



LE STANDARD

THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS



SECTION DE QUÉBEC

Hiver 2005

Volume 16, n° 1

PRÉSENTATION DE L'EXÉCUTIF DE LA SECTION IEEE DE QUÉBEC

Suite aux dernières élections, la composition de l'exécutif de la Section est la suivante:

- Président André Morin 652-8345 a.morin@ieee.org
- Vice-Président et Conseiller de la Branche Étudiante Hoang Le-Huy 656-2962 lehuy@gel.ulaval.ca
- Secrétaire [vacant]
- Trésorier et Responsable du Développement du Membership Yves de Villers 844-4000 (4380) Yves.DeVillers@drdc-rddc.gc.ca
- Président Ch. OES-AES-GRSS et Éditeur du *Standard* Xavier Maldague 656-2962 maldagx@gel.ulaval.ca
- Président Chapitre Ordinateur Louis Bastarache 692-5841 lobastarache@mtq.gouv.qc.ca
- Président Chapitre Communications/Traitement du Signal Paul Fortier 656-3555 fortier@gel.ulaval.ca

MOT DE BIENVENUE

Bonjour!

Tout d'abord, nous souhaitons la plus cordiale bienvenue aux nouveaux membres ainsi qu'aux étudiant-es que nous espérons retrouver nombreux à toutes les activités de la Branche étudiante et de la Section.

L'IEEE - Section de Québec a repris ses activités de nouveaux projets sont en préparation, notamment des activités à caractère éducatif (séminaires, ateliers, cours intensifs, visites). C'est à suivre!

*** Appel aux volontaires! ***

Nous avons besoin de volontaires pour faire partie de l'Exécutif (la position de secrétaire est vacante actuellement) et pour s'occuper des activités de la section et des trois chapitres! La Section de Québec est ouverte à toutes les initiatives, n'hésitez pas à nous contacter pour la publication d'articles, la tenue d'activités et pour donner un coup de main!

L'Exécutif
de la Section de Québec

INVITATION: *MATINÉES SCIENCES & TECHNOLOGIES* du RDDC: 2005

Le but de ces conférences est de favoriser les transferts technologiques du RDDC vers les intervenants de la région, de faire connaître le programme scientifique du RDDC et de susciter l'intérêt et d'éventuelles collaborations avec les industries, les PME et les universités. Ces conférences portent sur des sujets représentatifs du programme de R&D du RDDC. Ils s'adressent aux scientifiques, ingénieurs, technologues et gestionnaires des communautés civiles et militaires.

Le programme des conférences pour la saison 2005 est disponible sur le site:

www.drdc-rddc.dnd.ca/

- 9 février 2005 « Les projets de surveillance de l'espace du RDDC »
Brad Wallace – RDDC Ottawa
Martin Lévesque, Ph. D. – RDDC Valcartier
- 9 mars, 2005 « OASIS: Des outils pour récupérer et comprendre les architectures de systèmes existants »
Michel Lizotte – RDDC Valcartier
- 28 avril, 2005 « Mise au point d'un capteur de veille optronique panoramique pour la marine: SIRIUS »
Denis Dion – RDDC Valcartier
Yves Boudreault – DRS Technologies

Les *Matinées Sciences et Technologie* auront lieu aux dates fixées, de 9 h à 10 h, à l'Auditorium II du Centre de recherche et développement pour la défense Valcartier 2459, boulevard Pie-XI nord (prolongement de l'autoroute Henri-IV), Val-Bélair. Les personnes intéressées à assister à ces conférences n'ont qu'à se présenter à la guérite du Centre aux heures et dates indiquées au programme. Courriel : matinées@drdc-rddc.gc.ca
Café, jus et muffins seront offerts avant les conférences.

VIN & FROMAGE ANNUEL de la SECTION DE IEEE-QUÉBEC et de la BRANCHE ÉTUDIANTE

Cet événement traditionnel aura lieu cet hiver! Comme d'habitude, la soirée sera l'occasion de la remise des prix annuels. A suivre donc! *Prière de vérifier les détails sur le site de la Section IEEE de Québec:
<http://ieee-quebec.gel.ulaval.ca/>

QUAND: Mardi 5 avril 2005 à 18h00*

OÙ: Hôtel Universel (près de l'Université sur le Chemin Sainte-Foy)*

COÛT: Membres IEEE étudiant 15 \$, Étudiants non-membres 20 \$, professionnels membres IEEE xx \$, professionnels non-membres IEEE: xx \$.*

INFORMATION: ieeesb@gel.ulaval.ca et au 656-2131, poste 8592.

Congrès mondial des Sections IEEE et conférence IEEE OCEAN 2008 à Québec

Notre Section a réussi un coup double récemment en attirant à Québec deux grands événements de prestige! En effet, le *Congrès mondial des Sections IEEE* se tiendra dans nos murs du 19 au 22 septembre 2008 et juste avant, le congrès *OCEAN 2008* prendra place du 15 au 18 septembre! Ces événements attireront des milliers de visiteurs dans la région! Rappelons que le *Congrès mondial des sections IEEE* est un événement qui regroupe tous les trois ans toutes les Sections IEEE du monde entier. C'est d'ailleurs à cette occasion que sont décidées les grandes orientations de l'Institut. Le dernier eut lieu à Washington en 2002, le prochain aura lieu à Tampa (Floride) cette année, puis ce sera notre tour en 2008. Ce sera aussi la première fois que le *Congrès des mondial des Sections* quitte les États-Unis (hormis Porto-Rico). Quant à *OCEAN 2008*, c'est l'événement phare de la IEEE Ocean Society. Nulle doute que les Fêtes du 400^e anniversaire de Québec, la plus vieille ville d'Amérique du Nord ont fait pencher la balance en notre faveur, les belles couleurs d'automne aussi, mais ajoutons également que l'Exécutif de la Section s'est démené corps et âmes pour ficeler ces deux dossiers en étroite collaboration avec le Centre des Congrès de Québec qui nous a donné un bon coup de main. Ajoutons en terminant que les membres de la Section qui veulent s'impliquer comme bénévoles sont les bienvenu-e-s! En effet, toute aide est la bienvenue, nous sollicitons des bras et des têtes! Ceci est à suivre, mais vous pouvez déjà nous contacter (page suivante).

Nouveau chapitre à la Section *OES-AES-GRSS!*

Avec la tenue de *OCEAN 2008* à Québec, la Section a pris l'initiative de créer un nouveau chapitre, le *chapitre OES-AES-GRSS*. Ce chapitre complète les deux autres que nous avons déjà, le *chapitre Ordinateur* et le *chapitre Traitement du signal et Communications*. Ce nouveau chapitre regroupe nos membres qui sont affiliés aux sociétés techniques OES (*Ocean Engineering Society*), AES (*Aerospace Engineering Society*) and GRSS (*Geoscience & Remote Sensing Society*). Ces trois sociétés de l'IEEE ayant des intérêts communs, il était naturel pour nous de créer un chapitre "tri-céphale" (nous avons déjà un chapitre à double affiliation avec *Traitement du signal et Communications*). Notre chapitre a officiellement débuté ses activités en septembre dernier avec un dîner-causerie du Professeur Locat de l'Université Laval. En décembre dernier, nous avons aussi visité le brise-glace Amundsen transformé en laboratoire océanographique par l'équipe du Prof. Louis Fortier (qui s'est vu décerner récemment le Prix du scientifique de l'année 2004 par la Société Radio-Canada). D'autres activités d'intérêt sont prévues!

Inutile de dire aussi que la création de ce chapitre est un atout pour la région qui est très active dans les domaines maritime, aérospatial et géomatique (port, croisières, industries, centres de recherche, université, etc.).

Une fois de plus, l'invitation est lancée à celles et ceux de nos membres qui veulent s'impliquer! (contacts page suivante)

VACHES ET ÉNERGIE

Avec l'entrée en vigueur officielle du protocole de Kyoto, une récente nouvelle a attiré notre attention*. Saviez-vous qu'une vache produit annuellement une quantité de méthane équivalente à 225 litres de pétrole! L'extraction de ce biogaz est assez simple: les bouses de vache sont remises dans un conteneur fermé où une réaction anaérobie favorise la production par les bactéries. Le gaz est collecté dans un baril inversé et contient essentiellement 68 % de méthane, 31 % de CO₂. Sa capacité énergétique est de l'ordre de 500 BTU/pi³ (par rapport à 1000 BTU/pi³ pour du gaz naturel). On le filtre pour éliminer l'humidité, le CO₂ et l'H₂S. Finalement un compresseur permet le stockage dans des bonbonnes. Une fois obtenu, le méthane peut servir pour le chauffage, les automobiles (comme du GPL), la production électrique (200 g de pétrole produisent 1 kWh d'électricité), etc. Harnachons nos vaches!
* *Times of India*, 8 XII 2004, p. 14 et *La maîtrise de l'Énergie*, XII 2004, p. 32

ASSURANCES IEEE

Par le passé le IEEE n'a pu offrir ses produits d'assurance car il y avait des restrictions reliées à la langue. L'IEEE a maintenant signé une entente avec la compagnie d'assurance *New York Life* selon laquelle les restrictions de mise en marché pour les résidents du Québec sont levées.

Renseignements: Michele Stanziola, IEEE Financial Advantage Program, 445 Hoes Lane Piscataway, NJ 08855-1331, tél: 732-562-6589, fax: 732-981-0538, courriel: m.stanziola@ieee.org.
<http://www.ieeeinsurance.com/Canada.asp>

LE MOT DE LA FIN

Nous encourageons toujours nos lecteurs et lectrices à nous faire parvenir leurs commentaires ainsi que toute information pertinente qui pourrait être diffusée dans *Le Standard**. A ce propos, au cours de la prochaine saison, nous aimerions réserver un certain espace pour de la PUBLICITÉ (Le Standard est diffusé auprès de 400 ingénieurs dans la région). Vous pouvez communiquer avec nous aux coordonnées suivantes:

Le Standard a/s Xavier Maldague, Éditeur
Département de génie électrique et de génie informatique
Université Laval, Québec, QC
G1K 7P4 tél: 418/656-2962, fax: 656-3594
courrier électronique: standard-ieee@gel.ulaval.ca

* *Le Standard* est disponible en ligne à L'URL de la Section de Québec:
<http://www.gel.ulaval.ca/ieee/>