai et en juin se tiendront de nombreuses conférences et activités spéciales.

Cette année, c'est la ville d'Halifax qui sera l'hôte de la Conférence canadienne de génie électrique et informatique (CCGEI), du 3 au 6 mai. Jason Gu et les autres membres du comité organisateur ont créé un programme prometteur de colloques, d'ateliers et de tutoriels (voir pages 12 et 63). L'an dernier, la conférence s'est tenue à l'Université Ryerson, à Toronto, au début de mai. Le comité organisateur présidé par Xavier Fernando avait concocté un excellent programme, qui avait attiré des centaines de chercheurs venus des quatre coins du monde. La conférence offrait pour la première fois un atelier d'une journée entière et un concours d'articles étudiants sur les initiatives humanitaires.

Chaque année, au printemps, le Comité des prix et de la reconnaissance de l'IEEE Canada rend hommage aux réalisations techniques et aux activités bénévoles dans le cadre de son important programme de récompense. Vous pourrez lire les distinctions et les biographies complètes des lauréats de 2014 dans la section spéciale à la page 41. C'est avec plaisir que nous publions également les noms et les distinctions des lauréats de 2015. Les médailles seront décernées à l'occasion du banquet annuel de remise des prix de l'IEEE Canada, un moment fort de chaque conférence. Cette année, nous récompensons Aziz Rahman et Geza Joos, respectivement président et vice-président du Comité des prix et de la reconnaissance de l'IEEE Canada en 2014, pour l'immense succès de l'événement l'an dernier. Nous remercions Aziz pour ses services à la présidence du comité ces deux dernières années et souhaitons la bienvenue à son successeur en 2015, Geza. En plus des prix individuels, l'IEEE Canada récompense chaque année deux de ses sections les plus remarquables. Le Prix 2014 pour la grande section exemplaire a été décerné à la section d'Ottawa, tandis que le Prix 2014 pour la petite section exemplaire a été remis à la section de Peterborough.

Le printemps sera le théâtre d'un deuxième événement annuel parrainé par l'IEEE Canada : la Conférence internationale de la technologie humanitaire (CITH). Celle-ci se tiendra cette année à Ottawa du 31 mai au 3 juin et portera essentiellement sur l'utilisation de technologies, de politiques et de pratiques innovantes en vue de renforcer la résilience des collectivités. La présidente du comité organisateur, Maria Rey, et son équipe planifient une série de tables rondes et d'ateliers à la fois fascinants et informatifs, entre autres une discussion sur l'exploitation des technologies dans le cadre de la mission d'aide humanitaire des Forces canadiennes en Haïti. Montréal était l'hôte de la toute première édition de la conférence l'an dernier, en juin. Le comité organisateur de la CITH 2014, présidé par Ferial El-Hawary et Raed Abdullah, a déployé ses multiples talents et travaillé de longues heures afin d'assurer l'immense succès de l'événement (voir l'article page 61).

La Conférence sur l'énergie électrique (CEE) est la troisième conférence annuelle parrainée par l'IEEE, qui a lieu à l'automne. Cette année, elle se tiendra à London, en Ontario, du 26 au 28 octobre. Sous la présidence de Maike Luiken, le comité organisateur a conçu un programme composé de 18 mini-colloques axés sur le thème de la résilience des réseaux électriques; consultez les pages 49 et 68 pour en savoir plus. En 2014, c'est Calgary qui avait accueilli la conférence à la mi-novembre, couronnée de succès grâce au travail du comité organisateur présidé par Bill Kennedy. Elle portait sur la consolidation des partenariats de plus en plus importants entre les utilisateurs industriels et les fournisseurs d'électricité du pays, un sujet d'intérêt particulier pour nos membres.

Mieux répondre aux besoins des membres : voilà l'objectif du volet Élaboration des recommandations dans le cadre du congrès trisannuel des sections de l'IEEE. La dernière édition a eu lieu à Amsterdam en août 2014. Chaque région énonce quatre recom-

every three years; it was mounted most recently in August 2014, in Amsterdam. Every Region contributes four recommendations that are compared, as a group, to develop a combined list of about 40. I am very pleased to report that a recommendation clearly originating from IEEE Canada was ranked by the roughly 300 delegates as one of the top five. This recommendation was “Provide a tool to build, promote, record, host and broadcast technical events at the local level and make them available to IEEE members.”

And now for a birth announcement, of sorts. After 10 months of exploring options and hundreds of volunteer hours, formation of IEEE Windsor Section was approved at last November’s meeting of the IEEE Member Geographic Activities Board. With the count of Sections in IEEE Canada now reaching 21, it has been exactly 30 years since foresighted IEEE members in Peterborough raised us to the seemingly unsurpassable number of 20.

We most warmly welcome Windsor Section Chair Esam Abdel-Raheem, Vice-Chair Kemal Ertugrul Tepe, the rest of the Section Executive, and all its members. I wish to thank the IEEE members of Windsor and surrounding area for their effort and trust in IEEE Canada; we will not let you down! Much appreciation is also due to the efforts of Murray MacDonald and Maike Luiken from London Section, and IEEE Canada Administrator Cathie Lowell, in helping present the options open to IEEE members living in Windsor area. Also in attendance at the meeting where these options were explored were IEEE Region 4 Past Director Don Bramlett and Southeast Michigan Section Past Chair Kimball Williams; their support in the process was invaluable. I also wish to extend special gratitude to then Region 4 Director, Karen Pedersen, without whose openness and generosity of spirit this could not have happened. We celebrate Windsor Section’s formation in this issue with some perspectives from some of its Executive, and their ambitions for the future; please see article on page 10.

I close this President’s Column with my most sincere gratitude to the innumerable volunteers within IEEE Canada who contribute on so many levels, and in so many activities. With all the areas in which our organization is growing and developing, in many ways, it always feels like spring to me. ■

mandations qui sont ensuite comparées à toutes les autres en vue d’en retenir une quarantaine. Je suis ravi d’annoncer qu’une recommandation émanant clairement de l’IEEE Canada s’est classée parmi les cinq premières sélectionnées par les quelque 300 délégués. Celle-ci proposait de « fournir un outil permettant de créer, de promouvoir, d’enregistrer, d’accueillir et de diffuser des événements techniques au niveau local et [de] mettre celui-ci à la disposition des membres de l’IEEE ».

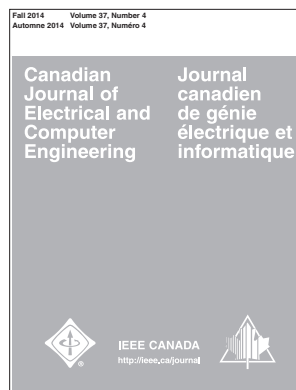
Voici maintenant un avis de naissance, en quelque sorte : au terme de 10 mois d’étude des différentes options et de centaines d’heures de travail bénévole, la création de la section de Windsor a enfin obtenu l’aval du Comité des activités géographiques et pour les membres de l’IEEE lors de la réunion de novembre. Le nombre de sections de l’IEEE au Canada passe ainsi à 21, exactement 30 ans après que les membres clairvoyants de l’IEEE à Peterborough nous ont fait passer le cap des 20 sections, qui semblait alors insurpassable.

Nous souhaitons très chaleureusement la bienvenue au président de la section de Windsor, Esam Abdel-Raheem, au vice-président Kemal Ertugrul Tepe, aux autres membres de la direction et à tous les membres de la section. Je profite de l’occasion pour remercier les membres de l’IEEE de Windsor et de sa région pour leurs efforts et leur confiance en notre organisation; nous ne vous décevrons pas! Nous saluons également le travail de Murray MacDonald et de Maike Luiken de la section de London, et celui de Cathie Lowell, administratrice de l’IEEE Canada, qui nous ont aidés à présenter les options offertes à nos membres vivant dans la région de Windsor. Assistaient également à cette rencontre de réflexion sur ces options l’ancien directeur de la Région 4 de l’IEEE, Don Bramlett, et l’ancien président de la section du sud-est du Michigan, Kimball Williams, dont l’appui au processus a été inestimable. J’aimerais en outre adresser ma gratitude particulière à celle qui était alors directrice de la Région 4, Karen Pedersen, dont l’ouverture d’esprit et la générosité ont été partie prenante de cette réalisation. Le présent numéro salue la création de la section de Windsor et dresse le portrait de certains de ses dirigeants, qui nous exposent leurs ambitions; un article à lire en page 10.

Pour clore ma chronique, je souhaite exprimer toute ma gratitude aux innombrables bénévoles de l’IEEE Canada qui s’investissent à de multiples niveaux et dans de nombreuses activités. Comme la nature au printemps, notre organisme connaît une période de croissance et de développement à bien des égards. ■

## CJECE expands international reach

The *Canadian Journal of Electrical and Computer Engineering (CJECE)* is the flagship technical publication of IEEE Canada, issued quarterly since 1976. It accepts submissions in all areas within the electrical and computer engineering discipline in two formats: original research contributions and tutorial/review articles. Papers are submitted through the popular Manuscript Central web portal and go through a rigorous peer-review process in line with most other IEEE technical society publications. Accepted papers are published in the IEEE *Xplore* Digital Library and in hard copy.



Under the leadership of current Editor-in-Chief, Prof. Shahram Yousefi, the journal has targeted a first-decision timeline of three months. The vast majority of papers receive first review in less than 12 weeks. With an acceptance rate of less than 10%, the journal has raised the bar more than ever before!

“The journal owes its success to the support of the IEEE Canada executive and its dedicated team of volunteer associate editors,” says Dr. Yousefi.

continued on page 9 >

## Tips from translation committee

The hilarious and bizarre results often yielded by translation apps are increasingly the source of inspiration for humorous scenes in popular culture. So, would a real live translator ever go on record in their support?

None other than the Chair of IEEE Canada’s Translation Committee, Amine Miled, Assistant Professor at Laval University, concedes they have their place. “Sending us a draft from Google Translate or other app is helpful,” he says. “We review the text carefully and correct as needed. But this first step certainly creates blocks of useable text.”

Making the translation process as efficient as possible is key to meeting the needs of IEEE Canada’s many publications, groups and activities. Ongoing support has included the *IEEE Canadian Review*, the *Canadian Journal of Electrical and Computer Engineering*, the annual IEEE Canada Awards Ceremony Program, IEEE Canada Bylaws, welcome speeches, conference materials, and others assignments too!

With the many requests it receives, Miled notes his committee can fulfill more of them if those submitting follow a few other tips: If translations already exist from similar material, e.g., same conference from previous year, make sure to include the English and French versions of those. Lots of lead time helps too. For text blocks of 200 words, he advises a week’s notice. An item of 500 words should be submitted several weeks ahead of its need. At the end of semester – a very hectic time – perhaps double the notice.

Miled is quick to recognize the critical behind-the-scenes efforts of the other committee members: Paul Fortier, Professor, Laval University; Jessy Mathault, Student, Laval University; and Salima Rakkay, Student, Concordia University. With a few more members on the committee, it could provide translation for other IEEE Canada publications, he says. Interested parties should contact him at [amine.miled@gel.ulaval.ca](mailto:amine.miled@gel.ulaval.ca), or Branislav Djokic, Publications and Communications Committee Chair, at [branislav@ieee.org](mailto:branislav@ieee.org). ■



**You work to  
change the future.**

**We work to protect it.**

**We know your work and family  
life keep you busy.**

We also know the less time you spend worrying about protecting their financial future, the more time you'll have to do what you do best.

**That's where we can help.**

The IEEE Member Group 10-Year Level Term Life Insurance Plan helps make it easy to protect the financial future of the ones you love.

The Group 10-Year Level Term Life Insurance Plan was created exclusively for IEEE members in the U.S., Puerto Rico and Canada.\* With this plan, the rate and benefit amount you select will remain the same for 10 years. This means once you lock in your coverage, you won't have to worry about it again – giving you more time for work and family.

**Call 1-800-493-IEEE (4333)  
or visit [IEEEinsurance.com/10YLT](http://IEEEinsurance.com/10YLT)\*\***



**IEEE Canada**



**IEEE**

\*The Group 10-Year Level Term Life Insurance Plan is available only for residents of the U.S. (except territories), Puerto Rico and Canada (except Quebec). This plan is underwritten by New York Life Insurance Company, 51 Madison Ave., New York, NY 10010 on Policy Form GMR. This coverage is available to residents of Canada (except Quebec) through Marsh Canada Limited. Stephen Fretwell, an employee of Marsh Canada Limited, acts as a broker with respect to residents of Canada.

\*\*For information regarding plan features, costs, eligibility, renewability, limitations and exclusions.

66134 (8/14) Copyright 2014 Mercer LLC. All rights reserved.

This program is administered by Mercer Consumer,  
a service of Mercer Health & Benefits Administration LLC

**In CA d/b/a Mercer Health & Benefits  
Insurance Services LLC  
AR Ins. Lic. #303439, CA Ins. Lic. #0G39709**