



# LE STANDARD

THE INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS

SECTION DE QUÉBEC



## Volume 9 no. 1 (printemps 1998)

### VISITE A LA BAIE JAMES: C'est parti!

La Section de Québec et la Régionale OIQ de Québec s'associent pour organiser une visite des installations *Robert-Bourassa* (LG2) et du *Poste Radisson* l'Hydro-Québec à la Baie James au printemps 1998. Le printemps est une belle saison pour effectuer cette visite (luminosité accrue, température plus clémente).

Les modalités de la visite sont les suivantes:

- *date*: **4 avril 1998.**
- *départ*: 07h00 am de l'aéroport de Sainte-Foy (arrivée à Radisson vers 09h15), petit déjeuner à bord.
- *visite (guides de l'Hydro Québec)*: Centrale Robert-Bourassa (LG2) + Poste Radisson (ligne à CC).
- *dîner*: au frais des voyageurs (Restaurant Radisson).
- *retour*: 19h00 de Radisson (arrivée à l'aéroport de Sainte-Foy vers 21h15), grignotines à bord.

**Note 1:** Le forfait de **530 \$\*** par personne comprend le vol direct de l'aérogare de Sainte-Foy à La Grande aller - retour avec le petit déjeuner en vol, les trajets de bus entre les sites et les visites des installations avec un guide de l'Hydro, incluant les taxes. \*Les membres de l'IEEE bénéficieront d'un rabais de 100 \$, donc 430 \$ tout inclus.

**Note 2:** Les frais de repas (dîner et souper) sont en sus.

**Note 3:** Il n'est pas nécessaire d'être membre de l'IEEE / OIQ pour s'inscrire (avis aux conjoints!).

**Note 4:** La visite implique un trajet à pied d'environ 1 Km ainsi que la montée et descente de quel-ques escaliers.

**Note 5:** L'IEEE-Québec / L'OIQ-Régionale de Québec se dégagent de toute responsabilité en regard de possibles accidents. Les transporteurs sont couverts par leurs assurances respectives.

Comme le nombre de places est limité, nous invitons les personnes intéressées à remplir et poster le plus vite possible le coupon ci-joint en incluant leur chèque daté du jour de l'envoi et payable au nom de l'*IEEE-Section de Québec*. En cas d'annulation du voyage de la part des organisateurs (pas assez ou trop d'inscriptions!), le montant total sera rem boursé. Aucun remboursement ne sera effectué si un(e) voyageur(se) décide d'annuler sa participation.

**== COUPON - RÉPONSE - VISITE À LA BAIE JAMES IEEE-Québec + OIQ-Régionale de Québec ==**

Oui je suis intéressé-e à réserver \_\_\_\_ place(s) pour cette visite.

Nom: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

téléphone: \_\_\_\_\_

fax: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

Je joins mon chèque payable à l'IEEE-Section de Québec au montant de \_\_\_\_\_

Je suis conscient de ce que ni l'IEEE-Section de Québec, ni la Régionale de Québec ne peuvent être tenu responsable de quelques accidents qui pourraient survenir. Les transporteurs et guides ont leurs assurances respectives:

Signature: \_\_\_\_\_

renvoyer le coupon à:

IEEE-Québec (Baie James)

a/s Prof. Xavier Maldague,

Département de génie électrique et de génie informatique

Université Laval,

Sainte-Foy (Qc), G1K 7P4

e-mail: [standard-ieee@gel.ulaval.ca](mailto:standard-ieee@gel.ulaval.ca)

## **INVITATION: MATINÉES SCIENCES & TECHNOLOGIES du CRDV**

Le but de ces conférences est de favoriser les transferts technologiques du CRDV vers les intervenants de la région, de faire connaître le programme scientifique du CRDV 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 CRDV. Ils s'adressent aux scientifiques, ingénieurs, technologues et gestionnaires des communautés civiles et militaires.

Voici le programme des conférences pour la saison 97-98:

o 18 mars 1998 : *Advanced Laminated Metal/ceramic Armour Systems* \*

Peter Tzantrizos, Pegasus Refractory Materials (PERMA), Montréal

o 15 avril 1998: *Numerical modelling of materials and structure at high strain rate and under shock loading* \*

Dennis Nandlall, CRDV

o 13 mai 1998: *L'analyse multicritère en contexte d'incertitude: l'approche du surclassement de synthèse*

Jean-Marc Martel, Faculté administration, Université Laval

o 10 juin 1998 : *A closed-loop simulated real-time environment testbed for the investigation of automated naval decision aids*

Bruce Chalmers, Stéphane Paradis, CRDV

Les exposés suivis d'un astérisque (\*) seront présentés en anglais. Les *Matinées Sciences & Technologies* auront lieu aux dates fixées, de 9h30 à 10h00, à l'Auditorium II du Centre de Recherches pour la Défense de Valcartier, 2459 boulevard Pie-XI nord (suite de l'autoroute Henri-IV), Val-Bélair. Veuillez confirmer votre participation en envoyant vos nom, affiliation et numéro de téléphone par courrier électronique à: [Matinees@drev.dnd.ca](mailto:Matinees@drev.dnd.ca) ou communiquez avec Dominique Blais au (418) 844-4527.

Les textes descriptifs des présentations sont disponibles à l'URL: <http://www.drev.dnd.ca>

## EN RAFALE

o 5ième **Colloque Canadien sur les Circuits Intégrés Programmables (FPD'98): Technologie, Outils et Applications**, 7 - 10 juin 1998 à Montréal. Détails à: <http://www.fpd98.polymtl.ca/>

o La **Revue Canadienne de Génie Électrique et de Génie Informatique (RCGEI)** de l'IEEE publiera un numéro spécial sur le traitement d'images associé à l'analyse des documents. Date limite de soumission: 1 juin 1998. Renseignements: [swesolko@msdev1.waterloo.nrc.com](mailto:swesolko@msdev1.waterloo.nrc.com)

o Le **marché annuel des microcontrôleurs** est de plus de 15 milliard de \$ US. La part du lion va aux modèles 8 bits avec 8 milliard \$. Les modèles 16 bits ne comptent que pour 3 milliard \$. Parmi les architectures 8 bits les plus répandues dans l'industrie on retrouve des produits des compagnies *Motorola, Intel, Microchip*, etc. Au modèle de base se greffe souvent toute une panoplie de dérivés. A titre d'exemple, le MCS51 (famille 8051) introduit par Intel en 1982 est toujours d'actualité grâce à la prolifération de la famille. Doté au départ d'une mémoire RAM interne maximum de 128 octets, certains modèles offrent maintenant 2 K octets (plage d'adressage de 64 K). Ceci est utile lorsque des langages évolués (dont le "C") sont employés pour la programmation. Philips a récemment fait évoluer cette architecture en 16 bits avec une compatibilité de code/architecture. Il s'agit de la famille XA (eXtended Architecture) qui permet une transition en douceur vers des modèles plus performants (10 à 100 fois) en mettant à profit la connaissance du modèle 8 bits. A noter que d'autres firmes dont *Dallas Semiconductor* et *Amtel* offrent aussi des dérivés du MCS51. Dallas offre un modèle exécutant le cycle d'instruction en 4 plutôt que 12 coups d'horloge, donc une architecture 3 fois plus rapide et compatible pin à pin. *Amtel* présente des modèles 'gonflés' incluant plus de mémoire RAM, de la mémoire programme flash, des boîtiers réduits (à 20 pins par exemple).

o **Élection IEEE** - Celia Desmond a été choisie au poste de Director-Élect Région 7, Président-Élect d'IEEE Canada pour 1998/99. Celia dirige des projets au Centre de Ressources Stentor Inc, à Mississauga, Ont. Depuis longtemps Celia est volontaire auprès de l'IEEE, elle a ainsi été représentante de la Société des Communications auprès du conseil des Directeur de l'IEEE.

o **L'IEEE-Canada** distribue gratuitement par courrier électronique un bulletin mensuel qui contient des nouvelles, un calendrier des événements, des appels pour communication, une rubrique carrière. Pour s'abonner, envoyer un message électronique à: , avec dans le corps du message: 'subscribe canews' ou 'subscribe canews email@adresse'

Le site de l'IEEE Canada est: <http://www.ieee.ca>.

## DATES DE TOMBÉE POUR LE STANDARD

Pour la prochaine saison (97-98), les dates de tombée pour publication dans *Le Standard* seront les suivantes:

- 15 avril et 15 septembre

## 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: 656-2962, télécopieur: 656-3594

courrier électronique: [standard-ieee@gel.ulaval.ca](mailto:standard-ieee@gel.ulaval.ca)

---