

PLAN

Mai 2010

www.oiq.qc.ca

L'ingénieur et l'éthique

« Si j'étais ingénieur, je serais un peu inquiet », confie l'honorable John H. Gomery, juge à la retraite, p. 30

Pourquoi utiliser la signature numérique de l'Ordre fournie par Notarius ? p. 38

Devenez maître de stage, p. 40

DOSSIER TI

Le défi incontournable

- Maîtrisez-vous les TI?
- Organiser une équipe à distance
- Réussir ses projets TI
- Avoir un plan B, c'est essentiel
- À la conquête des Y

NOUVEAU PROGRAMME

D'ASSURANCES HABITATION ET AUTO POUR LES
MEMBRES DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DU QUÉBEC



Plus de 83 000 ingénieurs au pays
font déjà confiance à
TD Assurance Meloche Monnex

À TD Assurance Meloche Monnex, nous savons à quel point l'engagement des ingénieurs envers leur profession est fondamental. C'est dans ce même esprit que nous entretenons avec eux un partenariat de longue date. En 1950, nous avons lancé notre tout premier programme d'assurance auto avec l'Ordre. Aujourd'hui, c'est avec fierté que nous renouons avec ses membres, forts de 60 années d'expérience au service des ingénieurs partout au pays.

Des avantages précieux... comme les liens qui nous unissent!

- Des tarifs de groupe hautement compétitifs.
- Le même service hors pair dont profitent déjà plus de 83 000 ingénieurs, une clientèle dont le taux de fidélité est de 97,5 %.
- Des produits de haute qualité conçus pour s'adapter à vos besoins¹.
- Des spécialistes courtois et compétents pour vous aider à faire des choix éclairés.

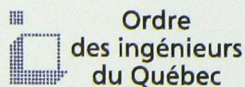
Pour obtenir une soumission, composez dès maintenant
ce numéro réservé aux membres de l'Ordre :

1 877 818 6220

Lundi au vendredi, 8 h à 20 h

www.melochemonnex.com/oiq

Programme d'assurance parrainé par



Ingénieurs Canada est le nom commercial
utilisé par le Conseil canadien des ingénieurs

Programme d'assurance offert par



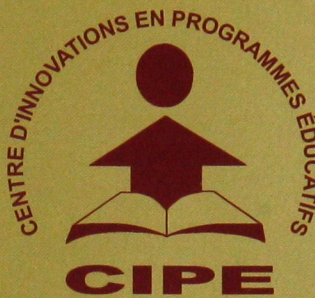
TD Assurance Meloche Monnex est le nom d'affaires de SÉCURITÉ NATIONALE COMPAGNIE D'ASSURANCE, laquelle souscrit également le programme d'assurances habitation et auto. Le programme est distribué par Meloche Monnex assurance et services financiers inc. au Québec et par Meloche Monnex services financiers inc. dans le reste du Canada.

En raison des lois provinciales, notre programme d'assurance auto n'est pas offert en Colombie-Britannique, au Manitoba et en Saskatchewan.

¹ Certaines conditions et restrictions s'appliquent.

Meloche Monnex est une marque de commerce de Meloche Monnex inc., utilisée sous licence.

TD Assurance est une marque de commerce de La Banque Toronto-Dominion, utilisée sous licence.



Cours intensifs réservés aux ingénieurs



Le Centre d'Innovations en Programmes Éducatifs (CIPE) est l'organisme qui offre le plus de cours intensifs dans une vaste gamme de sujets en génies civil, électrique, mécanique ou en environnement au Québec. Le CIPE dispense des *unités de formation continue* et confère l'éligibilité à divers remboursements d'impôts pour la formation. Les cours se déroulent sur un à trois jours à Montréal et à Gatineau. Visitez notre site web pour en savoir plus. Voici quelques sujets offerts dans les prochains mois.

Titre du cours	2010			Ville
	mai	juin	sept	
Civil				
L'analyse et la conception parasismique de bâtiments	11,12 et 13			Montréal
Introduction au positionnement par satellites GPS (Global Positioning System) et à ses applications au domaine du génie	17 et 18			Montréal
Diagnostic des ouvrages de béton		7		Montréal
Gestion de la construction			27 et 28	Montréal
Pratiques de gestion optimale et durable des eaux pluviales dans le drainage urbain			27 et 28	Montréal
Électrique				
La route vers l'excellence en éclairage	26 et 27			Montréal
Général				
Connaître et maîtriser la profession de consultant	28			Gatineau
Mécanique				
Commissioning des systèmes de CVCA	19 et 20			Montréal
Fiabilité des équipements et systèmes industriels		8 et 9		Montréal
Développement durable appliqué à la mécanique du bâtiment		10 et 11		Montréal
Régulation en mécanique du bâtiment			13 et 14	Montréal
Santé-sécurité et environnement				
Obligations, lois et procédures relatives à l'enlèvement d'amiante	19			Montréal
Sécurité des machines		17 et 18		Montréal
Traitement de l'eau potable			20 et 21	Montréal
Traitement des eaux industrielles			23 et 24	Montréal

www.cipe.ca

Cours en entreprise

Le programme de formation à forfait du CIPE est offert à toute entreprise ou organisation qui souhaite offrir une formation adaptée de haut niveau sur les lieux mêmes du travail ou à un endroit désigné. Pour obtenir plus d'informations sur ces programmes, visitez notre site Internet au www.cipe.ca, ou appelez Karen Donohue au (450) 692-3920. Vous pouvez aussi lui adresser un courriel à kdonohue@cipe.ca

Description complète des cours et inscription

www.cipe.ca • Courriel : info@cipe.ca

1, Place Ville-Marie, Bureau 2001 Montréal, QC H3B 2C4

Tél. : 1-877-374-2338

Fax : 1-800-866-6343

Le génie pour l'ÉNERGIE



L'ingénieur Kamal Al-Haddad, la conversion efficace de l'énergie et l'énergie renouvelable

Par la fenêtre de son bureau, le professeur en génie électrique Kamal Al-Haddad, directeur du Groupe de recherche en électronique de puissance et commande industrielle, peut apercevoir le réverbère à technologie DEL qu'il a

développé pour Elumen, une jeune entreprise de la région de Montréal, dans le cadre d'un projet de recherche soutenu par le Conseil national de recherches Canada.

Permettant des économies d'énergie pouvant s'élever jusqu'à 73% si on les compare aux réverbères traditionnels DHI, ces lampadaires déployés dans une agglomération urbaine de la taille de Montréal engendreraient une économie de 60 mégawatts-heure, soit l'équivalent d'un dixième de la puissance de la centrale nucléaire de Gentilly-2!

De plus, les lampadaires conçus à l'ÉTS ont une durée de vie de 20 ans alors qu'une ampoule classique doit généralement être remplacée aux deux ans, avec tous les coûts en équipements et en main-d'œuvre que cela nécessite. Pas étonnant que de plus en plus de municipalités s'intéressent à cette technologie. Pas surprenant non plus qu'Elumen génère déjà un chiffre d'affaires de plus de deux millions de dollars!

Des projets comme celui-là contribuent à réduire les pertes d'énergie électrique ou à augmenter notre indépendance énergétique, Kamal Al-Haddad en a plusieurs en chantier.

Citons par exemple ses travaux visant à développer des résistances non dissipatives qui permettront un jour aux fabricants de produits électriques ou électroniques de faire les tests électriques de façon beaucoup moins énergivore. Une invention qui pourrait avoir des retombées économiques considérables, puisque tous les appareils électriques du monde doivent être testés avant d'être vendus et que, durant ces tests, chacun d'eux consomme non seulement de l'électricité, mais dégage en plus une chaleur qui doit être compensée par la climatisation.

D'autres recherches portent sur le développement de nouvelles techniques de mitigation afin d'améliorer la qualité de l'énergie électrique et de nettoyer le réseau de la pollution harmonique générée par les charges non linéaires, ce qui favorisera l'ajout d'énergies renouvelables dans le réseau sans en altérer la capacité ni la stabilité. Cette pollution peut empêcher les circuits de protection et de distribution de transmettre l'énergie de façon optimale et affecter la durée de vie et la fonctionnalité des équipements électriques.

Le professeur Al-Haddad est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur la conversion de l'énergie électrique et électronique de puissance depuis 2002. Régulièrement invité à titre de conférencier expert, il est aussi éditeur associé de la *IEEE Transactions on Industrial Electronics* et vice-président Publications pour l'*IEEE Industrial Electronics Society*.

L'Ordre des ingénieurs du Québec (fondé en 1920) a comme mission d'assurer la protection du public en contrôlant l'exercice de la profession dans le cadre de ses lois constitutives et de mettre la profession au service de l'intérêt du public.

**Comité exécutif
2009-2010**

Présidente :

Maud Cohen, ing.

**Vice-président en titre,
aux Affaires publiques
et corporatives :**

Zaki Ghavitian, ing.

**Vice-président
aux Affaires professionnelles :**

Éric Potvin, ing.

**Vice-président aux Finances
et trésorier :**

Stéphane Bilodeau, ing.

Représentante du public :

Nicole Vallières, avocate

**Conseil d'administration
2009-2010
(20 ingénieurs élus)**

Montréal :

Micheline Bétournay, ing.

Maud Cohen, ing.

Sonia de Lafontaine, ing.

Zaki Ghavitian, ing.

François P. Granger, ing.

Sandra Gwozdz, ing.

Giuseppe Indelicato, ing.

Josée Morency, ing.

Louise Quesnel, ing.

Dominique Verreault, ing.

Sid Zerbo, ing.

Québec :

Anne-Marie Tremblay, ing.

Nadia Lalancette, ing.

Jean-Marie Mathieu, ing., avocat

Estrie :

Stéphane Bilodeau, ing.

Outaouais :

Michaël Côté, ing.

Abitibi-Témiscamingue :

Luc Fortin, ing.

Saguenay-Lac-Saint-Jean :

Éric Potvin, ing.

**Mauricie-Bois-Francis-
Centre-du-Québec :**

Daniel Lebel, ing.

Est-du-Québec :

Sylvain Brisson, ing.

**(4 administrateurs nommés
par l'Office des professions
du Québec)**

Sylvain Blanchette

Guy Levesque, infirmier

Richard Talbot

Nicole Vallières, avocate

Directeur général :

André Rainville, ing.

Envoi de Poste-publications
n° 40069191

**Directeur des Communications
et des Affaires publiques
Daniel Boismenu**

RÉDACTION

Chef des éditions

Geneviève Terreault

Coordonnatrice des éditions

Sandra Etchenda

Infographiste

Michel Dubé

Révision technique

Jean-Pierre Trudeau, ing.

Révision

Rédaction Scriptoria

Correction

Dominique Vallerand

Collaboration

Gilles Drouin

Jeanne Morazain

Jonathan Vianou, ing.

PUBLICITÉ

Isabelle Bérard

Jean Thibaut

Communications Publi-Services

450 227-8414, poste 300

PLAN est publié par la Direction des communications et des affaires publiques de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

PLAN vise à informer les membres sur les conditions de pratique de la profession d'ingénieur et sur les services de l'Ordre. PLAN vise aussi à contribuer à l'avancement de la profession et à une protection accrue du public. Les opinions exprimées dans PLAN ne sont pas nécessairement celles de l'Ordre. La teneur des textes n'engage que les auteurs.

Les produits, méthodes et services annoncés sous forme publicitaire dans PLAN ne sont en aucune façon approuvés, recommandés, ni garantis par l'Ordre.

Le statut des personnes dont il est fait mention dans PLAN était exact au moment de l'entrevue.



Tirage certifié :
62 256 exemplaires.

Dépôt légal

Bibliothèque nationale

du Québec

Bibliothèque nationale

du Canada

ISSN 0032-0536

Droits de reproduction,

totale ou partielle, réservés

© Licencé de la marque PLAN,

propriété de l'Ordre des ingénieurs

du Québec

Gare Windsor, bureau 350

1100, rue De La Gauchetière Ouest

Montréal (Québec) H3B 2S2

Téléphone : 514 845-6141

1 800 461-6141

Télécopieur : 514 845-1833

www.oiq.qc.ca

www.membres.oiq.qc.ca

Dans le présent document,
le masculin est utilisé sans aucune
discrimination et uniquement pour
alléger le texte.



Ce papier contient jusqu'à 70 % de
bois certifié et est 100 % recyclable.

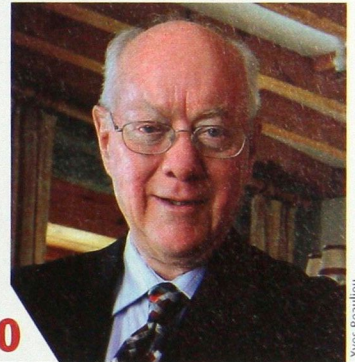
PLAN :: MAI 2010 :: VOL. XLVII N° 3 :: 3,50 \$

DOSSIER COLLOQUE 2010

« Si j'étais ingénieur,
je serais un peu inquiet. »

PAR GILLES DROUIN

« Il y a lieu de réfléchir à l'évolution actuelle des normes si les ingénieurs veulent conserver leur image de gens respectables, de gens de probité », lance John H. Gomery, qui prononcera une conférence le 10 juin à midi.



Yves Beaulieu

30

14 Maîtrisez-vous vraiment les technologies de l'information ?

16 L'analyse de risques en TI

18 Avoir un plan B, c'est essentiel

20 Gestion des TI : pour des projets réussis

24 Comment organiser le travail d'une équipe à distance ?

28 Les TI à la conquête des Y

33 Colloque 2009 - Taux de satisfaction : 85 % !

7 Éditorial

8 Mosaique

8 Examen professionnel

9 Liste des permis

11 Idées

En 2010, un ordre professionnel est-il encore pertinent ?

36 Vie universitaire

37 Signature numérique

Les prix baissent, le produit s'améliore !

38 Encadrement professionnel

Pourquoi utiliser la signature numérique de l'Ordre fournie par Notarius ?


40 Devenez maître de stage

42 Éthique et déontologie

La responsabilité (suite) : un « petit » mandat devenu un GROS problème !

44 Instances décisionnelles

50 Régionale des ingénieurs de Montréal



49 000 ingénieurs, comme moi,
ne peuvent être dans l'erreur.

Près d'un ingénieur sur trois étant déjà assuré, je suis en bonne compagnie.

Le Régime d'assurance vie temporaire d'Ingénieurs Canada est devenu notre couverture par excellence, puisqu'il offre à la fois les meilleures composantes de l'assurance individuelle ET des taux collectifs très avantageux.

Mais il y a plus. Le régime d'assurance vie temporaire nous en donne vraiment pour notre argent, car il est constamment amélioré. En effet, nous pouvons maintenant maintenir notre couverture actuelle jusqu'à 85 ans, tout en bénéficiant des taux avantageux offerts aux membres. Ainsi, nous pouvons conserver une protection pouvant aller jusqu'à 1,5 million de dollars bien après notre départ à la retraite, et ce, *sans égard aux changements qui pourraient survenir dans notre état de santé!*

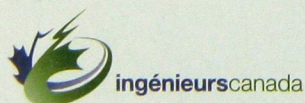
Alors, si vous aviez besoin d'une excellente raison pour demander une couverture d'assurance vie temporaire, la voilà!

Pour en savoir plus :

manuvie.com/PLAN

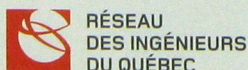
Ou communiquez sans frais par téléphone avec un représentant de notre Service à la clientèle
au **1 877 598-2273**, du lundi au vendredi, entre 8 h et 20 h, heure de l'Est.

Parrainé par :

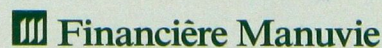


Ingénieurs Canada est le nom commercial
utilisé par le Conseil canadien des ingénieurs

Recommandé par :



Établi par :



La Compagnie d'Assurance-Vie Manufacturers

PLANIFICATION STRATÉGIQUE 2010-2015 AGIR MAINTENANT !

Au cours du dernier exercice, l'Ordre a fait l'objet d'un important chantier visant à établir une planification stratégique renouvelée pour 2010-2015. Au mois de mai, les instances de l'Ordre verront comment cette planification peut être déployée. La réalisation des objectifs énoncés passera en outre par la recherche de nouvelles sources de financement et le Conseil d'administration s'engage à y œuvrer.

Les enjeux auxquels l'Ordre et notre profession font face sont multiples. La mondialisation, le développement durable, le renouvellement des infrastructures, l'intégration des professionnels formés à l'étranger, la délocalisation des services de génie, les changements climatiques et – démographie oblige – la relève en génie, particulièrement chez les jeunes femmes, constituent des thèmes sensibles qui nous interpellent comme professionnels du génie.

La planification stratégique 2010-2015 a été élaborée dans la continuité et est soutenue par une rigoureuse réflexion, notamment sur la gouvernance et sur une pratique professionnelle qui intègre les obligations liées à l'éthique et à la déontologie. Depuis bientôt un an, des allégations de prétendues malversations visant certains membres de notre profession ont fait en sorte qu'il nous fallait agir promptement et en continu afin de rassurer le public sur notre action.

Ainsi, la Planification stratégique prévoit un projet de transformation du Bureau du syndic. Cette démarche, déjà entérinée par le Conseil d'administration, vise à répondre au volume croissant de demandes d'enquêtes – 488 ouvertures de dossiers, en 2009-2010, par rapport à 80, en 2008-2009, – et de répondre adéquatement aux attentes du public en matière de protection.

S'y intègre également le Plan d'intervention en éthique, déontologie et gouvernance qui propose des actions visant à déterminer la nature et l'ampleur des problèmes rapportés par les médias, entre autres, dans les domaines du génie municipal et de la construction.

La Loi sur les ingénieurs, dont les premiers fondements datent du 19^e siècle, ne reflète plus la réalité actuelle de la pratique de notre profession. La révision de notre Loi s'avère donc un chantier important. Le nouveau cadre législatif et réglementaire nous donnera une loi moderne. Beaucoup d'étapes ont été franchies au cours des deux dernières années. Dès l'automne, le projet sera soumis à l'Office des professions du Québec et, éventuellement, à l'Assemblée nationale pour adoption.

Les Affaires publiques prennent également une place prépondérante dans cette planification stratégique. Fort de ses 59 000 membres, notre Ordre, par ses prises de position éclairées, doit être connu et reconnu comme un acteur de premier plan pour le bien-être et le développement de notre société. Les interventions publiques et politiques de l'Ordre iront donc en s'accroissant.

Mes collègues du Comité exécutif, en collégialité avec les membres du Conseil d'administration, ont relevé le défi avec brio et se sont prêtés à cet exercice avec générosité et enthousiasme, avec la complicité active des gestionnaires et du personnel de l'Ordre. Se prêter à une telle réflexion demande un esprit ouvert et visionnaire. Tous en ont fait une probante démonstration.

En terminant, je vous donne rendez-vous les 10 et 11 juin prochain à Gatineau pour le colloque annuel de l'Ordre. Cette année, le thème choisi est *L'informatique et les ingénieurs*. Qu'ils soient utilisateurs généralistes, experts en conception, administrateurs ou gestionnaires de projets et de réseaux, tous les participants partiront avec de nouvelles connaissances !

Au plaisir de vous y rencontrer !

Pour commentaires, bulletin@oiq.qc.ca.

Leland O.C., ing.



Maud Cohen, ing.
Présidente

2010-2015 STRATEGIC PLANNING TAKING ACTION NOW!

Last year, the OIQ was like a construction site whose main job was renewed strategic planning for 2010-2015. In May, the constituent bodies of the OIQ will see how these plans can be implemented. In fact, the stated objectives will be achieved by seeking new sources of financing, and the Board of Directors is committed to work hard toward that goal.

There are plenty of issues facing the OIQ and our profession. Globalization, sustainable development, infrastructure renewal, the integration of internationally trained professionals, delocalization of engineering services, climate change and – as concerns demographics – the next generation of engineers, particularly young women, are all sensitive topics that concern us greatly as professional engineers.

The strategic planning for 2010-2015 has been an ongoing operation supported by a rigorous thought process, particularly as concerns governance and professional practice that incorporates an engineer's obligations to ethics and professional conduct. For almost a year now, allegations of presumed embezzlements made at certain members of our profession have required us to act promptly and incessantly in order to reassure the public that we are doing everything we can.

For that reason, our Strategic Planning includes plans to expand the Office of the Syndic. This initiative, already approved by the Board of Directors, is meant to meet the growing volume of investigation requests – 488 files were opened in 2009-2010 compared to 80 in 2008-2009 – and adequately meet the expectations of the public in terms of protection.

And the Ethics, Professional Conduct and Governance Action Plan is also a part of our strategic planning. This particular plan is intended to identify the nature and scope of the problems reported by the media in areas such as municipal engineering and construction, among others.

The Engineers Act, whose foundations date back to the 19th century, no longer reflects the current reality of the way our profession is practiced. The review of our Act is therefore an important work in progress. The new legal and regulatory framework will provide us with a modern Act. Many steps have been taken in the last two years. In the fall, a draft will be submitted to the Office des professions du Québec, and ultimately to the National Assembly for adoption.

Public Affairs were also given a great deal of attention in our strategic planning. With 59,000 members, the OIQ must use its well-informed positions to become known and recognized as a primary actor in the wellbeing and development of our society. As a result, the OIQ intends to step up its public and political activities.

My colleagues on the Executive Committee, in cooperation with the members of the Board of Directors, have brilliantly met the challenge and spared no effort or enthusiasm in preparing for this exercise, with the active participation of managers and staff at the OIQ. This kind of thought process requires an open and forward-thinking mind. Everyone convincingly demonstrated these abilities.

In conclusion, I invite you to Gatineau on June 10 and 11 for the annual conference of the OIQ. This year, the chosen theme is *Computer Science and Engineers*. Whether you use computers for general purposes or are design experts, administrators or project and network managers, all participants will come away from the conference more knowledgeable!

We look forward to seeing you there!

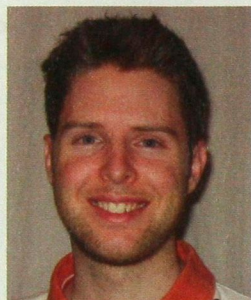
For comments, bulletin@oiq.qc.ca.

Leland O.C., Eng.

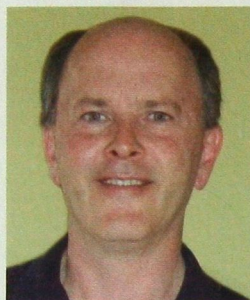
Le concours *Soyez top chrono!* fait 10 heureux gagnants



Marc Bélanger, ing.



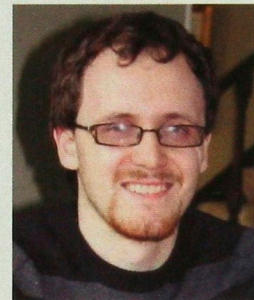
Pierre-Luc Griffin, ing.



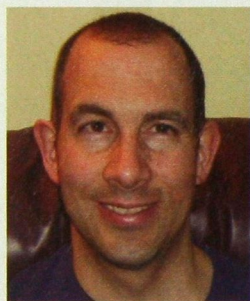
Dominique Lessard, ing.



Nelson Savard, ing.



Charles du Tremblay, ing.



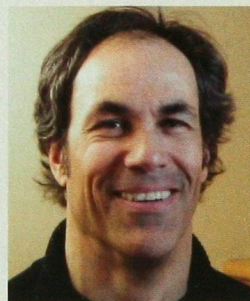
André Carrier, ing.



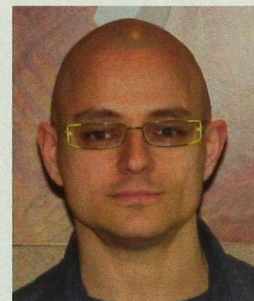
Mohini Gupta, ing.



Hani Macramallah, ing.



Claude Saint-Laurent, ing.



Dale Thibeault, ing.

L'Ordre organisait, pour la deuxième année consécutive, le concours *Soyez top chrono!* afin d'inciter ses membres à utiliser le Web pour procéder à leur inscription annuelle. Les ingénieurs qui s'inscrivaient entre le 1^{er} février et le 15 mars 2010 étaient automatiquement admissibles au concours. Dix d'entre eux ont été tirés au sort et ont remporté des cartes-cadeaux en matériel électronique et informatique de 1 000 \$ et 500 \$. Cette année, les ingénieurs Marc Bélanger, Pierre-Luc Griffin, Dominique Lessard, Nelson Savard et Charles du Tremblay ont gagné chacun une des cinq cartes-cadeaux de 1 000 \$, tandis que les ingénieurs André Carrier, Mohini Gupta, Hani Macramallah, Claude Saint-Laurent et Dale Thibeault, qui se sont inscrits pour la première fois en ligne, ont remporté chacun une des cinq cartes-cadeaux de 500 \$.

En plus d'être écologique et «accessoirement» payante pour nos dix vainqueurs, l'inscription en ligne est très rapide et pratique, comme nous l'ont mentionné tous les gagnants interrogés.

Le tirage au sort a été réalisé le 17 mars dernier par les services informatiques de l'Ordre en présence de M^{me} Caroline Simard, secrétaire de l'Ordre.

Cette année encore, la campagne d'inscription en ligne a été un succès puisque 28 047 membres se sont inscrits par ce moyen entre le 1^{er} février et le 15 mars inclusivement, ce qui représente une augmentation de 29 %.

Examen professionnel AVIS À TOUS LES INGÉNIEURS STAGIAIRES ET JUNIORS

Conformément au Règlement sur les autres conditions et modalités de délivrance des permis de l'Ordre des ingénieurs du Québec, les prochaines séances d'examen auront lieu comme suit :

RÉGION	DATE	DATE LIMITE D'INSCRIPTION
Montréal	Samedi 28 août 2010, 13 h	28 juin 2010
Québec	Samedi 11 septembre 2010, 13 h	11 juillet 2010
Sherbrooke	Samedi 16 octobre 2010, 13 h	16 août 2010
Rimouski	Samedi 6 novembre 2010, 13 h	6 septembre 2010
Montréal	Samedi 20 novembre 2010, 13 h	20 septembre 2010

Pour vous inscrire à l'une de ces séances, vous devez utiliser la fiche d'inscription que vous trouverez sur notre site extranet sous la rubrique *Ingénieur junior-stagiaire > Ingénieur junior diplômé du Québec*. Pour toute information additionnelle, vous pouvez communiquer avec la préposée à l'examen professionnel au numéro suivant : 514 845-6141 ou 1 800 461-6141, poste 3158.

En conformité avec la Politique linguistique de l'Ordre, les candidats à l'examen professionnel peuvent, à leur choix, passer les épreuves soit en français, soit en anglais. Le document *Notes préparatoires à l'examen* est disponible uniquement en français.

PERMIS D'INGÉNIEUR DÉLIVRÉS PAR LE COMITÉ EXÉCUTIF DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS DE QUÉBEC DU 16 FÉVRIER AU 20 AVRIL 2010

Aka-Trudel, Charles-François Alieh, Nathalie Alimanesco, Christian April, Alexandre Archambault, Etienne Asselin, Olivier Babin, Sébastien Bakhtar, Alireza Baraghis, Zeyna Barbeau, Matthieu Barle, Eric Barone, Pierluigi Bazonga Nsimba, Dieudonné Beaulieu, Dominic Beaulieu, Patrice Beaulieu, Raphaël Beaupré, Pierre Beauséjour, Martin Bédard, Emilie Bédard, Jérôme Bégin, Mathieu Bellerose, Sébastien Bergeron, Mathieu Bigras, Amélie Bilodeau, Jimmy Bisaillon, Gaby Bishtawi, Tareq Blanchette, Nancy Boivin, Jean-François Bolard, Sébastien	Bonnet, Hugues-Dominique Bordeleau, Sophie Bouchard, Mathieu Bourdeau, David Bourque, Jean Sébastien Boyer, Benjamin Breton, André Breton, Etienne Brizard, François Brodeur-Ducharme, Hugo Bussières, Marc-André Carpentier, Pierre-Paul Carrier, Jean-Sébastien Chan, Sze Hin Chapados, Nicolas Charest, Carl Chiza, Fatima Chung, Khor Kea Ciobota, Cristinel Clément, Julien Cojan, Didier Collin, Charles Constant, Gervais Cormier, Thomas Courchesne, Fabien Cousin, Clément Couture, Guillaume Cusano, William Daoust-Redmond, John David, Vincent de Tilly, Marc-Olivier	Derasp, François Desautels, Eric Desbiens, Jean-Philippe Desbiens, Nicolas Deschênes, Nathen Deschênes, Patrick Dessureault, Eric Dionne, Rémy Djebbar, Sid-Ali Djuina Diemo, Honoré Draghici, Alexandru Dan Drouin, Jordi Drouin, Pascal Dufour-Monice, Adley Dumais, Philippe Dupont, Jean-Philippe Durand, Caroline Feddad, Khaled Fernandez-Maillard, Isabel Fortier, Samuel Fortin, Sébastien Frenette, Eric Gagnon, Marc-Antoine Gama Coelho, Marcilio Gariépy, Michel Gauthier, Jean-Michel Gauvin, Alexandre Gendron, Nicolas Ghattas, Nader Gille, Laetitia Goodhue, Marc Grégoire, Dominic	Grondin, Joanie Guay, Simon Guillemette, Nicolas Hadjedj, Anthony Haller, Michael Adrian Harvey, Philippe Hazzouri, Mariette Houdard, Valerian Houde, Marie-Josée Houde, Sébastien Houle, Jean Hugues Hu, Hao Jolicoeur, Nicolas Joly, Jonathan Kirouac Laplace, Xavier Lachheb, Zied Lacombe, Jean-Sébastien Lacouline, Vincent Lacroix, Olivier Lafortune, David Lalonde, Luc Lamontagne, André Lamontagne, Mathieu Lampron, Mathieu Landry, Sébastien Lapierre-Ledoux, Laurent Lapointe, Marc-André Lapointe, Patrick Larivière, Louis-Frédéric Larouche, Joey Laverdière, Benoit Lavigne-Michaud, Etienne	Lavoie, Emilie Lavoie, Mathieu Lazure, Philippe Leblanc, François Leclerc Boutin, Eric Lefebvre, Eric Lefebvre, Jean-Philippe Lefebvre-Bouchard, Jonathan Légaré, Dave Légaré, Mathieu Létourneau, Philippe Liboiron-Ladouceur, Odile Loranger, Caroline Lortie, Evelyne Louis, Jean-Marie Réginald Lounis, Riad Mohamed Maamar, Georges Maguire, Patrick Mailloux, Alexis Maltais, Robert Claude Maltais, Sylvain Marcoux, Jany Marquis, Olivier Martel, Stéphane Martin, Stéphane Martoni, Timothy John Mauzeroll, Guy-Olivier Maynard, Sébastien Mc Nicoll, Yohan McCoubrey, Jasen	Mehenni, Belaid Melanson, François Méthot, Jean-Christian Mihalciuc, Luciana-Valentina Monette, Alexandre Nehme, Bernard Michael Nita, Diana Laura Noiseux, Alexandre Noujaim, Fadi Ouellet-Duval, Pier-Olivier Pagliarulo, Mario Palmisano, Remy Paquet, Mathieu Paré, Eric Paré, Mylène Parent, Isabelle Paris, Mathieu Pearce, David Pelletier, Frédéric Placard, Edwin Plourde, Mélanie Poirier, Véronique Poteau, Sandrine Poulin, Jonathan Prévost, Jérôme Provost, Francis Ramos Bermudez, Mario Bernardo Richard, Pierre-Luc Rischer, Gabriel Roger, Donald	Royer, Nicolas Sabrié, Emilie Saindon, Pierre-Luc Sanscartier, David Scalzo-Fioriti, Mélanie Sforza, Emanuele Simard, Mario Sissoko, Mahamadou Souahy, Abdelghafour Suc, Jean-Sébastien Théobald, François Tong, Gisèle Tremblay, Etienne Tremblay, Francis Y Tremblay, Valérie Trépanier, Michel Triantaflopoulos, Vasilios Turcotte, Anthony Turcotte, Dominique Turcotte, Pierre-André Turgeon, Vincent Veilleux, Jean-Philippe Verville, Paul Vézina, Dominic Vézina-Manzo, Audrey Villemure, Alexandre Voyer, Guillaume
---	---	--	---	---	---	--

L'ingénieur Yves Beauchamp reçu à l'Académie canadienne du génie

Le directeur général de l'ETS, Yves Beauchamp, ing., se verra très bientôt admis à la prestigieuse Académie canadienne du génie. Les membres en sont nommés une fois l'an en fonction de la qualité de leurs réalisations et de leurs états de service tout au long de leur carrière. La cérémonie d'intronisation aura lieu le 3 juin prochain au cours d'un gala qui se tiendra à Toronto.



Yves Beauchamp, ing.

L'Académie canadienne du génie est un organisme indépendant, autonome et à but non lucratif fondé en 1987. Les membres en sont nommés et élus par leurs pairs. La mission de l'Académie consiste à assurer le leadership en matière de conseil en génie et à accroître la promotion de l'ingénierie ainsi que le bien-être et la création de richesse au Canada. Membre du Conseil international des académies d'ingénierie et des sciences technologiques, l'Académie entretient des liens étroits avec des académies prestigieuses semblables dans le monde. En recrutant chaque année des ingénieurs chevronnés, son objectif est de mettre l'expertise collective de ces derniers à la disposition du pays tant sur le plan national que local, aussi bien en réponse aux demandes et invitations qu'à l'initiative de l'Académie elle-même.

Source : www.etsmtl.ca

Barbie choisit le génie !

Parée d'un Netbook, d'une oreillette Bluetooth et de lunettes roses, Barbie exercera à l'automne prochain sa 126^e profession... celle d'ingénieure en informatique. Pour choisir la nouvelle carrière de la plus connue de ses poupées, l'entreprise Mattel a fait appel à quelque 500 000 internautes, sur Facebook et Twitter, qui avaient à choisir entre les professions d'architecte, de chirurgienne, d'écologiste, de présentatrice de journal télévisé et d'ingénieure en informatique.

À 51 ans, la plus « Geek » des barbies entend bien faire rêver les petites filles et, pourquoi pas, susciter des vocations!

Informez-nous!

VOUS DÉMÉNAGEZ OU VOUS CHANGEZ D'EMPLOI ?

Selon l'article 60 du Code des professions, tout membre de l'Ordre doit aviser le secrétaire de tout changement relatif à son statut (incluant notamment chômage et retour aux études), à son domicile et aux lieux où il exerce sa profession, et ce, dans les trente jours de ce changement.

Décision judiciaire

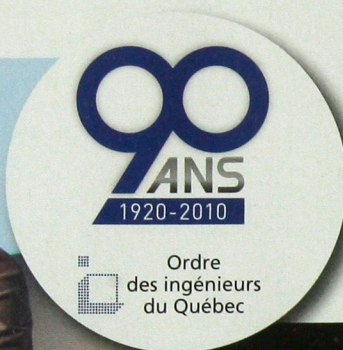
Tout professionnel doit, en vertu de l'article 59.3 du Code des professions, informer le secrétaire de l'Ordre dont il est membre qu'il fait ou a fait l'objet d'une décision judiciaire ou disciplinaire visée à l'article 55.1 et 55.2, dans les dix jours à compter de celui où il en est lui-même informé.

90 ans et pas un cheveu blanc pour l'Ordre!

Par Martine Mercader



Maud Cohen, ing., présidente de l'Ordre des ingénieurs du Québec



Ordre
des ingénieurs
du Québec

Le 18 mars dernier, au Centre des sciences de Montréal, l'Ordre des ingénieurs célébrait son 90^e anniversaire d'existence. C'est le 14 février 1920, que naissait officiellement la Corporation des ingénieurs professionnels du Québec, l'ancêtre de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Pour les ingénieurs d'alors, qui étaient environ 500, se regrouper comme ils le firent visait à faire valoir la qualité de leur travail aux yeux de leurs concitoyens en adoptant des règles qui encadreraient la pratique du génie.

Depuis maintenant neuf décennies, l'Ordre des ingénieurs du Québec n'a pas dérogé à ses fondements et les a même renforcés en instaurant de nouveaux règlements dans le seul souci d'assurer une meilleure protection du public en matière de services professionnels.

EXPOSITION LES INGÉNIEURS : LES BÂTISSEURS DU QUÉBEC

La soirée a été marquée par plusieurs annonces importantes. On a profité de l'occasion pour inaugurer l'exposition *Les ingénieurs : les bâtisseurs du Québec*, qui se tient au Centre des sciences et se terminera le 13 juin prochain. Le grand public découvrira la fantastique histoire du génie québécois, illustrée par les dix plus grandes réalisations de l'ingénierie, depuis 1920 jusqu'à aujourd'hui. L'exposition représente un témoignage probant de la riche contribution des ingénieurs à l'évolution de la société québécoise !

FELLOWS D'INGÉNIEURS CANADA

La soirée a aussi permis la remise des *Fellows* d'Ingénieurs Canada. Ce titre a été créé en 2007 afin de rendre hommage à des personnes qui ont grandement contribué à Ingénieurs Canada et à la profession, à titre de président du conseil d'Ingénieurs Canada, de président du Bureau d'agrément des programmes de génie ou du Bureau canadien des conditions d'admission en génie, de président ou de directeur général d'un des ordres constituants d'Ingénieurs Canada ou de bénévole pendant au moins

dix ans. Cette prestigieuse reconnaissance permet de rassembler un cercle de personnes du domaine du génie qui ont joué – et jouent toujours – un rôle important dans la promotion de la profession.

FONDATION DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS

Enfin, la présidente de l'Ordre des ingénieurs du Québec, M^{me} Maud Cohen, ing., a annoncé la



De gauche à droite (personnes assises) : Charles Terreault, ing., Louise Quesnel, ing., Gilles Perron, ing., et Lorraine Marsolais, ing.

(Personnes debout) : Zaki Ghavilian, ing., John H. Dinsmore, ing., Gilles Tanguay, ing., Maud Cohen, ing., Robert Delisle, ing., André Biron, ing., et Pierre Delisle, ing.

création de la Fondation de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Sa mission sera de contribuer à l'éducation et au développement de l'expertise du génie et de promouvoir l'excellence aux études.

La Fondation permettra, en outre, d'encourager la relève, de faire avancer le domaine de l'éducation dans l'expertise du génie et de favoriser l'avancement de cette expertise dans un souci de contribution à la société.

FOIQ **FONDATION**
de l'Ordre des ingénieurs
du Québec

L'identité visuelle illustre l'acronyme « FOIQ » et facilite ainsi la compréhension rapide et directe de l'organisme (Fondation de l'Ordre des ingénieurs du Québec) ; la coloration vive et dynamique attire l'attention ; les lettres du logo s'emboîtent pour former un tout, un ensemble et évoque la notion de regroupement, de coopération ; la typographie carrée évoque la solidité et la stabilité de l'organisation et rappelle le logo de l'OIQ.

La première assemblée générale annuelle de la Fondation aura lieu en juin prochain. Et c'est dès le mois de février 2011 que vous pourrez y participer à l'occasion d'un appel de contribution à tous qui sera lancé dans le cadre de la campagne d'inscription 2011-2012.

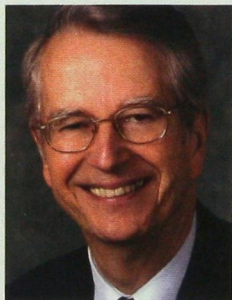
En 2010, un ordre professionnel pour les ingénieurs est-il encore pertinent ?

En octobre dernier, l'Institut du Nouveau Monde (INM) et le Conseil interprofessionnel du Québec (CIQ) ont organisé une conférence-débat afin de marquer le 35^e anniversaire de l'entrée en vigueur du Code des professions, la loi-cadre du système professionnel québécois.

Par Jonathan Vianou, ing.

Les thèmes discutés abordaient essentiellement la question de la pertinence des ordres professionnels et de leur efficacité à défendre le public. Les invités ont été catégoriques : les ordres professionnels sont plus pertinents que jamais.

L'honorable René Dussault, avocat-conseil au cabinet Heenan Blaikie et président fondateur de l'Office des professions du Québec de 1973 à 1977, a présenté la conférence d'ouverture : « Les ordres professionnels : à quoi ça sert ? » Il se souvient très bien de certaines questions fondamentales qui se posaient lors de la création des divers ordres professionnels. C'est qu'après l'obtention de son doctorat en droit de la London School of Economics and Political Science, M^e Dussault a agi à titre de conseiller juridique à la Commission d'enquête sur la santé et le bien-être social (1966-1970). Connue aussi sous le nom de



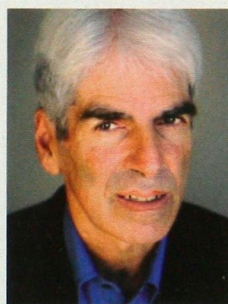
M^e René Dussault

Commission Castonguay-Neveu, c'est cet organisme qui examina le fonctionnement des regroupements professionnels, et qui recommanda la création et l'encadrement d'ordres professionnels, autrefois appelées corporations, tout en préconisant une approche d'autogestion professionnelle.

LA PROTECTION DU PUBLIC COMME LEITMOTIF

« Par exemple, mentionne M^e Dussault, circulait dans le milieu des ingénieurs l'idée de créer une section dite fonctionnelle qui devait représenter les intérêts syndicaux des membres. Évidemment, elle n'a pas vu le jour, car ça allait à l'encontre de la vision du Code des professions. » Mais la question s'est tout de même posée. M^e Jean-C. Hébert, professeur associé au département des sciences juridiques à l'Université du Québec à Montréal, fait d'ailleurs remarquer que « bien

ancrées dans leurs privilèges, les groupements professionnels avaient du mal à définir leur mandat; les corporations protégeaient davantage les intérêts socio-économiques de leurs membres que le public. » L'idée d'une association regroupant des gens d'une même profession, mais dont la mission première serait la protection du public était une notion radicalement nouvelle à l'époque. Une autre question tout aussi épineuse était de déterminer si les ordres professionnels ne devaient pas uniquement contrôler les membres qui étaient en pratique privée (pignon sur rue), étant donné que ce sont habituellement eux qui sont en



M^e Jean C. Hébert

relation directe avec le public. Dans le cas des ingénieurs salariés, la responsabilité de leurs actes aurait donc incombé à leurs employeurs. « Quand on veut répondre à la question "à quoi servent les ordres professionnels ?" précise M^e Dussault, il faut voir les distinctions qui existent dans les situations concrètes de travail de leurs membres. » Autrement dit, le défi était de déterminer si le Code des professions et le contrôle de la

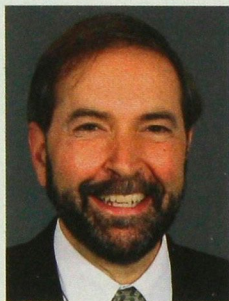
profession allaient pouvoir s'exercer aussi bien pour les membres en pratique privée que pour les membres salariés.

LE CODE DE DÉONTOLOGIE À LA BASE DE LA PRATIQUE DE L'INGÉNIEUR

À l'évidence, il semble que les législateurs qui ont rédigé le Code des professions en 1970 ont réussi le pari. Et le Code des professions définit clairement qu'un membre d'un ordre professionnel ne peut aller à l'encontre de son code déontologique afin de servir les intérêts de son employeur ou de son client. « Le fait d'appartenir à un ordre professionnel, estime M^e Dussault, peut donc donner au professionnel salarié au sein d'une organisation (que ce soit une fonction publique ou une entreprise) une marge de manœuvre, une certaine indépendance propre au professionnel concerné. » On peut aussi lire la situation à l'inverse : un employeur ne peut pas forcer un professionnel salarié à faire des choses que ce dernier estime à l'encontre de sa déontologie professionnelle. Certaines situations sont typiques comme le cas d'un ingénieur qui refuserait de signer un plan dont il n'est pas l'auteur, ou encore celui d'un ingénieur qui refuserait d'exécuter un projet qui mettrait en danger la sécurité des travailleurs. Mais certaines

Certaines situations sont typiques comme le cas d'un ingénieur qui refuserait de signer un plan dont il n'est pas l'auteur, ou encore celui d'un ingénieur qui refuserait d'exécuter un projet qui mettrait en danger la sécurité des travailleurs.

situations sont moins clairement définies. Par exemple, un employeur qui réduit les ressources à la portée de son ingénieur salarié, ce qui emmène celui-ci à faire autant, mais avec moins. Thomas Mulcair est bien familiarisé avec ce type de situation. L'avocat montréalais est connu en tant qu'ancien ministre des Ressources naturelles de 2003 à 2006 dans le gouvernement du premier ministre Jean Charest et que lieutenant du Nouveau Parti démocratique (NPD) de Jack Layton pour le Québec, étant député fédéral du NPD dans la circonscription d'Outremont et porte-parole en matière de finances. Mais auparavant, M. Mulcair avait aussi présidé l'Office des professions du Québec de 1987 à 1993 et avait été secrétaire de section du syndicat des professionnels du gouvernement du Québec. « Je connais donc les deux aspects de la question, dit-il. Le syndicat est là pour protéger les membres et l'ordre est là pour protéger le public. Que ce soit une psychologue, qui n'a pas suffisamment de ressources pour garantir la protection des renseignements confidentiels, parce qu'on ne lui fournit pas ce dont elle a besoin, ou que ce soit un ingénieur qui travaille au ministère des Transports qui manque de ressources, ce type de situation peut arriver à tout professionnel. Et lorsque le professionnel ne peut pas exercer sa profession conformément à son code de déontologie, aux règles de l'art, il doit refuser de signer. Ce n'est pas qu'il peut refuser, c'est qu'il doit refuser de signer. Puis signaler à l'employeur que les ressources sont insuffisantes pour assurer la qualité de ses services. » Toutefois, pas question ici de s'appuyer sur sa profession pour dire qu'on veut plus de moyens un peu partout, ajoute de son côté M^e Dussault. « Il y a une question de jugement qui doit intervenir. »



M^e Thomas Mulcair

LE SYSTÈME PROFESSIONNEL QUÉBÉCOIS, UN MODÈLE EN AMÉRIQUE DU NORD

M. Mulcair résume en ces termes : « On ne peut pas dire que l'ingénieur qui travaille pour une organisation a besoin de moins d'encadrement professionnel que l'ingénieur qui a pignon sur rue. Les deux ont besoin du système professionnel, car dans les deux cas, le public a besoin d'être

protégé et de savoir qu'une personne peut faire l'objet d'une inspection professionnelle. Et c'est grâce à cette inspection professionnelle que l'ingénieur qui manque de ressources va pouvoir communiquer avec son ordre pour expliquer sa situation. À ce moment-là, l'employeur sera face à un choix, car l'Ordre pourra lui dire qu'il n'aura plus la signature ou le sceau d'ingénieur dont il a légalement besoin sur ses plans et devis. Le système professionnel québécois a vraiment fait ses preuves, car on est en mesure en tout temps de travailler dans l'intérêt du public. Et dans des domaines aussi cruciaux que l'ingénierie, il est évident que le public aura toujours besoin d'être protégé par un ordre et c'est pour ça que l'Ordre des ingénieurs du Québec est si pertinent. »



Encouragez la relève universitaire

Organisé par des étudiants en génie de l'École de technologie supérieure, PRÉCI 2010 - Destination Burkina Faso est un projet visant à permettre à des étudiants de l'ÉTS de vivre une expérience de coopération internationale en initiant et en réalisant un projet d'ingénierie dans un pays en voie de développement. Les étudiants se rendront au Burkina Faso du mois d'août à décembre 2010 pour y construire un dispensaire.

Cette organisation est à la recherche de partenaires. En tant que membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, vous pouvez contribuer à faire de cet événement un franc succès.

Renseignements :

Mathieu Bergeron
PRÉCI 2010 - Destination Burkina Faso
École de technologie supérieure
1100, rue Notre-Dame Ouest
Local B-0512
Montréal (Québec) H3C 1K3
Téléphone : (514) 396-8800, poste 7566
Télécopieur : (514) 396-8581
Courriel : preci2010@ens.etsmtl.ca



Vous êtes un employeur de génie?

Offrez à vos employés un REER collectif qui vous ressemble.

Un outil d'épargne-retraite exclusif, réservé au personnel d'entreprises qui sont la propriété d'ingénieurs.



- **Pratique:** les cotisations sont déduites à la source.
- **Souple:** vous établissez la hauteur de votre participation selon vos propres critères incitatifs.
- **Avantageux:** votre personnel obtiendra des services de planification financière gratuits, au bureau ou à domicile.
- **Performant:** les cotisations peuvent être investies dans 10 fonds de placement confiés à des gestionnaires réputés, et affichant des frais de gestion parmi les plus bas au Canada.
- **Accessible:** aucuns frais d'administration, d'entrée, de sortie, d'ouverture de compte, de transfert interfonds ou de transaction, et aucune commission.*
- **Éthique:** les Fonds FÉRIQUE comportent une politique d'investissement responsable axée sur les valeurs des ingénieurs.

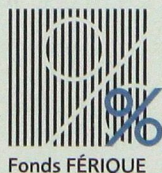
Le tout offert par une société sans but lucratif dont tous les clients peuvent devenir membres : à vous les profits!

Les Fonds FÉRIQUE : il y a un peu de génie là-dedans.

Pour plus de renseignements: 1-800-291-0337



www.ferique.com

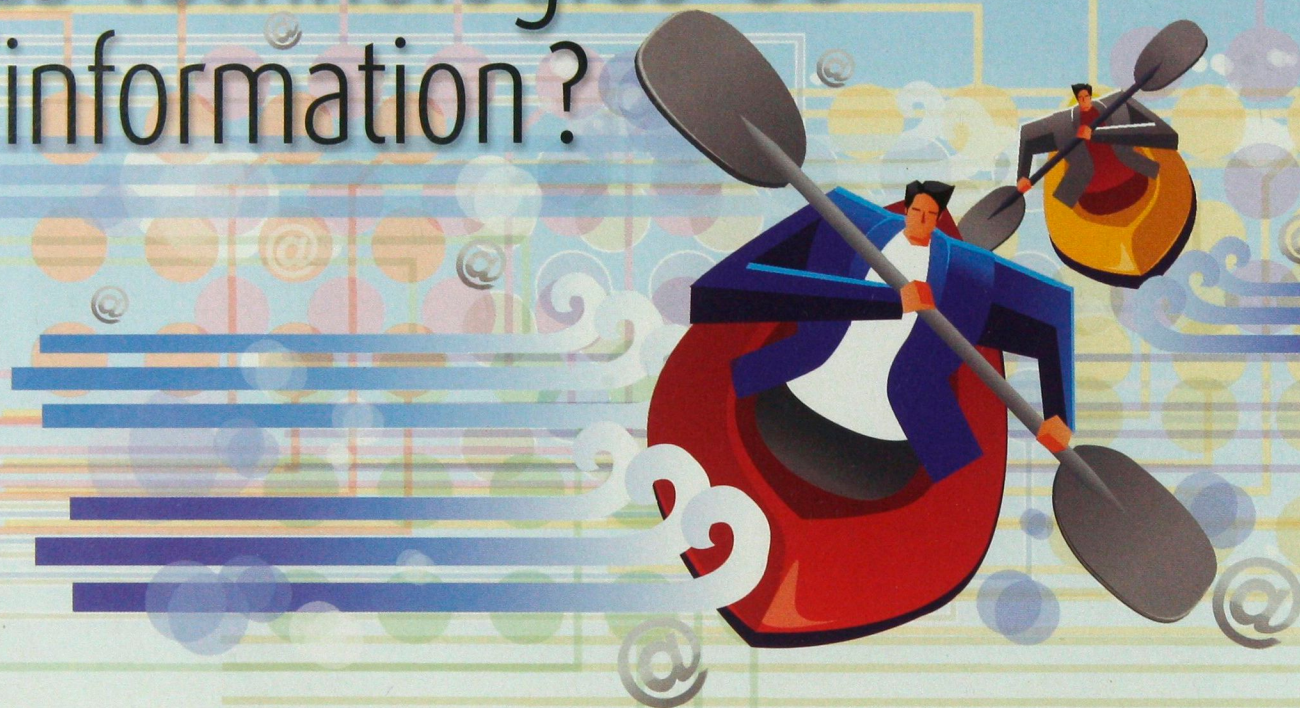


Fonds FÉRIQUE

> Placements > Planification de la retraite > Fiscalité > Finances personnelles > Assurances > Gestion des risques > Succession

*Note: un placement dans un organisme de placement collectif peut donner lieu à des frais de gestion et d'autres frais. Les ratios de frais de gestion varient d'une année à l'autre. Veuillez lire le prospectus avant d'effectuer un placement. Les organismes de placement collectif ne sont pas garantis, leur valeur fluctue souvent et leur rendement passé n'est pas indicatif de leur rendement futur. Les Fonds FÉRIQUE sont distribués par Placements Banque Nationale inc., à titre de Placeur principal, et par Services d'investissement FÉRIQUE. Les Fonds FÉRIQUE payent des frais de gestion à Gestion FÉRIQUE lui permettant d'assumer les frais de conseillers en valeurs, de mise en marché et de distribution des Fonds FÉRIQUE ainsi que les frais d'administration du gérant des Fonds FÉRIQUE. Chaque Fonds FÉRIQUE assume ses propres frais d'exploitation. Les Fonds FÉRIQUE sont sans commission lorsqu'un porteur de parts souscrit par l'entremise de Placements Banque Nationale inc. ou de Services d'investissement FÉRIQUE; certains frais de courtage pourraient toutefois être exigibles si la souscription se fait par l'entremise d'un courtier indépendant.

Maîtrisez-vous vraiment les technologies de l'information?



Utilisateur averti ou même créateur, vous naviguez quotidiennement dans l'univers des technologies de l'information (TI). Progiciels, logiciels, systèmes de gestion intégrée, Web 2.0, travail à distance n'ont plus de secrets pour vous. Vraiment?

Par Gilles Drouin

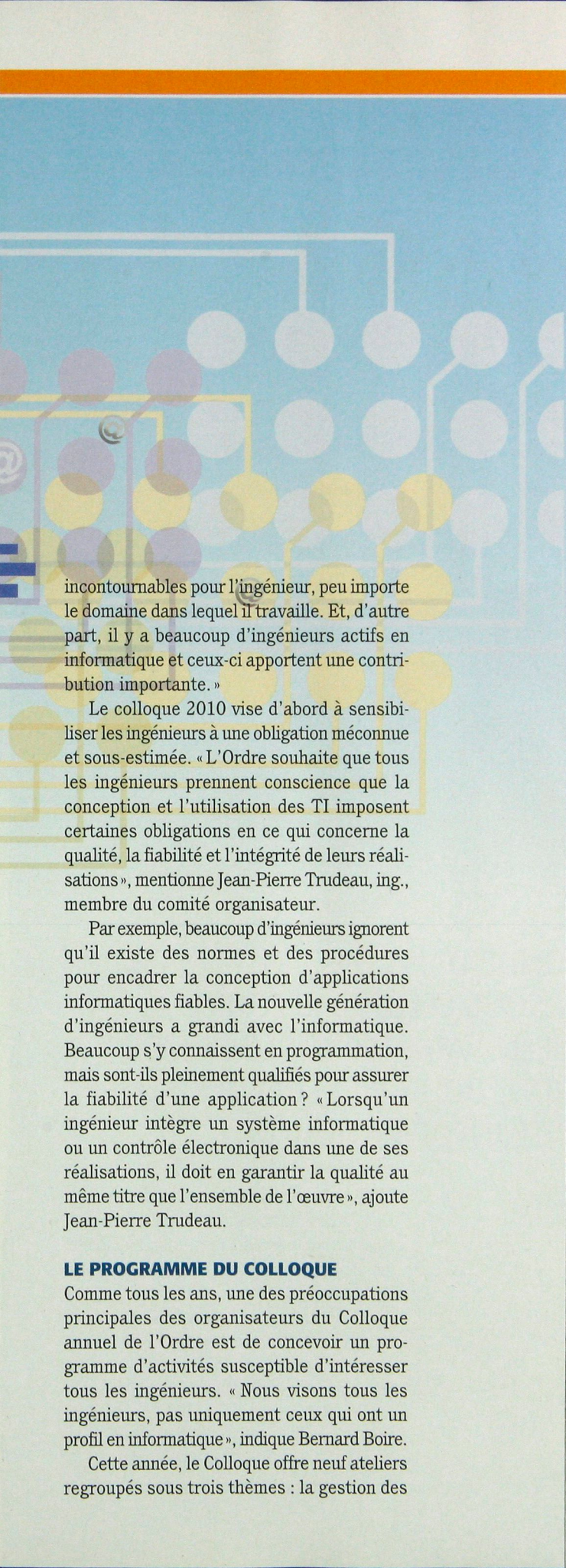
Connaissez-vous les règles et les méthodologies qui assurent la fiabilité, la sécurité et la robustesse d'un système informatique? Savez-vous gérer efficacement un contrat de services informatiques? Êtes-vous en mesure de superviser adéquatement l'implantation d'un système de gestion intégrée? Êtes-vous à l'aise avec le travail en équipes à distance?

Qu'en est-il de l'analyse du risque et de la continuité des affaires? Connaissez-vous vraiment les aspects financiers et fiscaux liés à la conception de systèmes informatiques? La propriété intellectuelle, y avez-vous pensé? Et quelles sont, ou seront, les répercussions des TI sur votre organisation, sa capacité d'innovation et son pouvoir d'attraction?

Si vous connaissez à fond toutes ces dimensions, oubliez cet article. Sinon, et c'est fort probablement votre cas, inscrivez-vous au prochain Colloque annuel de l'Ordre des ingénieurs du Québec, qui se déroulera au Château Cartier, à Gatineau, les 10 et 11 juin 2010.

DES INCONTOURNABLES

Le colloque 2010 portera sur les TI et le génie logiciel. «Le choix de ce thème allait presque de soi, déclare l'ingénieur Bernard Boire, président du comité organisateur du Colloque. D'une part, les outils des technologies de l'information sont devenus des



incontournables pour l'ingénieur, peu importe le domaine dans lequel il travaille. Et, d'autre part, il y a beaucoup d'ingénieurs actifs en informatique et ceux-ci apportent une contribution importante. »

Le colloque 2010 vise d'abord à sensibiliser les ingénieurs à une obligation méconnue et sous-estimée. « L'Ordre souhaite que tous les ingénieurs prennent conscience que la conception et l'utilisation des TI imposent certaines obligations en ce qui concerne la qualité, la fiabilité et l'intégrité de leurs réalisations », mentionne Jean-Pierre Trudeau, ing., membre du comité organisateur.

Par exemple, beaucoup d'ingénieurs ignorent qu'il existe des normes et des procédures pour encadrer la conception d'applications informatiques fiables. La nouvelle génération d'ingénieurs a grandi avec l'informatique. Beaucoup s'y connaissent en programmation, mais sont-ils pleinement qualifiés pour assurer la fiabilité d'une application ? « Lorsqu'un ingénieur intègre un système informatique ou un contrôle électronique dans une de ses réalisations, il doit en garantir la qualité au même titre que l'ensemble de l'œuvre », ajoute Jean-Pierre Trudeau.

LE PROGRAMME DU COLLOQUE

Comme tous les ans, une des préoccupations principales des organisateurs du Colloque annuel de l'Ordre est de concevoir un programme d'activités susceptible d'intéresser tous les ingénieurs. « Nous visons tous les ingénieurs, pas uniquement ceux qui ont un profil en informatique », indique Bernard Boire.

Cette année, le Colloque offre neuf ateliers regroupés sous trois thèmes : la gestion des

TI et les règles à observer ; la sécurité des systèmes informatiques ; l'organisation du travail. La formule sera dynamique, misant sur la présentation d'un contenu théorique truffé d'exemples concrets et laissant place aux échanges entre les animateurs et les participants.

Le 10 juin, l'ancien juge John H. Gomery prononcera une conférence midi qui aura pour thème l'ingénieur et l'éthique. Le lendemain, le repas du midi se déroulera sur une note plus légère et sera animé par le comédien Marcel Lebœuf ; au menu : engagement et passion vous seront servis.

Enfin, le Colloque comportera des visites techniques et surtout deux événements importants : le Gala de l'excellence, dans la soirée du 10 juin, et l'assemblée générale annuelle, le 11 juin en après-midi.

UNE OCCASION D'ÉVALUER SES BESOINS ET SES PARTENARIATS

Le Colloque ne se veut pas une activité de formation pointue. Les ateliers visent avant tout à familiariser les participants à un sujet et à les exposer aux concepts de base, sans entrer dans les détails. Les participants pourront ainsi naviguer avec plus de discernement dans la réalisation du volet informatique de leurs projets et s'adjoindre, au besoin, des partenaires qui les appuieront, qu'il s'agisse d'ingénieurs formés en génie logiciel ou en génie informatique, ou encore d'informaticiens.

D'une certaine façon, chaque atelier sera une belle occasion pour l'ingénieur de jauger l'étendue de ses connaissances. À partir de ce constat, chacun pourra établir ses besoins en formation s'il souhaite continuer à améliorer ses compétences en la matière.

Pour vous inscrire et obtenir plus d'information, consultez le site Internet de l'Ordre des ingénieurs du Québec, au www.oiq.qc.ca. □

Aperçu des ateliers du colloque 2010

Jeu­di 10 juin 2010

En matinée, les participants peuvent choisir l'un des trois ateliers suivants :

- L'implantation stratégique d'un système de gestion intégrée
- L'analyse de risques en TI : être proactif, c'est gagnant !
- Les TI et le Web 2.0 pour intégrer et fidéliser la relève

En après-midi, trois autres ateliers sont offerts, au choix :

- La gestion des contrats TI : les clés du succès
- Intégrer efficacement les bonnes pratiques de sécurité en TI
- L'*Open innovation* – Équipes « virtuelles », résultats réels

Vendredi 11 juin 2010

En matinée, les ingénieurs pourront assister à un atelier parmi les trois suivants (le premier comporte deux volets) :

- Premier volet : Mieux comprendre les crédits d'impôt pour la RS et DE
- Deuxième volet : Innovation et protection de la propriété intellectuelle : les deux font la paire
- Plan de continuité des affaires : avoir un plan B, c'est essentiel
- Le travail à distance : comment s'organiser et maintenir son leadership ?

L'analyse de risques en TI



Notre dépendance à l'égard des réseaux informatiques interactifs est telle qu'elle représente une menace bien réelle au bon fonctionnement de la société.

Par Jeanne Morazain

Chaque secteur d'activité a ses risques. Jean-Marc Robert, ing. jr., s'intéresse à ceux qui sont associés au développement de logiciels et des infrastructures des technologies de l'information. Pensez seulement aux ravages que sont susceptibles de causer un bogue informatique, un verglas ou une panne d'électricité. Imaginez les conséquences sur une firme de génie-conseil du piratage de ses systèmes informatiques qui donnerait accès aux soumissions en préparation. D'où la nécessité de procéder à une analyse de risques *a priori*, plaide l'animateur de l'atelier « L'analyse de risques en TI : être proactif, c'est gagnant ! » C'est la pierre angulaire du travail de développement si l'on veut assurer la sécurité des applications et des systèmes informatiques.

Ne concluez pas trop vite que cet atelier ne vous concerne pas puisque vous ne travaillez pas dans les domaines du génie logiciel et des technologies de l'information. « Tout le monde dans une entreprise, surtout lorsque celle-ci recourt, à grande échelle, aux technologies de l'information, doit se préoccuper de la sécurité informatique, prévient Jean-Marc Robert. Ce n'est pas seulement l'affaire des spécialistes. Les gestionnaires qui prennent la décision de commander un logiciel ou de faire installer un système quelconque ont la responsabilité d'encadrer le travail des équipes de développement à toutes les étapes de la réalisation du projet, depuis la conception jusqu'au déploiement. Ils sont l'interface avec l'équipe technique. Ce sont eux qui lui transmettent les informations qui permettront au produit final d'atteindre les objectifs d'affaires de l'entreprise. »

« TOUT LE MONDE DANS UNE ENTREPRISE, SURTOUT LORSQUE CELLE-CI RECOURT, À GRANDE ÉCHELLE, AUX TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION, DOIT SE PRÉOCCUPER DE LA SÉCURITÉ INFORMATIQUE. »

ÊTRE PROACTIF, C'EST GAGNANT

La démarche d'analyse de risques que propose Jean-Marc Robert est basée sur un processus formel élaboré par le Software Engineering Institute de l'université Carnegie Mellon, un chef de file en sécurité informatique. Elle comporte plusieurs

étapes. La première consiste à déterminer les actifs à protéger, la deuxième à cerner les menaces à ces actifs, qu'elles soient malicieuses ou non. Mieux vaut une liste trop longue que trop courte.

Ces menaces sont-elles vraisemblables ? La troisième étape cherche à répondre à cette question difficile. L'étape suivante consiste à mesurer la gravité des conséquences si une menace se concrétisait. Leur nature et leur importance varient selon le secteur d'activité. Une panne du système informatique qui empêcherait les

transactions a une incidence plus grande pour l'entreprise qui fait du commerce électronique que pour celle qui n'en fait pas. Par contre, les problèmes de réseaux peuvent engendrer des retards coûteux lorsqu'une entreprise qui réalise des projets partout dans le monde mise sur le travail à distance par l'intermédiaire des télécommunications.

« Plus le niveau de vraisemblance est élevé et plus le niveau d'incidence est élevé, plus le niveau de risque est élevé, résume Jean-Marc Robert. La dernière étape consiste à déterminer les moyens de prévention, de détection et de réaction à mettre en œuvre pour atténuer les risques et les ramener à un niveau acceptable, le risque zéro n'existant pas. » L'atelier présentera un survol des moyens et indiquera des pistes potentielles.

Jean-Marc Robert proposera aux participants des exemples concrets et les fera travailler en équipe sur des études de cas : « Ces exercices traitent de situations dans différents secteurs d'activité et ont pour but d'aider chaque participant à faire le lien avec sa propre expérience de travail et à prendre conscience de sa responsabilité personnelle en matière de sécurité informatique. » □

Être proactif c'est gagnant !



Jean-Marc Robert, ing. jr, a d'abord enseigné à l'Université du Québec à Chicoutimi de 1992 à 1996. En juin 2006, il est recruté par le Département de génie logiciel et des TI de l'École de technologie supérieure à Montréal, où il enseigne toujours. Entre les deux, il a œuvré dix ans dans l'industrie en travaillant pour Alcatel, Gemplus, Nova Expertise Solutions. Cette

expérience en milieu industriel l'a sensibilisé à l'importance du processus d'analyse de risques. En tant que chercheur, Jean-Marc Robert s'intéresse plus particulièrement aux systèmes auto-surveillants visant à améliorer la capacité des systèmes de télécommunications à résister aux attaques malicieuses.

L'atelier « L'analyse de risques en TI : être proactif, c'est gagnant ! » sera donné le 10 juin 2010 au cours du Colloque annuel de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Parce que **la vie** fait partie de nos plans.

[Chez BPR, vendredi pm c'est congé.]



IMAGINEZ : la chance d'œuvrer sur une variété de projets d'envergure en ingénierie qui importent socialement et pour un leader qui incarne le dépassement. Cela exige du cran, du talent et la capacité de travailler en équipe soudée. En retour, ici on a le génie de réaliser son plein potentiel et de s'offrir une qualité de vie. **Salaires et avantages concurrentiels.**

ingénieur · technicien · dessinateur · surveillant de chantier · gestionnaire de projets · expert technique
administration · technologies de l'information

Vous vous reconnaissez. Faisons connaissance.

Consultez la liste complète de nos défis professionnels au **bpr.ca**

BPR

**RIGUEUR ET AUDACE
EN INGENIERIE**

BÂTIMENT • INFRASTRUCTURE • ÉNERGIE • INDUSTRIEL

Si la menace d'une pandémie de grippe A(H1N1) s'était concrétisée, de nombreuses entreprises se seraient retrouvées en situation de crise. Le bris d'une canalisation d'eau, un incendie, une grève prolongée, une défaillance informatique, de tels événements peuvent avoir des répercussions désastreuses pour une entreprise.

Par Jeanne Morazain

Avoir un plan B, c'est essentiel

Animateur de l'atelier « Plan de continuité des affaires : avoir un plan B, c'est essentiel », Christophe Reverd s'est fixé pour objectif de « sensibiliser les employés et les gestionnaires à la nécessité de planifier des mesures d'urgence pour faire face à d'éventuelles crises ». Une telle formation est particulièrement pertinente pour les ingénieurs, qui sont nombreux à travailler comme professionnels et gestionnaires autant pour des PME que pour de grandes entreprises dans tous les secteurs d'activité.

Les mesures envisagées doivent permettre à l'entreprise de reprendre rapidement le cours normal de ses activités et de protéger ses actifs, à savoir ses employés, ses biens matériels tels que les immeubles et les équipements, ses biens intangibles comme les bases de données et autres actifs informationnels. La réflexion que propose Christophe Reverd s'articule donc autour des besoins d'affaires. Ce sont ces besoins qui doivent déterminer les actions

à prévoir. « Ce n'est pas à l'informatique ou à la sécurité de mener le bal. Les besoins d'affaires doivent primer, insiste-t-il. On a tendance à tout subordonner à la technologie. Les aspects humains, les processus, les exigences légales et réglementaires en matière de sécurité de l'information et de protection des renseignements personnels sont également des paramètres clés. »

TECHNOLOGIE ET RESSOURCES HUMAINES, UN TANDEM ESSENTIEL

Plusieurs des mesures à mettre en place pour assurer la continuité des affaires n'ont en effet rien à voir avec la technologie. Elles relèvent des ressources humaines : définition du rôle de chaque unité dans différentes situations de crise ; désignation des personnes clés et de leurs substituts qui doivent avoir accès au plan d'urgence en tout temps. Reste que la technologie fait très souvent partie de la solution, quand on met en place un centre de relève informatique par exemple. Parfois, la crise elle-même est d'origine technologique ; c'est le cas, notamment, des pannes informatiques.

Un bon plan de continuité des affaires fait le lien entre tous les paramètres clés. C'est souvent là que le bât blesse, croit Christophe Reverd : « Il faut que ce lien soit adéquat et assure la primauté des besoins d'affaires. Par exemple, certaines solutions technologiques relatives à la sécurité de l'information

« PLUSIEURS DES MESURES À METTRE EN PLACE POUR ASSURER LA CONTINUITÉ DES AFFAIRES N'ONT EN EFFET RIEN À VOIR AVEC LA TECHNOLOGIE. ELLES RELÈVENT DES RESSOURCES HUMAINES. »

peuvent s'avérer trop coûteuses compte tenu des besoins d'affaires. Par ailleurs, une solution peu coûteuse n'est peut-être pas appropriée si le délai de reprise des activités est trop long. »

La volonté de la direction est essentielle à la mise en place d'un plan de continuité et d'un plan de relève informatique. « Ce sont les dirigeants qui allouent les budgets et autorisent l'établissement d'un site de relève », souligne Christophe Reverd, qui rappelle aussi que l'efficacité du plan d'urgence doit être testée régulièrement et que des mises à jour périodiques sont essentielles. Un répertoire téléphonique désuet, des logiciels dépassés peuvent rendre inopérant le meilleur des plans.

Des normes ISO existent en matière de plan d'urgence. Toutefois, elles sont génériques. Il faut donc adapter à chaque secteur, et surtout à chaque entreprise, les différentes mesures envisagées. Les exemples et les études de cas que les participants analyseront en équipe permettront de bien le comprendre, assure Christophe Reverd. □

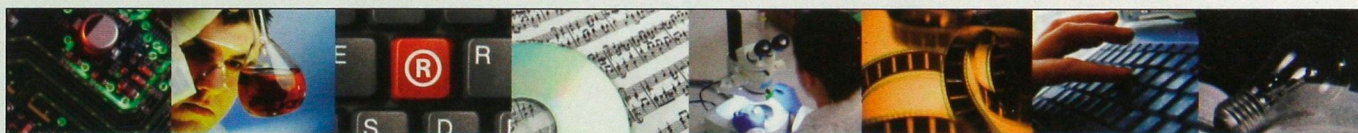
Spécialiste de la gouvernance des réseaux



Christophe Reverd est président d'Auditia, une firme de services de consultation et de formation en sécurité de l'information. De grandes organisations publiques ont fait appel à ses services, dont Bell Canada, la Fédération des caisses Desjardins, la Banque Nationale, la Ville de Montréal, Hydro-Québec, le ministère des Services gouvernementaux du Québec.

Pionnier d'Internet en France, Christophe Reverd est aussi un spécialiste de la gouvernance des réseaux. Il est titulaire d'un DESS dans ce domaine de l'Université de Sherbrooke, où il donne un cours sur la gouvernance des technologies de l'information. Il est également actif au sein de plusieurs organisations internationales.

L'atelier « Plan de continuité des affaires : avoir un plan B, c'est essentiel » sera donné le 11 juin 2010 au cours du Colloque annuel de l'Ordre des ingénieurs du Québec.



Cours en

Été 2010

propriété intellectuelle

Understanding Patents — An Introductory Course

- > The Beginning: Obtaining a Patent (26 et 27 juillet)
- > Exploiting IP Rights: A Worldwide Strategy for Attacking and Defending a Patent (28 juillet au 30 juillet)

Understanding Trade-marks — An Introductory Course

- > Basics of Canadian Trade-mark Procurement (2 et 3 août)
- > Fundamentals of Trade-mark Management and Contentious Proceedings (4 au 6 août)

The Trade-marks Practitioner — An Advanced Course

- > Licensing and Current Topics in Trade-mark Law (9 et 10 août)
- > Trade-mark Opposition and Litigation (11 au 13 août)

The Business of Copyright

- > Copyright in Entertainment and Publishing (9 au 11 août)
- > Copyright in Internet, Technology and Software (9 au 11 août)



McGill
Centre d'éducation permanente



Inscrivez-vous maintenant! **514-398-5454**
www.mcgill.ca/conted/prodep/intel

Les cours sont offerts en collaboration avec l'Institut de la Propriété Intellectuelle du Canada.

Gestion des TI Pour des projets réussis

Outre les aspects fiscaux et ceux qui sont liés à la propriété intellectuelle, lesquels seront traités dans l'avant-midi du 11 juin 2010, le Colloque présentera deux ateliers qui sauront rejoindre les préoccupations bien concrètes des ingénieurs ayant à superviser des projets informatiques.

IMPLANTATION STRATÉGIQUE D'UN SYSTÈME DE GESTION INTÉGRÉE

Le premier atelier du Colloque sera principalement l'occasion de présenter les progiciels, c'est-à-dire les produits logiciels (progiciel étant la contraction de ces mots) que l'on peut acquérir auprès de fournisseurs. Le marché des progiciels foisonne d'acronymes, au point qu'il est parfois difficile de s'y retrouver.

Robert Pellerin, ing., tentera de démêler le tout. « Je vais m'attarder davantage sur une famille de progiciels destinés à la planification des ressources au sein des entreprises, mieux connus sous leur appellation anglaise *Enterprise Resources Planning* (ERP) », précise l'ingénieur.



Les ateliers sur le thème de la gestion des TI et de la réglementation permettront aux participants de se familiariser avec les grands enjeux des projets à caractère informatique qui touchent régulièrement les organisations.

Par Gilles Drouin

« Je vais faire une présentation très pratique de ce qu'est un progiciel ERP, ajoutait-il. Les ingénieurs utilisent des applications spécialisées. Toutefois, comme ils travaillent au sein d'une entreprise ou d'un organisme, ils ne peuvent pas ne pas utiliser ces progiciels au moins pour certaines parties de leur travail, comme l'achat de matériel. »

Les progiciels ERP peuvent servir dans divers environnements industriels et ils sont utiles à la très grande majorité des processus d'une entreprise, comme la gestion financière, la gestion des ressources humaines, la production et le contrôle de la qualité. Il s'agit donc d'applications complexes et le but de leur intégration est de faire en sorte que toute l'organisation fonctionne de manière coordonnée et les utilise adéquatement, ce qui est loin d'être facile. Une fois bien en place, ces logiciels permettent un partage rapide des données et accélèrent les divers processus.

COMMENT CHOISIR ?

Il existe des centaines de progiciels de ce type. L'ERP prend en charge ce qui se passe à l'intérieur de l'entreprise. D'autres produits permettent la gestion de la chaîne d'approvisionnement (en anglais, *Supply Chain Management* ou SCM), créant ainsi des liens directs avec les systèmes des sous-traitants. Une autre famille de produits

Spécialiste des systèmes de gestion intégrée



L'ingénieur Robert Pellerin, professeur au Département de mathématiques et génie industriel de l'École Polytechnique de Montréal, ouvrira la journée avec une présentation sur l'implantation stratégique d'un système de gestion intégrée.

Les systèmes de gestion intégrée constituent son domaine de recherche depuis cinq ans. Il détient un doctorat en génie industriel de l'École Polytechnique et est titulaire de la Chaire de recherche

Jarislowski/SNC-Lavalin. Auparavant, il a travaillé comme chef de projet d'implantation de systèmes de gestion intégrée pour la Défense nationale du Canada pendant une dizaine d'années.

L'atelier « *Implantation stratégique d'un système de gestion intégrée* » sera donné le 10 juin 2010 au cours du Colloque annuel de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

très populaires est celle qui permet de gérer la relation avec les clients (*Customer Relationship Management* ou CRM).

Le second volet de l'atelier portera sur les critères de sélection de ces progiciels et sur les façons de les implanter dans une organisation. Au Québec, les grandes entreprises utilisent souvent des progiciels ERP. Toutefois, ces produits, puissants et chers, ne sont pas toujours adéquats pour les PME, pour lesquelles il existe d'autres solutions.

« Contrairement à un logiciel conçu sur mesure pour les besoins de l'entreprise, le progiciel comporte certaines contraintes avec lesquelles il faut savoir composer », prévient Robert Pellerin. L'implantation d'un tel progiciel est un exercice assez difficile qui demande beaucoup de temps et de ressources. Il faut parfois compter plusieurs mois avant de parvenir à une mise en place adéquate. « La gestion du changement est très importante et tous les employés sont touchés », conclut l'ingénieur.

Sogemec
ASSURANCES

POUR TOUS VOS
BESOINS D'ASSURANCES

Grâce au
SERVICE PRÉFÉRENCE

**SOGEMEC ASSURANCES
ÉVOLUE AVEC VOUS**

Avec le **SERVICE PRÉFÉRENCE** de Sogemec Assurances, toutes vos assurances sont pensées en fonction de votre style de vie et de vos besoins.

POUR EN SAVOIR PLUS :
1 800 361-5303 / 514 350-5070 / 418 658-4244

Par courriel ou Internet :
information@sogemec.qc.ca / www.sogemec.qc.ca

SOGEMEC ASSURANCES
partenaire du

RÉSEAU
DES INGÉNIEURS
DU QUÉBEC

« PARMIS LES POINTS ESSENTIELS D'UN CONTRAT BIEN FICELÉ, IL Y A LA DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS REQUIS, DU SUIVI DILIGENT, SURTOUT EN CONTEXTE DE DÉVELOPPEMENT, DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE.

UNE MEILLEURE GESTION DES CONTRATS : LES CLÉS DU SUCCÈS

Il est fréquent qu'une organisation confie des mandats à des consultants externes pour réaliser un projet informatique. Comment s'assurer que le travail sera bien fait ? Que nos attentes seront comblées ? Que l'application conçue répondra adéquatement à nos besoins ? L'ingénieur François Coallier animera un atelier qui devrait permettre d'établir de solides balises en matière de gestion de contrats en technologies de l'information (TI).

« L'atelier : "La gestion des contrats TI : les clés du succès" ne portera pas sur la gestion proprement dite des contrats de développement et de maintenance de logiciel, mais plutôt sur les points particuliers de ce type de contrat », explique, l'ingénieur François Coallier, qui fera un survol des divers types de contrats dans ce domaine.

Parmi les points essentiels d'un contrat bien ficelé, François Coallier parlera de la description des éléments requis, du suivi diligent, surtout en contexte de développement, de la propriété intellectuelle, du suivi des progrès lorsqu'il s'agit d'un contrat de développement, de l'acceptation finale du produit ainsi que de la maintenance. « Je vais appuyer chaque élément d'exemples concrets », promet-il. Certains cas sont bien connus, comme la catastrophe de l'intégration des systèmes du nouveau terminal de l'aéroport d'Heathrow, d'autres le sont moins, mais ils illustreront bien les propos. « J'indiquerai également aux participants quel genre d'expertise est nécessaire selon le type de contrat », ajoute-t-il.

Question de nous mettre en appétit, François Coallier indique quelques erreurs fréquentes. Au premier rang vient la mauvaise définition des éléments requis. « Les requis ne sont jamais parfaits, remarque-t-il,

Introduction à la gestion des contrats TI



Professeur et directeur du Département de génie logiciel et des technologies de l'information à l'École de technologie supérieure (ETS), François Coallier a participé à la mise sur pied du programme en TI de l'ETS. Cet ingénieur possède plus de 20 ans d'expérience en industrie dans le domaine des systèmes informatiques et des logiciels.

Une bonne partie de son expérience porte sur la gestion des processus en assurance qualité logiciel et en ingénierie de la qualité de systèmes. Il a également une bonne feuille de route en gestion de recherche universitaire, en achats de produits et services informatiques, en impartition informatique, en gestion de programme de déploiement d'infrastructure informatique, en gestion d'infrastructure informatique, en déploiement de pratiques informatiques et en gestion d'architecture d'entreprise.

François Coallier a aussi été directeur des achats pour les technologies de l'information chez Bell Canada. « Nos activités consistaient, entre autres, à acheter des logiciels à des fournisseurs et à leur confier des contrats de développement », indique-t-il. Au cours de son mandat, Bell Canada a confié deux importants contrats d'impartition pour un centre de données et pour des services de développement et de maintenance de logiciels. François Coallier est membre de divers comités de normalisation. Bref, cet ingénieur a une solide expérience dans l'attribution de contrats à des partenaires externes, et dans le suivi qu'il faut faire.

L'atelier « La gestion des contrats TI : les clés du succès » sera donné le 10 juin 2010 au cours du Colloque annuel de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

mais il est important d'y mettre le soin nécessaire et de prévoir un bon processus des changements lorsqu'ils sont nécessaires. » Il expliquera pourquoi et comment faire une bonne description des éléments requis. « Je vais m'assurer que les participants comprennent le message. Mais il faut aussi comprendre que notre programme de génie logiciel comporte un cours complet sur ce sujet. Il y a beaucoup de matière », fait-il remarquer.

La gestion des risques constitue la deuxième source de problèmes. François Coallier précisera les éléments qui doivent faire l'objet d'une attention particulière. Enfin, le choix du fournisseur est primordial. « D'une entreprise à l'autre, souligne-t-il, l'expertise peut varier et avoir un effet énorme sur le déroulement du projet et, évidemment sur le résultat final. »

Il y a des méthodes de développement qui permettent de minimiser les risques en cours de réalisation d'un contrat. « Je vais distinguer les approches itératives et incrémentales, mentionne l'ingénieur. Ces méthodes requièrent une certaine expertise de part et d'autre, celle du client et celle du fournisseur. Souvent, le client ne collabore pas suffisamment avec le développeur, ce qui crée forcément des problèmes pouvant aller jusqu'à l'échec total », conclut François Coallier.

Grâce à ces deux ateliers, les participants pourront à tout le moins apprendre à mieux connaître les éléments essentiels à une bonne gestion des contrats et à une implantation de système intégré réussie. Les ingénieurs cerneront mieux les limites de leurs connaissances et seront plus aptes à prendre les mesures nécessaires pour accomplir leur mandat. □

Léonards 2010

Le génie-conseil québécois : au premier plan d'une vision durable

La 8^e édition des Grands Prix du génie-conseil québécois s'est déroulée le 25 mars dernier, au Centre des sciences de Montréal. Les prix Léonards, symbole de la plus haute qualité en ingénierie, sont remis chaque année aux maîtres d'œuvre et aux firmes de génie-conseil dont les projets représentent des modèles à suivre en termes de conception, de réalisation et de développement durable. Un nombre record de 50 projets étaient en nomination dans 11 catégories, en plus d'être admissibles au Prix Visionnaire.

Pour plus d'information et pour une présentation détaillée des projets lauréats, consultez le www.aicq.qc.ca.

Bâtiment Mécanique - Électrique

Présentée par Fonds FÉRIQUE

Projet : Abondance Montréal - Le Soleil, premier triplex urbain à consommation d'énergie nette nulle

Firme : Pageau Morel

Client : Développements ÉcoCité

Bâtiment Structure

Présentée par la Société immobilière du Québec

Projet : Construction du bâtiment d'accueil du port d'escale du quai A.-Lepage à La Baie, Saguenay

Firme : Cegertec Experts-Conseils inc.

Client : Ville de Saguenay

Énergie

Présentée par Alcoa

Projet : Projet hydroélectrique Ashlu Creek (49.9 MW) à Squamish, Colombie-Britannique

Firme : RSW inc.

Client : Innergex Énergie Renouvelable

Environnement

Présentée par la Ville de Montréal

Projet : Restauration du site 1, complexe minier Eustis, en Estrie

Firmes : Les Consultants S.M./Teknika HBA

Client : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Gestion de projet ou gérance de construction

Présentée par Loto-Québec

Projet : Campus de l'Université de Sherbrooke à Longueuil

Firme : CIMA+

Client : Université de Sherbrooke

Industrie

Présentée par Dale Parizeau Morris Mackenzie

Projet : Usine de concentration souterraine pour une mine d'or en Abitibi

Firme : RSW inc. (RSW-Béroma inc.)

Client : Corporation minière Rochem inc.

Infrastructures de transport

Présentée par le ministère des Transports du Québec

Projet : Système de manutention de bagages au nouveau secteur des départs transfrontaliers, Aéroport Pierre-Elliott-Trudeau

Firme : SNC-Lavalin inc.

Client : Aéroports de Montréal

Infrastructures urbaines

Présentée par le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire

Projet : Assainissement des eaux usées, Ville d'Hudson

Firme : Les Consultants LBCD inc.

Client : Ville d'Hudson

International

Présentée par l'AICQ et ses partenaires

Projet : Études d'exécution et surveillance des travaux du barrage Boussiaba, Algérie

Firme : RSW inc. (RSW International inc.)

Client : Agence Nationale des Barrages et Transferts

Relève du génie-conseil

Présentée par l'AICQ et ses partenaires

Candidat et projet : Yan Ferron pour la modernisation de la Buanderie centrale de Montréal

Firme : Pageau Morel

Client : Buanderie centrale de Montréal

Télécommunications et nouvelles technologies

Présentée par Autodesk Canada

Projet : Système de monitoring de réseaux électriques

Firme : BBA Inc.

Client : Corporation Nuvolt inc.

Prix Visionnaire

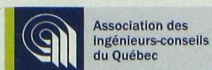
Présenté par Hydro-Québec

Projet : Caserne des pompiers de Senneterre

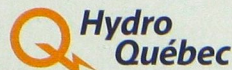
Firme : Stavibel inc.

Client : Ville de Senneterre

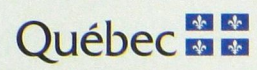
Présenté par



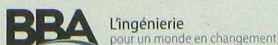
Partenaire principal



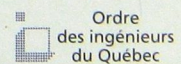
Partenaire majeur

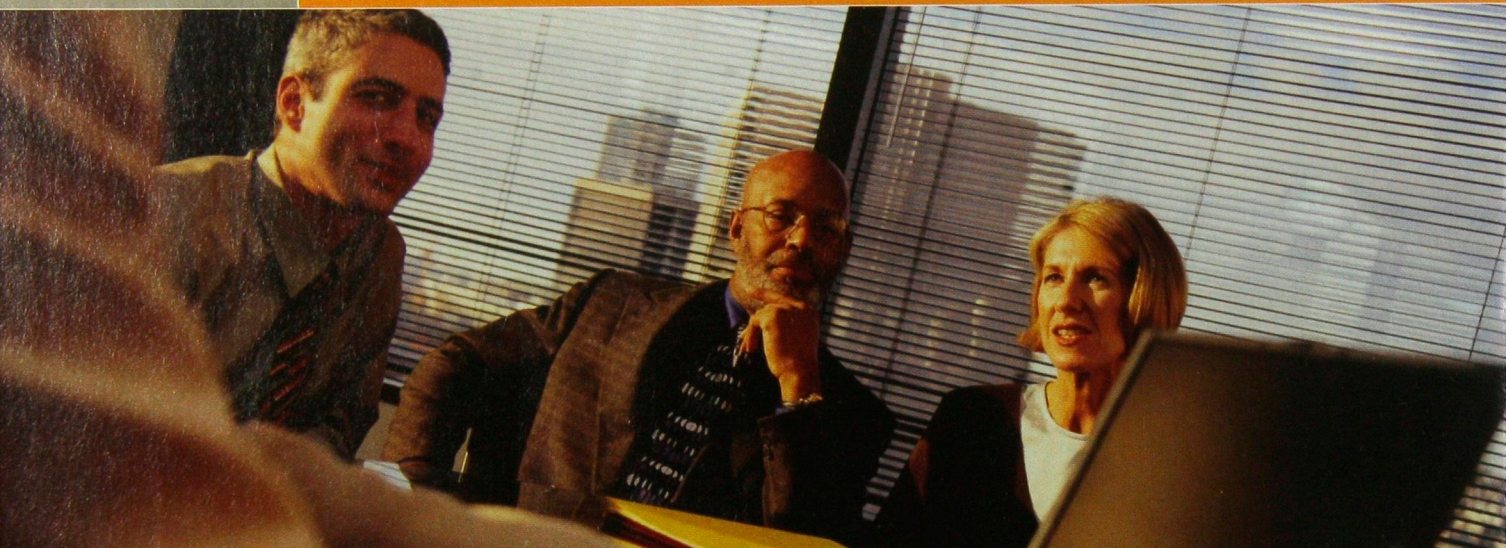


Partenaires de diffusion



Partenaire ovation et de diffusion





Comment organiser le travail d'une équipe à distance ?

Line Dubé a été membre de plusieurs équipes « virtuelles », autrement dit, d'équipes dont les membres communiquent uniquement par le truchement des ressources informatiques. Depuis Singapour où elle passe une partie de son année sabbatique, elle continue d'échanger avec des chercheurs de partout dans le monde. Par Jeanne Morazain

Compte tenu de la mondialisation de l'économie et grâce au développement des technologies de l'information, on fait de plus en plus souvent appel aux ressources qu'offre la télécommunication. Les firmes de génie-conseil québécoises qui sont très actives sur les marchés internationaux y recourent abondamment.

Le fait que des personnes ayant un objectif commun forment une équipe bien qu'elles se trouvent dans des lieux physiques différents pose des défis humains, organisationnels et technologiques, nous dit Line Dubé : « Pour les relever, il faut renouveler son portefeuille de pratiques de gestion et développer de nouvelles habiletés de gestion. C'est ce dont je traiterai dans l'atelier "Le travail à distance : comment s'organiser et maintenir son leadership", que j'animerai le 11 juin prochain au cours du Colloque annuel de l'Ordre. Bien des gens deviennent membres d'équipes qui optent pour le travail collaboratif à distance sans savoir ce que cela implique. L'atelier sera une occasion de réfléchir aux défis associés à cette nouvelle réalité et sur ce qui est à l'origine des difficultés qu'elle présente. » Line Dubé a observé que ceux et celles qui travaillent en mode « virtuel » ou qui gèrent de telles équipes sont confrontés à plusieurs paradoxes : virtualité et présence physique ; flexibilité et structuration ;

interdépendance et indépendance ; orientation tâche et orientation sociale ; méfiance et confiance. La réflexion qu'elle propose fournira des pistes afin de survivre à ces paradoxes.

LE TRAVAIL COLLABORATIF, ÇA S'APPREND

Lorsque des gens sont rassemblés dans un même lieu pour travailler en équipe, ils échangent un grand nombre d'informations en dehors des moments strictement consacrés au travail, comme par exemple au café ou dans les corridors, ce qui aide à coordonner le travail. En l'absence de tels contacts, la transmission de l'information doit se faire de façon beaucoup plus structurée. Dans les équipes géographiquement dispersées, la diversité des langues et des cultures pose un énorme défi : il faut s'assurer que tout le monde parle de la même chose et comprend les choses de la même

« IL Y A AUTRE CHOSE QUE LE COURRIEL AUQUEL LES GENS SONT SI ATTACHÉS, MAIS QUI EST LOIN D'ÊTRE LE MEILLEUR OUTIL. »

façon. Sans compter que, d'un endroit à l'autre, l'infrastructure des technologies de l'information et les compétences des usagers peuvent être très variables. « Être le plus efficace possible dans le contexte du travail collaboratif à distance et changer ses façons de faire, cela s'apprend », affirme Line Dubé, qui profitera aussi de l'atelier pour présenter les outils collectifs les plus appropriés au travail collaboratif : « Il y a autre chose que le courriel auquel les gens sont si attachés, mais qui est loin d'être le meilleur outil. »

DÉVELOPPER LE SENTIMENT D'APPARTENANCE À L'ÉQUIPE

Diriger le travail d'équipe assisté par ordinateur soulève bien des questions. De qui les membres de l'équipe relèvent-ils ? Comment en exercer la direction ? Comment obtenir le maximum de chaque membre de l'équipe ? Comment évaluer les performances ? Comment susciter l'émergence d'une culture propre aux personnes qui travaillent à distance sur un même projet et éveiller un sentiment d'appartenance ? « Pour y répondre adéquatement, les gestionnaires – et beaucoup d'ingénieurs le sont –, doivent adapter leurs pratiques et modifier l'organisation du travail, a constaté Line Dubé. Par exemple, il faut apprendre à créer et à entretenir une présence virtuelle et à organiser le travail de façon à avoir des points de contrôle fréquents. »

Line Dubé a une expérience personnelle du travail collaboratif à distance. Dans le cadre de ses recherches, elle a aussi interviewé des dizaines de membres d'équipes qui évoluent chaque jour dans de tels contextes. Elle puisera dans ce riche bagage de connaissances de multiples exemples et témoignages qui rendront l'atelier des plus concrets pour l'ensemble des participants, lesquels seront aussi appelés à résoudre collectivement diverses mises en situation. □

Maintenir son leadership à distance



Line Dubé est professeure au Service de l'enseignement des technologies de l'information à HEC Montréal. Elle est titulaire d'un Ph. D. en administration avec une spécialisation en systèmes d'information de gestion de la Florida International University. Ses recherches portent sur la transformation des modes de travail par les technologies de l'information et sur la gestion des projets

qui nécessitent un grand niveau de transformation organisationnelle. Elles l'ont amenée à faire l'expérience du travail collaboratif et à interroger un grand nombre de personnes ayant fait partie d'équipes collaborant à distance dans toutes sortes de contextes organisationnels. Line Dubé donne régulièrement des séances de formation sur mesure sur la gestion du travail collaboratif aux niveaux local et international.

L'atelier « Le travail à distance : comment s'organiser et maintenir son leadership » sera donné le 11 juin 2010 au cours du Colloque annuel de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

TD Assurance Meloche Monnex
vous conseille

Le vol d'identité - prenez garde!

Pourquoi vous soucier du vol d'identité?

Si quelqu'un s'emparait de votre identité, vous pourriez être aux prises avec des factures et des comptes à payer et des chèques sans provision. Si l'imposteur a commis des crimes, vous pourriez même avoir des démêlés avec la justice.

Conseils pour protéger vos renseignements personnels

Vous pouvez prendre certaines mesures pour vous protéger contre le vol d'identité.

- Ne fournissez des renseignements financiers qu'à des entreprises que vous connaissez et avec lesquelles vous faites présentement affaire.
- Au travail et à la maison, avant de vous débarrasser de factures ou d'autres documents personnels, passez-les dans une déchiqueteuse.
- Gardez toujours un œil sur votre carte de crédit lorsque vous faites une transaction.
- Pour plus de sécurité, utilisez des NIP différents pour chacun de vos comptes bancaires.
- Si vous notez vos NIP, conservez-les en lieu sûr, de préférence sous clé.

TD Assurance Meloche Monnex
offre aux ingénieurs le service de rétablissement
de l'identité le plus évolué et le plus
complet qui soit.

Pour plus d'information, composez ce numéro
réservé aux membres de l'OIQ :

1 877 818 6220
www.melochemonnex.com/oiq

TD Assurance
Meloche Monnex

TD Assurance Meloche Monnex est le nom d'affaires de SÉCURITÉ NATIONALE COMPAGNIE D'ASSURANCE, laquelle souscrit également le programme d'assurances habitation et auto. Le programme est offert par Meloche Monnex assurance et services financiers inc. au Québec et par Meloche Monnex services financiers inc. dans le reste du Canada.

En raison des lois provinciales, notre programme d'assurance auto n'est pas offert en Colombie-Britannique, au Manitoba et en Saskatchewan.

Meloche Monnex est une marque de commerce de Meloche Monnex inc., utilisée sous licence.
TD Assurance est une marque de commerce de La Banque Toronto-Dominion, utilisée sous licence.

Sources d'information : Statistique Canada et le Bureau d'assurance du Canada.

PRÉSENTÉ PAR

ÉCOLE
POLYTECHNIQUE
M O N T R É A L

La contribution de l'ingénieur à l'évolution de la société est indéniable.
Vous le savez. Nous le savons. Ensemble, démontrons-le.
Place à l'ingénieur de l'année, à l'innovation de l'année,
à l'entrepreneur de l'année, etc.

Profitez également du Gala de l'excellence pour élargir votre réseau
professionnel en rencontrant vos consœurs et confrères
de l'Outaouais et d'ailleurs.

C'est un rendez-vous! Jeudi 10 juin 2010 à partir de 18 h 30

Souper – Tenue de ville

www.membres.oiq.qc.ca

ANIMATION ASSURÉE PAR



Percussions Samajam



Martin Tremblay
Animateur,
Énergie 104,1 - Outaouais

L'Ordre des ingénieurs du Québec est l'organisme qui régit la profession d'ingénieur au Québec. Son rôle consiste à encadrer la pratique du génie afin d'en assurer la qualité et, de ce fait, la protection du public.

APPEL DE CANDIDATURES POUR LA FORMATION D'UNE BANQUE D'EXPERTS POUR LE COMITÉ D'INSPECTION PROFESSIONNELLE

L'Ordre est à la recherche de membres afin de constituer une banque de candidats désirant agir à titre d'experts pour le Comité d'inspection professionnelle et autres comités.

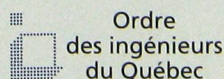
Chaque candidat doit satisfaire aux critères suivants :

- Être membre de l'Ordre et exercer la profession d'ingénieur depuis au moins 10 ans ;
- Posséder une expérience pertinente (expertise technique) dans la discipline visée ;
- Ne pas siéger à titre d'administrateur de l'Ordre des ingénieurs du Québec ou être membre d'un autre comité statutaire prévu au Code des professions afin d'assurer la plus grande autonomie et indépendance possible au Comité d'inspection professionnelle et éviter toute apparence de conflit d'intérêts ;
- Ne pas avoir fait l'objet d'une décision disciplinaire rendue par le Conseil de discipline de l'Ordre des ingénieurs du Québec le déclarant coupable d'une infraction, et ne pas avoir fait l'objet d'une décision du Comité exécutif rendue en vertu de l'article 55 du Code des professions à la suite de recommandations du Comité d'inspection professionnelle au cours des 10 dernières années ;
- S'engager à faire preuve d'impartialité et de discrétion ;
- S'engager à éviter toute apparence de conflit d'intérêts ou tout conflit d'intérêts ;
- Être en mesure d'évaluer les lacunes de compétences (connaissances, méthodes de travail, expérience professionnelle) dans les dossiers analysés ;
- Être en mesure, relativement aux dossiers du membre sous enquête, de statuer sur les objectifs suivants :
 - compréhension du mandat ;
 - capacité d'analyse ;
 - logique et rigueur ;
 - connaissance des lois, codes, normes et autres règles de l'art applicables ;
 - justesse et pertinence des méthodes et hypothèses de calcul utilisées (le cas échéant, indiquer les modèles mathématiques et autres critères de calcul qui seraient appropriés aux mandats) ;
 - valeur et qualité des plans et devis.
- Être en mesure de communiquer efficacement par écrit et oralement les éléments de son rapport.

Veuillez adresser votre curriculum vitæ à :

Ordre des ingénieurs du Québec
a/s Candidature – M^{me} Anne-Marie Gagnon, ing.
Conseillère à la surveillance et à l'amélioration de l'exercice
Gare Windsor, bureau 350
1100, rue De La Gauchetière Ouest
Montréal (Québec) H3B 2S2

Tous les membres ayant déposé leur dossier d'ici 4 juin 2010 seront ensuite informés s'ils ont été retenus ou non dans la banque de candidats.



GÉNÉRATRICES DE SOLUTIONS

Que ce soit une génératrice résidentielle, commerciale ou industrielle Hewitt est votre partenaire fiable en solutions énergétiques!

SI VOS BESOINS SONT TEMPORAIRES,
HEWITT « ÉNERGIE À LOUER »
EST LA SOLUTION

1.888.426.4005 24/7 www.hewitt.ca

ENE 06-10 • 8 avril 2010



La génération Y, c'est-à-dire celle des 20-35 ans, a des attentes professionnelles et personnelles différentes de celles des générations qui l'ont précédée. Comment y répondre et s'assurer de la fidélité de cette relève dont les entreprises ne pourront se passer, surtout si elles sont actives dans le domaine scientifique, en ingénierie par exemple ?

Par Jeanne Morazain

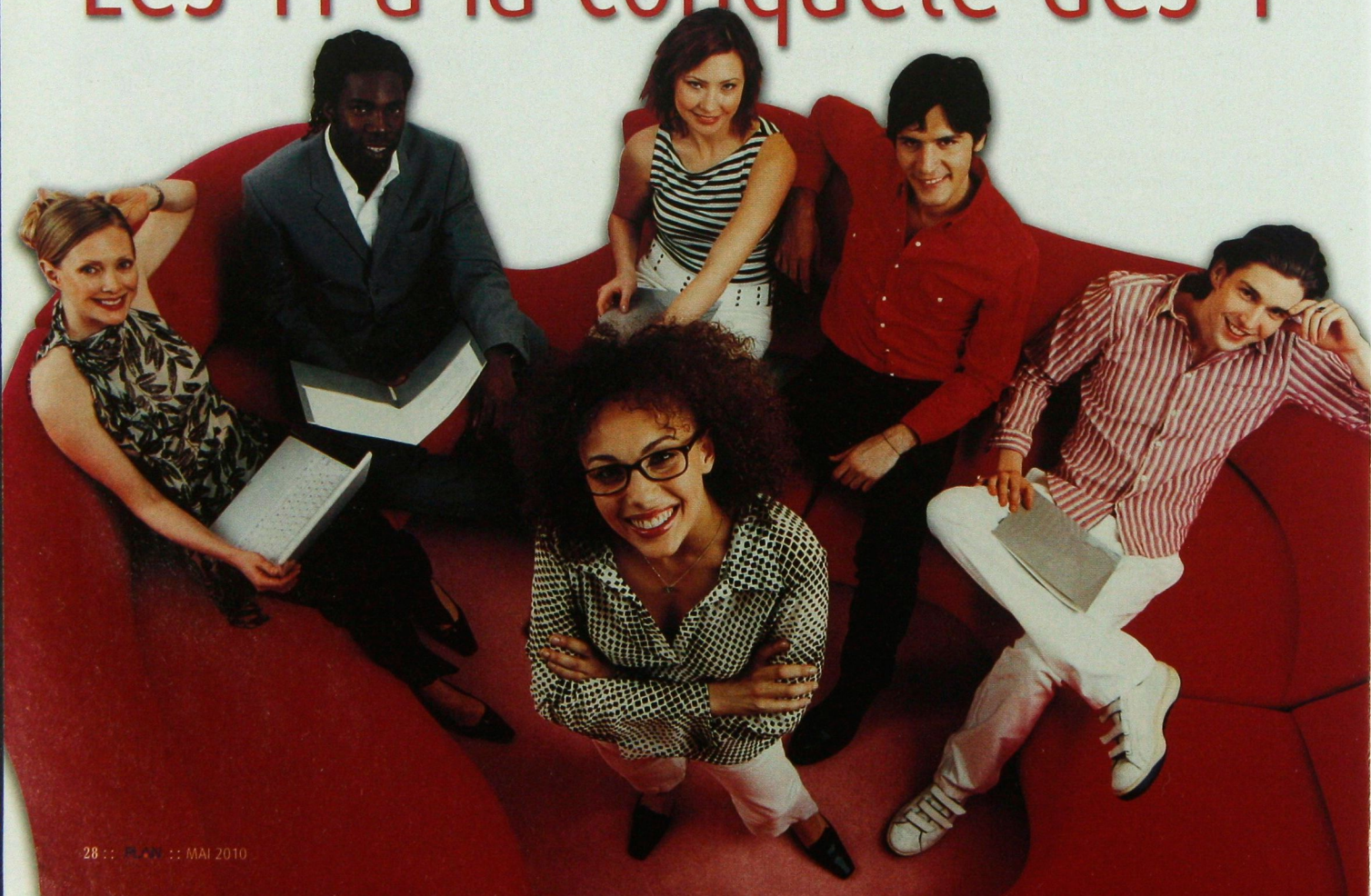
Dans le cadre de l'atelier « Les TI et le Web 2.0 pour intégrer et fidéliser la relève », qu'elle donnera le 10 juin 2010 au cours du Colloque annuel de l'Ordre, Anne Bourhis, professeure à HEC Montréal, abordera cette question.

Elle tracera d'abord un portrait documenté et statistiquement fondé de la génération Y. Elle traitera ainsi du rapport à l'autorité des moins de 35 ans, de leur degré d'adhésion aux façons de faire et aux modes d'organisation du travail en vigueur dans la plupart des entreprises, de leurs objectifs, de leur culture. « En plus de déboulonner certains mythes, ce portrait mettra l'accent sur les forces sur lesquelles miser pour que ces jeunes s'intègrent de façon efficace, nous dit Anne Bourhis. Je parlerai également des défis qui les attendent. »

LA GÉNÉRATION Y ET LA CULTURE TECHNOLOGIQUE

Si vous voulez apprendre comment composer avec des employés de cette génération, cet atelier est fait pour vous. Anne Bourhis invite aussi les moins de 35 ans à s'inscrire « ne serait-ce que pour alimenter le débat ».

Les TI à la conquête des Y



Une des grandes forces de la génération Y est sa culture technologique. « La facilité avec laquelle les gens de cette génération se servent des technologies de l'information est renversante, constate Anne Bourhis. Cette maîtrise des TI représente un réel potentiel d'efficacité pour les entreprises qui les emploient. À la condition de savoir comment en tirer parti. »

Les outils collaboratifs et les réseaux sociaux font partie de l'univers des Y. Anne Bourhis propose de miser sur cette culture d'échange. « Les réseaux virtuels de partage et de collaboration, comme les communautés de praticiens, permettent d'établir un contexte facilitant la création de liens professionnels, l'intégration des recrues, le transfert d'expertise entre les générations et la pérennité des savoirs qui s'appuient sur un partage collectif. »

FAIRE ÉMERGER UNE RÉELLE CULTURE DE COLLABORATION PROFESSIONNELLE

Les entreprises pourront plus facilement garder les jeunes si elles leur offrent des outils d'échange et de collaboration à la fine pointe ainsi qu'à la hauteur de leur compétence « techno ». « Ce serait une erreur par exemple, croit Anne Bourhis, de bloquer l'utilisation d'Internet pendant les heures de travail. Il ne faut pas présumer *a priori* qu'il y aura des abus ! Cela ne veut pas dire qu'il ne faut pas encadrer le travail collaboratif. »

Cet encadrement passe par une animation de qualité et un mode de gestion qui assure non seulement le développement des connaissances, mais aussi leur transfert, notamment intergénérationnel, et crée un contexte favorable à la mise en commun et à la transmission des savoirs tacites. Toutefois, insiste la spécialiste, « avoir l'outil ne suffit pas. Il faut également susciter l'émergence d'une réelle culture de collaboration professionnelle ».

Plus ils sont jeunes, plus ils sont imprégnés de technologies de l'information. Anne Bourhis participe d'ailleurs à une vaste étude du Centre francophone de recherche en informatisation des organisations (CEFRIO) sur les usages du Web 2.0 en ressources humaines. « Notre objectif est de cerner comment l'utilisation des outils collaboratifs influence les pratiques de gestion et les modes de travail, notamment chez les plus jeunes. Quelle organisation du travail leur convient le mieux ? Quelles valeurs recherchent-ils chez un employeur ? Quels talents et aptitudes sont favorisés par leur utilisation des TI ? Voilà quelques-unes des questions auxquelles nous nous intéressons. » □

Portrait



Anne Bourhis est professeure agrégée et directrice du Service de l'enseignement de la gestion des ressources humaines de HEC Montréal. Elle agit également en tant que directrice scientifique et chercheuse associée au CEFRIO.

Elle est titulaire d'un Ph. D. en comportement organisationnel de l'Université de l'Illinois à Urbana-Champaign et d'une maîtrise (M. Sc.) en gestion des ressources humaines de HEC Montréal. Ses recherches portent principalement sur les questions de recrutement et de sélection, de socialisation organisationnelle, de gestion intergénérationnelle et de partage des connaissances. Elle est l'auteure de *Recrutement et sélection du personnel*. L'atelier « Les TI et le Web 2.0 pour intégrer et fidéliser la relève » sera donné le 10 juin 2010 au cours du Colloque annuel de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

GENICAD

CONCEPTEUR DE GÉNIE. PARTENAIRE D'INGÉNIERIE.

Depuis plus de 20 ans, Genicad offre des services d'ingénierie, de prototypage et de développement de produit afin de supporter ainsi que bonifier les équipes de travail de ses clients et trouver des solutions innovatrices à leurs problèmes les plus complexes.

► Dessins et fabrication
mise en plan,
prototypage...

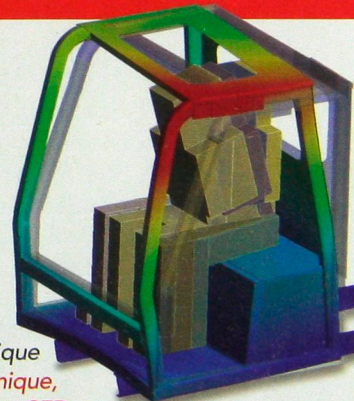
► Normalisation
et certification
FMVSS, CMVSS,
SAE, ROPS, CSA,
sécurité de
machine...



◀ Conception
et modélisation 3D
produits, machines,
gabarits, outillage,
opto-mécanique...

► Impartition

Analyse numérique
structurale, thermique,
sismique, vibratoire, CFD... ►



20 ANS

2260, Léon-Harmel, Québec (Québec) G1N 4L2 418 682-3313 www.genicad.ca

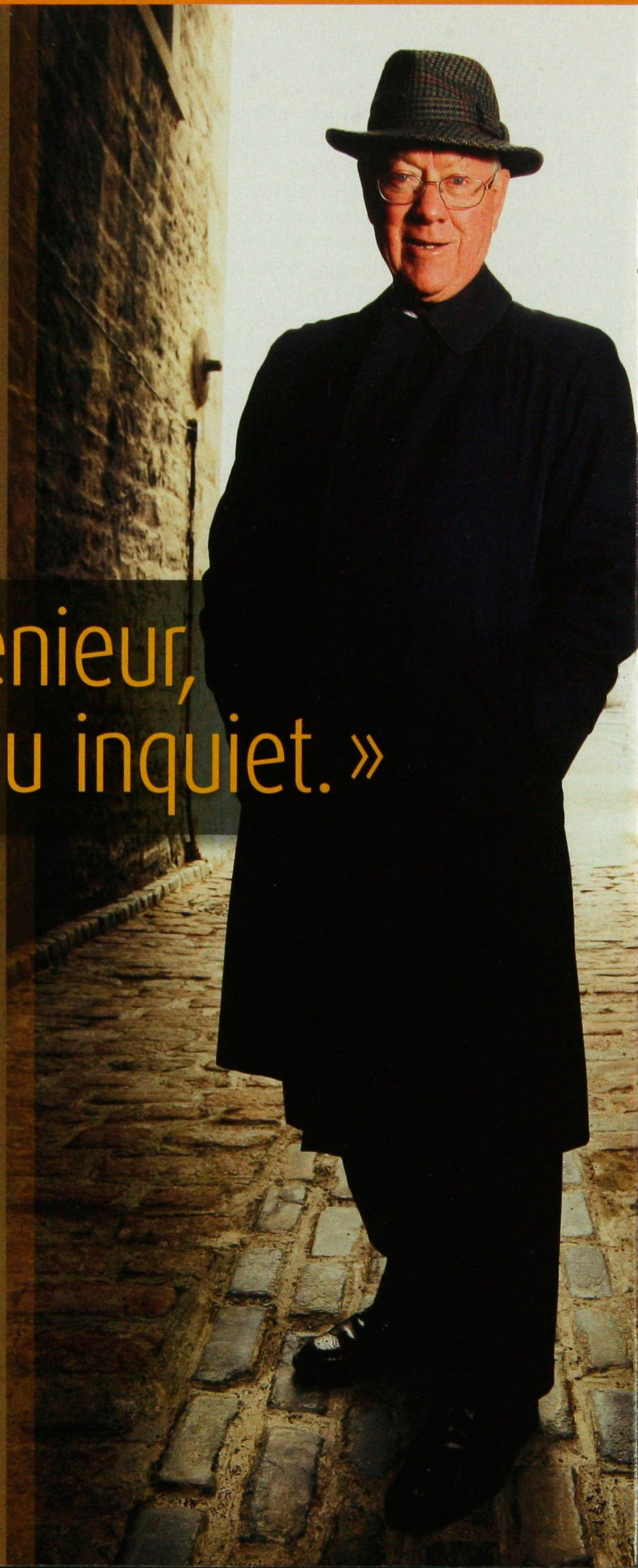
« Il y a lieu de réfléchir à l'évolution actuelle des normes si les ingénieurs veulent conserver leur image de gens respectables, de gens de probité », lance John H. Gomery. Il en aura long à dire sur le sujet lorsqu'il prononcera une conférence le 10 juin pendant le repas de midi.

Par Gilles Drouin

« Si j'étais ingénieur, je serais un peu inquiet. »

L'ancien juge John H. Gomery n'a rien contre les ingénieurs. Bien au contraire. Cet homme calme au ton posé se montre très respectueux dans ses propos. Les récents événements impliquant des ingénieurs éveillent des inquiétudes chez lui. L'image des ingénieurs souffre de ce qui se passe actuellement, dit-il.

John H. Gomery est devenu une figure populaire et il s'est attiré la sympathie du public en raison surtout de son travail autour du désormais célèbre scandale des commandites. La télédiffusion des travaux de la Commission d'enquête sur le programme des commandites et les activités publicitaires, mieux connue sous le nom de commission Gomery, en a fait une véritable vedette médiatique, bien des gens ayant suivi assidûment ses « aventures » au pays de l'amnésie. Toutefois, la carrière de cet avocat qui a pratiqué le droit pendant plus de 50 ans ne se résume pas à cette mission. « C'est une longue carrière qui n'est pas encore terminée, indique-t-il. Je suis encore en bonne santé et capable de continuer d'être actif.





UN DEMI-SIÈCLE DE DROIT

Né à Montréal en 1932, John H. Gomery a fréquenté les écoles publiques de Montréal-Ouest, un petit « ghetto » anglophone de l'ouest de l'île de Montréal, l'expression est de lui. Admis ensuite à l'Université McGill, il obtient un baccalauréat ès arts (B.A.) en 1953, puis un baccalauréat en droit civil en 1956. Il se joint ensuite au bureau d'avocats montréalais Walker, Chauvin, Walker, Allison et Beaulieu, qui compte une dizaine d'avocats à l'époque. Ce bureau fait désormais partie du cabinet Fasken Martineau, de Montréal.

Après une dizaine d'années, il devient associé de ce bureau et y pratique le droit pendant près de 25 ans. « J'ai surtout pratiqué en droit commercial; je m'occupais de litiges liés à des affaires de faillite, précise-t-il. J'ai aussi touché au droit de la famille, mais mon travail m'amenait plus souvent à plaider devant les tribunaux, à tous les niveaux. »

En 1982, il est nommé juge à la Cour supérieure du Québec pour Montréal et la périphérie. Parallèlement à ses fonctions de juge, il assume également la présidence de la Commission du droit d'auteur du Canada, de 1999 à 2004. Il quitte ce poste pour prendre en charge la Commission d'enquête sur le programme des commandites et les activités publicitaires, dont le rapport a été déposé en 2006. Après 25 ans, la retraite obligatoire à 75 ans le pousse hors du fauteuil de juge en 2007.

« Depuis ma retraite comme juge à la Cour supérieure, poursuit-il, je suis redevenu membre du Barreau. » Il a mis son grain de sel dans la campagne municipale de Montréal en participant, entre autres, au débat public sur le financement des activités politiques. En février 2010, il a accepté la présidence du Conseil de presse du Québec, où son jugement contribuera sûrement à éclairer la population sur les questions d'éthique liées au journalisme.

L'ÉTHIQUE, LES LOIS ET LA DÉONTOLOGIE

Son mandat à la présidence de la commission Gomery lui a permis de jauger toute l'élasticité que peut présenter la notion d'éthique chez certaines personnes. Il existe aussi une grande confusion, pourrait-on dire, et John Gomery tentera de clarifier certaines choses. Au moment de l'entrevue, il en était à établir les grandes lignes de sa présentation. « J'ai l'intention de parler de la distinction entre l'éthique et la déontologie, ainsi que de la différence qui existe entre la déontologie et l'obligation légale », avance-t-il.

Pour l'ancien juge de la Cour supérieure du Québec, il y a trois types d'exigence : l'éthique, les lois et la déontologie. « La moins formelle est l'éthique, explique-t-il. Elle consiste en une obligation à agir moralement ou selon un code de moralité qui n'est pas très bien défini, sauf par l'individu lui-même et par les normes de notre société. » L'éthique ne pose pas d'obligations légales ou déontologiques.

Les normes adoptées formellement par la société sont appelées des lois. John H. Gomery rappelle que pour chaque ordre professionnel, il existe aussi des normes qui sont souvent plus exigeantes que la loi. « Il y a des choses que les lois n'interdisent

« IL Y A DES CHOSES QUE LES LOIS N'INTERDISENT PAS, MAIS QUE LE CODE DE DÉONTOLOGIE D'UN ORDRE PROFESSIONNEL PEUT INTERDIRE. » LES LIMITES SONT PARFOIS SUBTILES; C'EST IMPORTANT DE LES COMPRENDRE DANS LE CONTEXTE ACTUEL.

pas, mais que le code de déontologie d'un ordre professionnel peut interdire », remarque-t-il. Les limites sont parfois subtiles ; c'est pourtant important de les comprendre, en particulier dans le contexte actuel. « Je vais essayer d'établir toutes les distinctions en les illustrant d'exemples concrets afin de ne pas me limiter à un discours purement théorique. »

LE DÉFI DE LA TRANSPARENCE

La transparence sera aussi à l'ordre du jour. « Selon moi, la transparence est au départ une obligation morale qui devient de plus en plus une obligation légale, soutient John Gomery. Les ordres professionnels ne sont pas encore arrivés à ce stade, mais cela

ne saurait tarder. » Il s'intéresse à la question de la transparence depuis quelque temps déjà. « C'est une exigence relativement nouvelle dans les sociétés comme la nôtre, croit-il. Lorsque nous étions gouvernés par des rois, des empereurs ou des archevêques, la notion de transparence n'impliquait pas d'obligation envers le citoyen. Aujourd'hui, avec la révolution dans les communications, les citoyens exigent de leur gouvernement, des grandes entreprises, et bientôt des ordres professionnels, qu'ils fassent preuve de plus de transparence. » Pour la population, la transparence devient une norme à respecter. L'actualité nous fait bien voir toute son importance.

« Il y a des gens qui pensent que les ingénieurs doivent jouer un rôle dans l'allocation de contrats par des organismes publics, rôle qui n'est pas dans les normes que la société exige », rappelle John Gomery. La formule « tout est fait selon la loi » ne répond pas aux attentes des citoyens. Il y a une norme sociétale, très difficile à définir. Cela devient politique en matière d'éthique. La difficulté est de déterminer quelles sont les normes à respecter.

Sa conférence promet. « Je ne suis pas un Bill Clinton, prévient-il. Je ne suis pas un conteur d'histoires drôles et peut-être que les gens vont me trouver un peu ennuyant, un peu trop sérieux. » La modestie de l'homme s'explique peut-être par cette réserve propre à ses anciennes fonctions. Chose certaine, John Gomery impose le respect quand il parle. Ses propos risquent fort de nourrir les réflexions et les discussions. Tous les participants auront grand avantage à l'écouter attentivement. □

Vous avez subi un préjudice ou des dommages en respectant votre Code de déontologie ?

Ou encore vous avez encouru des dépenses, perdu votre emploi ou vous êtes victime d'une sanction à la suite de votre refus d'enfreindre l'un ou l'autre des devoirs prévus au Code de déontologie des ingénieurs ou pour avoir dénoncé un membre qui enfreint le Code de déontologie ?

Vous pourriez être admissible au Fonds de défense en matière déontologique de l'Ordre des ingénieurs du Québec. L'Ordre peut verser une aide pécuniaire, offrir des services ou contribuer à votre défense par tout autre moyen qu'il juge approprié.

Tout membre de l'Ordre peut requérir l'aide du fonds en transmettant une demande écrite et motivée dans les soixante (60) jours de la survenance de l'événement à :

M^e Caroline Simard, avocate, LL.M.
Secrétaire de l'Ordre
Ordre des ingénieurs du Québec
Gare Windsor, bureau 350
1100, rue De La Gauchetière Ouest
Montréal (Québec) H3B 2S2



Ordre
des ingénieurs
du Québec



Colloque 2009

Taux de satisfaction: 85 %!

Stéphane Lemire

L'an dernier, l'Ordre a mandaté la firme indépendante Écho Sondage afin de compiler les statistiques des formulaires d'évaluation des personnes ayant participé au Colloque annuel. Nombre d'entre elles se sont dites satisfaites de la manifestation. Un bon résultat, qui laisse cependant place pour des améliorations.

Par Jeanne Morazain

Le Colloque annuel est une manifestation importante pour l'Ordre des ingénieurs du Québec, qui consacre beaucoup de soins et d'énergie à sa préparation. Cela se reflète notamment par le taux très élevé de satisfaction des participants.

« Ce résultat est dû en grande partie à l'expertise et à la riche expérience des différents animateurs », indique Joël Héraud, ingénieur chargé de projet chez Niedner de Coaticook. Son commentaire résume bien le sentiment général. « L'animateur de l'atelier auquel j'ai participé était compétent; la présentation était structurée, bien rythmée, et offrait un assez bon équilibre entre la théorie et la pratique », souligne-t-il. Toutefois, il semble que l'aspect pratique ait fait défaut dans quelques ateliers. Certains aimeraient que les animateurs donnent plus d'exemples, proposent davantage de solutions et présentent un plus grand nombre de cas pratiques. La consigne leur a été transmise et tout indique qu'ils ont entendu le message.

Trois heures pour explorer des questions souvent très complexes, c'est bien court, ont noté plusieurs participants. Lyse Blanchet, ing., qui travaille à la Direction de la conservation du patrimoine au ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux du Canada et qui s'était inscrite à trois ateliers, ajoute : « Bien que les informations présentées soient très pertinentes et

utiles, on s'en tient trop souvent à des généralités. J'aurais souhaité des mises en situation plus ciblées. »

UN TREMPLIN POUR APPROFONDIR SES CONNAISSANCES

Jean-Pierre Trudeau, ing., qui collabore à la programmation du Colloque chaque année, explique : « Nous devons choisir des activités susceptibles d'intéresser beaucoup de personnes, et en même temps tenir compte de profils différents. L'objectif est, dès lors, de sensibiliser les participants à une problématique particulière en considérant qu'ils seront en mesure d'approfondir le sujet traité, en fonction de leurs propres besoins. » Il semble que ce soit mission accomplie. Chakib Kassem, ingénieur chez Technika HBA, rapporte que, tout en répondant à certaines de ses interrogations, l'atelier auquel il a participé lui a fourni des pistes pour approfondir sa réflexion. Joël Héraud et Lyse Blanchet sont du même avis. Autre retombée très positive de la formation reçue : les effets sur leur pratique ont été immédiats, nous ont dit nos trois témoins.

Les ingénieurs sont habitués à des présentations multimédias de grande qualité et ils sont exigeants. L'Ordre a donc invité les animateurs du prochain colloque 2010 à porter une attention particulière à cet aspect de leur présentation.

Les échanges au sein des ateliers, mais aussi dans les corridors et pendant les repas sont un des éléments importants de ce genre de colloque, souligne Lyse Blanchet. Elle souhaite que les spécialistes qui travaillent pour l'Ordre soient davantage mis à contribution : « Leur compétence dans certains dossiers en fait des personnes-ressources de premier plan. Il faudrait nous aider à repérer ces personnes afin que nous puissions aller les rencontrer. » De son côté, Chakib Kassem espère que les thèmes des ateliers, leur contenu et les noms des animateurs soient publicisés suffisamment tôt pour qu'il puisse faire les meilleurs choix. La publication de ce dossier consacré au Colloque dans la revue *PLAN* répond à son vœu. □

LES INGÉNIEURS SONT PARTOUT, LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION AUSSI !
SACHEZ LES METTRE AU SERVICE DE VOTRE TRAVAIL.

PROGRAMME

JEUDI 10 JUIN 2010

- 7 h 30 à 8 h 30** Inscription et déjeuner
- 8 h 30 à 11 h 30** **Atelier A : L'implantation stratégique d'un système de gestion intégrée**
Animateur : Robert Pellerin, ing., professeur agrégé – École Polytechnique de Montréal
- Atelier B : L'analyse de risques en TI : être proactif, c'est gagnant !**
Animateur : Jean-Marc Robert, ing. jr, professeur, département de génie logiciel et des TI – École de technologie supérieure
- Atelier C : Les TI et le Web 2.0 pour intégrer et fidéliser la relève**
Animatrice : Anne Bourhis, professeure agrégée et directrice du service de l'enseignement de la gestion des ressources humaines – HEC Montréal
- 12 h à 13 h 30** **Dîner-conférence : L'ingénieur et l'éthique**
Conférencier : L'honorable John Gomery, juge à la retraite
- 14 h à 17 h** **Atelier D : La gestion des contrats TI : les clés du succès**
Animateur : Francois Coallier, ing., professeur et directeur du département de génie logiciel et des TI – École de technologie supérieure
- Atelier E : Intégrer efficacement les bonnes pratiques de sécurité en TI**
Animateur : Marc-André Drapeau, ing. jr, M. Ing. CISSP, analyste en sécurité de l'information – Loto-Québec
- Atelier F : L' « open innovation » – Équipes virtuelles, résultats réels**
Animateurs : Isabelle Deschamps, ing., MBA, DBA, professeure, responsable des programmes en gestion de l'innovation – École de technologie supérieure
Louis Veilleux, président, Chantiers Innovation – Techno Montréal
Jacques Ouellet, premier vice-président, R-D et commercialisation – CRIM
- 17 h** **Cocktail**
- 18 h 30** **Gala de l'excellence**

VENDREDI 11 JUIN 2010

- 7 h 30 à 8 h 30** Inscription et déjeuner
- 8 h 30 à 11 h 30** **Atelier G : Mieux comprendre les crédits d'impôt sur la recherche scientifique et le développement expérimental (RS et DE)**
Animateur : Marco Cipolla, ing., président – Cipolla R&D Consultants inc.
- Innovation et protection de la propriété intellectuelle : les deux font la paire**
Animateur : Marc Benoît, associé, agent de brevets – BENOÎT & CÔTÉ
- Atelier H : Plan de continuité des affaires : avoir un plan B, c'est essentiel**
Animateur : Christophe Reverd, CISSP, directeur – Auditia
- Atelier I : Le travail à distance : comment s'organiser et maintenir son leadership**
Animatrice : Line Dubé, professeure, management et technologie – HEC Montréal
- Visite technique 1 : Nav Canada**
- Visite technique 2 : Glatfelter (anciennement Concert Airlaid Itée)**
- 12 h à 13 h 30** **Dîner-conférence : L'engagement et la passion**
Conférencier : Marcel Lebœuf, comédien
- 14 h** **Assemblée générale annuelle**



LOI DU 1 % : Pour les employeurs, les coûts associés à la participation aux activités de formation de l'Ordre des ingénieurs du Québec sont admissibles aux fins du crédit d'impôt en vertu de la Loi favorisant le développement de la formation de la main d'œuvre.

Concours S'inscrire au Colloque, c'est gagnant !

En vous inscrivant au Colloque 2010 de l'Ordre, vous courez la chance de gagner l'un des trois iPad de Apple, cet appareil que tout le monde veut se procurer!

Inscrivez-vous sans tarder !
www.membres.oiq.qc.ca



Profitez de cette occasion pour rencontrer nos nombreux exposants !

L'Ordre des ingénieurs du Québec remercie son partenaire présentateur :



**DÎNER-CONFÉRENCE
VENDREDI 11 JUIN 2010**

L'ENGAGEMENT ET LA PASSION

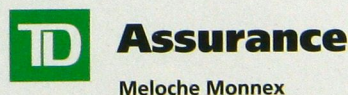


Conférencier :
Marcel Lebœuf,
comédien

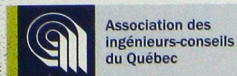
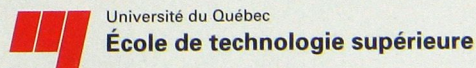
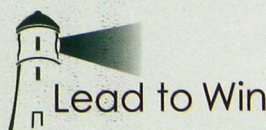
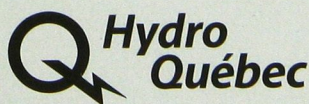
Conférencier captivant et sincère, Marcel Lebœuf communique habilement sa passion du travail et des affaires. En 1986, il se lance dans l'aventure audacieuse de construire son propre théâtre! Les défis sont nombreux et, chemin faisant, il réalise les bénéfices immenses qu'apporte une saine gestion d'équipe : « Il faut faire de l'entreprise un lieu où chacun grandit, dans une entreprise qui grandit. », conseille-t-il. Cette expérience a forgé son sens de l'innovation, du service à la clientèle et de la motivation d'équipes de travail. Riche de ses acquis, il partage avec enthousiasme son parcours et sa passion!

À ne pas manquer !

L' Ordre des ingénieurs du Québec remercie ses partenaires institutionnels :



L' Ordre des ingénieurs du Québec remercie ses principaux partenaires :



INAUGURATION DU PREMIER PROGRAMME QUÉBÉCOIS DE BACCALURÉAT EN GÉNIE AÉROSPATIAL À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE – « VOIR GRAND ! »

L'École Polytechnique de Montréal a inauguré officiellement le 19 mars dernier le premier baccalauréat en génie aérospatial au Québec, en présence de la ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec, M^{me} Michelle Courchesne, de la présidente de l'Ordre des ingénieurs du Québec, M^{me} Maud Cohen, ing., de la directrice générale de la Fondation Bombardier, M^{me} Lyne Lavoie, des représentants de l'industrie aérospatiale et des premières cohortes d'étudiants inscrits au programme.

M^{me} Courchesne s'est réjoui de ce nouveau programme qui participera, a-t-elle souligné, « au développement des créneaux d'excellence qui façonnent notre économie. Il permettra de nous inscrire dans l'innovation. Viser l'excellence, être les premiers, c'est fondamental pour l'avenir du Québec. Il faut voir grand ! »

Voir grand, c'est également la recommandation qu'a faite aux étudiants du programme la présidente de l'OIQ, M^{me} Maud Cohen. « Le Québec vous offre la possibilité d'avoir de grandes carrières en aérospatiale, au sein des meilleures entreprises » a-t-elle déclaré. Elle a fait le vœu que ce programme attire des jeunes femmes, afin qu'elles soient plus nombreuses à accéder aux passionnantes professions du domaine aérospatial.

Source : www.polymtl.ca



École Polytechnique



Georges Tremblay

DICTÉE ECE-ETS : 200 FUTURS INGÉNIEURS ET SCIENTIFIQUES ÉCRIVENT SUR LA BIODIVERSITÉ

Le 25 mars 2010, l'ETS recevait près de 200 étudiants en génie et en sciences de toutes les universités québécoises pour la Dictée ECE-ETS. Puisque 2010 est l'année internationale de la biodiversité, l'ETS a demandé à l'astrophysicien écologiste Hubert Reeves de rédiger la dictée. Le texte intitulé « Monts et merveilles » a été lu aux participants par le journaliste Yanick Villedieu, animateur de l'émission « Les années lumières », diffusée à Radio-Canada.

Source : www.etsmtl.ca

Signature numérique : les prix baissent, le produit s'améliore !

Par Charles Tremblay, directeur du développement des affaires chez Notarius

CONSIGNO 3.0 PASSE À LA VERSION 3.1

À l'automne 2009, Notarius lançait sa toute nouvelle Trousse de signature numérique. Celle-ci comprenait une nouvelle version de l'application de signature ConsignO (3.0) ainsi qu'une mise à jour de l'application de conversion des fichiers en format PDF (PDF995), inclus dans la Trousse de signature numérique. Entre le dernier lancement de la Trousse à l'automne 2009 et le printemps 2010, ConsignO 3.0 aura déjà subi deux révisions (3.0.1 et 3.1). La dernière version sera accessible sur le site Internet au cours de mois de mai à l'adresse suivante : <http://ingenieur.notarius.com>.

Ces deux révisions améliorent grandement la convivialité et la rapidité du logiciel de signature. Depuis la sortie de ConsignO 3.0, le logiciel respecte les normes techniques officielles d'archivage, notamment la spécification PDF/A-1b publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO). PDF/A est le format de fichier défini par la norme ISO 19005-1:2005 pour l'archivage à long terme des documents électroniques. De plus, ConsignO 3.0, 3.0.1 et 3.1 intègrent de nouvelles fonctionnalités demandées par les ingénieurs au fil des années ; celles-ci rendent la signature numérique assurément plus rapide et plus économique que la méthode traditionnelle avec sceau encreur et signature manuscrite sur support papier, méthode qui pose des défis d'archivage et qui entraîne des frais d'impression et de transmission ou de reprographie.

UN MEILLEUR PRODUIT = UNE PLUS GRANDE ADHÉSION = UNE BAISSE DES TARIFS !

Frais en vigueur jusqu'au 30 avril 2010

Frais en vigueur à partir du 1^{er} mai 2010

Frais d'adhésion	Nombre d'adhérents	Frais annuels	Frais d'adhésion unique	Nombre d'adhérents	Frais annuels
170 \$/adhérent	1 à 10	200 \$/adhérent	140 \$/adhérent	1 à 10	195 \$/adhérent
165 \$/adhérent	11 à 50	190 \$/adhérent	id.	11 à 50	185 \$/adhérent
160 \$/adhérent	51 à 100	180 \$/adhérent	id.	51 à 100	175 \$/adhérent
150 \$/adhérent	101 à 250	170 \$/adhérent	id.	101 à 250	165 \$/adhérent
140 \$/adhérent	251 et plus	160 \$/adhérent	id.	251 et plus	155 \$/adhérent

Avec toutes ces améliorations, il n'est donc pas surprenant de constater que l'année 2009 est celle où l'adhésion à la signature numérique a connu le plus important essor auprès des membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec. L'intégration de la signature numérique aux processus d'affaires incite de plus en plus de donneurs d'ouvrage à abandonner la transmission de documents papier au profit de la transmission électronique. Bien entendu, ils sont prêts à adopter cette nouvelle méthode si les documents qu'ils reçoivent sur support électronique sont dûment authentifiés à l'aide de la signature numérique émise et gérée par l'Ordre.

Si l'on oublie toutes les améliorations apportées à la Trousse de signature numérique,

a priori la réduction des frais d'adhésion et des frais annuels d'utilisation semble modeste. Notre objectif était non seulement de vous offrir la signature numérique à moindre coût, mais aussi de vous proposer un meilleur produit. Comme le nombre d'adhérents ne cesse de croître, Notarius est en mesure d'améliorer de façon continue son produit pour qu'il soit facile à utiliser, plus performant, et qu'il réponde à des standards technologiques, tout en vous faisant profiter du meilleur rapport qualité-prix.

Pour plus d'information, communiquez avec Notarius au 514 281-1442 ou sans frais au 1 800 567-6703, ou visitez le [<http://ingenieur.notarius.com>].

*Surveillez le prochain numéro de PLAN
sur les Travaux publics et infrastructures
qui vous sera transmis
en version électronique*

Par Claude Lizotte, ing.

Pourquoi utiliser la signature numérique de l'Ordre fournie par Notarius ?

Même si l'apparence visuelle de notre signature manuscrite a forcément évolué dans le temps, nous distinguons sans difficulté notre « griffe » de celle d'une autre personne. Notre signature est une marque qui nous est propre.

La définition de la signature est inscrite dans le Code civil du Québec à l'article 2827 : « La signature consiste dans l'apposition qu'une personne fait à un acte de son nom ou d'une marque qui lui est personnelle et qu'elle utilise de façon courante, pour manifester son consentement. »

La signature (manuscrite) a depuis toujours été associée à un document sur support papier alors que, de plus en plus, les documents que nous avons à signer sont en fait sur support technologique (informatique ou électronique). Avec l'évolution des technologies de l'information et des logiciels utilisés couramment, il est devenu aisé de créer une image (numérique) d'une signature (manuscrite) pour l'importer d'un document (fichier) sur support électronique vers un autre ou encore de reproduire par photocopie l'image d'une signature sur un document papier.

Mais ce faisant, la question qui se pose est de savoir si l'importation de cette « image » de la signature (manuscrite) dans un fichier donné ou sur une photocopie constitue une véritable signature. Autrement dit, la reproduction de l'image d'une signature équivaut-elle au geste de signer ?

Certaines caractéristiques sont associées à la signature :

- la marque doit permettre l'identification du signataire de façon unique ;
- seul le signataire doit pouvoir produire ladite marque et l'utiliser de façon courante ;
- la marque doit lier le signataire de manière irréfutable au document auquel la signature est apposée (que le support du document soit papier ou électronique) ;
- la marque qu'est la signature doit protéger l'intégrité du document auquel elle est apposée.

Il existe une grande différence entre l'apposition de la signature (manuscrite) et l'apposition d'une « image » de celle-ci par un moyen quelconque de reproduction ; même chose en ce qui concerne l'image du sceau d'un ingénieur, soit dit en passant.

Le fait que toute personne soit capable de copier l'image de la signature (manuscrite) sans que quiconque soit en mesure de confirmer qui en a fait la reproduction soulève au moins deux questions :

- Y a-t-il un lien irréfutable entre l'auteur de ladite signature (manuscrite) et l'image de celle-ci et les autres informations apparaissant dans le document ?
- Est-ce que la seule image de la signature (manuscrite) peut garantir de façon irréfutable l'identité réelle de l'auteur et l'intégrité des informations apparaissant dans un document ?

La signature numérique de l'ingénieur permet d'assurer aux ingénieurs l'équivalence fonctionnelle de leurs documents sur support électronique à ceux sur support papier.

Malheureusement, la réponse à ces deux questions est non.

POURQUOI SIGNE-T-ON ?

On appose sa signature à un document principalement pour deux raisons :

- manifester le consentement du signataire ;
- manifester l'identité du signataire et le lien qu'il a avec un document auquel il appose sa signature.

POUR UN INGÉNIEUR, SIGNER OU AUTHENTIFIER : EST-CE LA MÊME CHOSE ?

L'ingénieur qui signe un document le fait lui aussi pour les deux raisons que nous venons d'évoquer.

En outre, le cadre réglementaire de l'exercice de la profession d'ingénieur impose aux ingénieurs d'authentifier tous leurs documents (voir les articles 24 et 25 de la Loi sur les ingénieurs, 3.04.01 et 3.04.02 du Code de déontologie des ingénieurs, ainsi que les *Lignes directrices concernant les documents d'ingénierie*).

L'Ordre attend de l'ingénieur qu'il authentifie ses documents. L'authentification est un geste professionnel qui inclut systématiquement la marque qu'est la signature (manuscrite) de l'ingénieur, sans compter d'autres éléments complémentaires.

En effet, les *Lignes directrices concernant les documents d'ingénierie* définissent ainsi l'authentification d'un document d'ingénierie (page 6) :

« Apposition, selon le type de document, soit de la signature de l'ingénieur, de son titre professionnel (ingénieur ou ing.) et de son numéro de membre, soit de son sceau et de sa signature, avec mention de la date dans tous les cas. Dans les deux cas, si le document d'ingénierie est sur un support technologique, l'ingénieur apposera en plus sa signature numérique à son document pour compléter son geste professionnel d'authentification.

Ces deux méthodes d'authentification ont la même signification, en ce sens qu'elles attestent l'authenticité et l'intégrité d'un document d'ingénierie, l'identité de l'auteur, sa qualité d'ingénieur et du fait que ce document a été préparé par un membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec, conformément aux lois, règlements et règles de l'art applicables à la pratique de sa profession au Québec.»

Ainsi, pour être conforme aux obligations de sa profession, l'ingénieur doit apposer une signature additionnelle à ses documents sur support technologique (informatique ou électronique) : sa signature numérique obtenue avec l'autorisation expresse de l'Ordre par l'entremise de son fournisseur autorisé, Notarius.

POURQUOI SIGNER NUMÉRIQUEMENT ?

La signature numérique de l'ingénieur permet une vérification qui offre une preuve irrécusable de l'identité du signataire d'un document sur support électronique, lie l'ingénieur signataire à l'information contenue dans le document ainsi signé, assure l'intégrité des données du document (authenticité) et, finalement, certifie que le signataire est autorisé à exercer la profession d'ingénieur.

POURQUOI LA SIGNATURE NUMÉRIQUE EST-ELLE AUTORISÉE PAR L'ORDRE ?

L'Ordre fournit une signature numérique pour offrir aux ingénieurs un outil de signature pour tout document sur support électronique qui satisfait aux exigences de la Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information, ainsi qu'à celles prévues dans le document *Lignes directrices concernant les documents d'ingénierie*. Tant le sceau de l'ingénieur que sa signature numérique sont intimement liés à son permis d'exercer la profession d'ingénieur et doivent être délivrés par l'entremise de l'Ordre.

La signature numérique de l'ingénieur, lorsqu'elle est utilisée selon les règles édictées par l'Ordre (notamment avec les images de la signature manuscrite ou l'image du sceau de l'ingénieur, selon le cas) permet ainsi d'assurer aux ingénieurs l'équivalence fonctionnelle de leurs documents sur support électronique à ceux sur support papier.

Une personne qui obtient une copie sur support papier ou une copie sur support électronique d'un document d'ingénierie n'a peut-être pas raison de douter de l'authenticité et de la fiabilité de la copie ainsi obtenue, mais elle n'a pas non plus raison de s'y fier de façon absolue. De plus, dans un environnement technologique, la seule présence de l'image du sceau

de l'ingénieur ou de l'image d'une signature manuscrite sur une copie n'est pas une preuve déterminante et unique à elle seule de l'identité d'un ingénieur ; cela ne garantit pas non plus que l'ingénieur est autorisé à exercer la profession.

Alors, c'est l'utilisation de la signature numérique de l'ingénieur qui maintient le lien de confiance avec le public à l'égard d'un document d'ingénierie sur support électronique, parce que la signature numérique permet :

- d'établir un lien irréfutable entre les informations originales qui constituent un document (fichier) technologique et l'ingénieur signataire, ce qui comprend aussi les marques personnelles de l'ingénieur (signature manuscrite et sceau) qui y seraient insérées ;
- de confirmer l'authenticité et de garantir l'intégrité de l'ensemble des informations ainsi constitué (le document) ;
- de confirmer indubitablement que le signataire détient un permis délivré par l'Ordre des ingénieurs du Québec et qu'il est responsable de son document technologique d'ingénierie, son œuvre.

EN CONCLUSION

Ainsi, l'Ordre a conclu en 2001 que le simple fait d'apposer des images numérisées des marques personnelles d'un ingénieur à un document technologique, soit l'image de sa signature manuscrite et l'image de son sceau, ne constituait pas une authentification valable au sens des lois et règlements qui s'appliquent à la profession. À elles seules, ces images n'établissent pas un lien irréfutable entre un document et l'ingénieur qui en est à l'origine, ni ne garantissent l'authenticité et l'intégrité des informations contenues dans les documents technologiques.

Pour plus d'information, contactez Notarius au 514 281-1442 ou sans frais au 1 800 567-6703, ou visitez le www.ingenieur.notarius.com.

COMMENT AUTHENTIFIER ?

	Documents d'ingénierie sur support papier		Documents d'ingénierie sur support technologique	
	Plans et devis	Autres documents	Plans et devis	Autres documents
NOM	Inclus sur le sceau de l'Ordre	✓	Inclus sur le sceau de l'Ordre	✓
ING.	Inclus sur le sceau de l'Ordre	✓	Inclus sur le sceau de l'Ordre	✓
N° de membre de l'Ordre	Inclus sur le sceau de l'Ordre	✓	Inclus sur le sceau de l'Ordre	✓
Signature numérique	✓	✓	✓	✓
Sceau de l'Ordre	✓	S.O.	✓	S.O.
Date	✓	✓	✓	✓
Signature numérique autorisée par l'Ordre	S.O.	S.O.	✓	✓

Devenez maître de stage

Vous aimeriez aider un confrère dans l'amélioration de sa pratique et le développement de ses compétences ? L'Ordre des ingénieurs du Québec vous propose de devenir maître de stage pour un membre devant faire un stage de perfectionnement dans le but d'améliorer sa pratique et de développer ses compétences.

LE RÔLE DU MAÎTRE DE STAGE

Le stage de perfectionnement est une mesure de nature corrective que l'Ordre impose à un ingénieur qui éprouve des lacunes de compétence. Le but du stage est de permettre à cet ingénieur de corriger ses lacunes et ainsi développer sa compétence pour atteindre le niveau d'exigence que requiert la protection du public. Le stage est placé sous la responsabilité d'un autre ingénieur qui agit en tant que « maître de stage ».

Le maître de stage a pour rôle d'encadrer l'ingénieur qui s'est vu imposer une période de formation pratique dans le cadre d'un stage de perfectionnement. Il a pour fonction de décrire et de superviser les tâches que celui-ci doit réaliser.

Le maître de stage contribue ainsi à la poursuite de l'excellence dans l'exercice de la profession, tout en démontrant son attachement aux valeurs fondamentales de la profession d'ingénieur (la compétence, le sens de l'éthique, la responsabilité et l'engagement social).

LES CRITÈRES DE RECRUTEMENT

Pour devenir maître de stage, il faut satisfaire aux critères suivants :

- Être membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec et exercer la profession d'ingénieur depuis au moins 10 ans.
- Posséder une expérience pertinente (expertise technique) dans le domaine visé.
- Ne pas siéger à titre d'administrateur de l'Ordre des ingénieurs du Québec ou être membre d'un autre comité statutaire prévu au Code des professions afin d'assurer la plus grande autonomie et indépendance possible au maître de stage et d'éviter toute apparence de conflit d'intérêts ou tout conflit d'intérêts.
- Ne pas avoir été déclaré coupable d'une infraction à la suite d'une décision disciplinaire rendue par le Comité de discipline de l'Ordre des ingénieurs du Québec ni avoir fait l'objet d'une décision du Comité exécutif rendue en vertu de l'article 55 du Code des professions à la suite d'une recommandation du Comité d'inspection professionnelle, au cours des 15 dernières années.
- S'engager à faire preuve d'impartialité et de discrétion.
- S'engager à éviter toute apparence de conflit d'intérêts ou tout conflit d'intérêts.

Le maître de stage a pour rôle d'encadrer l'ingénieur qui s'est vu imposer une période de formation pratique dans le cadre d'un stage de perfectionnement.

- g) Être en mesure d'évaluer les lacunes de compétence du membre (connaissances, méthodes de travail, expérience professionnelle) et vouloir transmettre ses connaissances, son expertise et les bonnes pratiques concernant le domaine visé.
- h) Être disposé à soumettre des rapports périodiques et un rapport final écrits commentant l'atteinte ou non des objectifs fixés à l'ingénieur soumis au stage.
- i) Être prêt à assumer l'entière responsabilité des actes professionnels de l'ingénieur soumis au stage.
- j) Faire preuve de rigueur dans l'analyse de ses dossiers et avoir une bonne tenue de dossier.

EXIGENCES PARTICULIÈRES

Le maître de stage devra présenter au Comité d'inspection professionnelle à la fin du stage un rapport documenté indiquant si l'ingénieur a acquis les connaissances lui permettant d'atteindre les objectifs énoncés. Il devra aussi faire état des progrès de l'ingénieur en présentant, tous les quatre mois, un rapport au Comité d'inspection professionnelle, ainsi que le précise le document intitulé *Guide du maître de stage – Stage de perfectionnement*.

Le stage de perfectionnement est d'une durée de 12 mois.

COMMENT SOUMETTRE VOTRE CANDIDATURE

Si cette occasion d'aider un membre vous intéresse, veuillez faire parvenir votre demande ainsi que votre curriculum vitæ à l'adresse suivante :

M. Mario Lesieur, ing.
Coordonnateur des inspections portant sur la compétence
Secrétaire suppléant du CIP
1100, rue De La Gauchetière Ouest, bureau 350
Montréal (Québec)
H3B 2S2
514 845-6141, poste 3136
mlesieur@oiq.qc.ca

Des liens
solides

ISO 9001 : 2008

Membre **Groupe
Shellex- Comeau**

SERVICES D'INGÉNIERIE | INDUSTRIEL | BÂTIMENT | MUNICIPAL



SHELLEX



450 371.8585

29, rue East Park, suite 200,
Salaberry-de-Valleyfield

www.shellex-comeau.com

En toute confiance

L'Ordre des ingénieurs du Québec recrute :

- des analystes-rechercheurs
- des syndics-adjoints.



Pour les postes d'**analystes-rechercheurs**, vous détenez un diplôme universitaire dans un domaine pertinent et cinq ans d'expérience. Vous avez de bonnes connaissances des lois régissant la profession et possédez de l'expérience en technique d'enquête ou d'entrevue.

Pour les postes de **syndic-adjoints**, vous êtes membre titulaire de l'Ordre des ingénieurs du Québec depuis au moins dix ans et vous possédez de bonnes connaissances dans diverses disciplines et milieux de l'exercice de la profession.

Vous êtes la personne que nous cherchons pour vous joindre à l'équipe du Bureau du syndic. Pour en savoir plus, rendez-vous au : http://www.oiq.qc.ca/offres_emploi.html pour de plus amples informations.

Notre mission : la protection du public

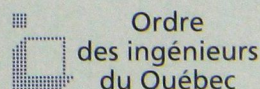
Les ingénieurs jouent un rôle de premier plan dans un très grand nombre de découvertes et de réalisations. Parce

que leur travail a un impact direct sur la sécurité et la qualité de vie des gens, il est nécessaire de le réglementer et de veiller à ce qu'il soit effectué selon les règles de l'art. C'est pourquoi l'Ordre des ingénieurs du Québec s'est donné pour mission :

- d'assurer la protection du public en contrôlant l'exercice de la profession dans le cadre de ses lois constitutives ;
- de mettre la profession au service de l'intérêt du public.

Notre vision

Faire de l'Ordre un organisme rassembleur et une référence en matière de professionnalisme et d'excellence en génie.



Par M^e Charles Dupuis, avocat

La responsabilité (suite) Un « petit » mandat devenu un GROS problème !

Cela peut arriver à tout ingénieur. Un client propose un petit mandat, pas compliqué, pas cher payé non plus, mais vite fait. On se dit : « Pourquoi pas ? Cela rendra service et me rapportera peut-être des contrats plus lucratifs. » Il faut alors faire très attention à ce que le mandat et la façon de l'effectuer respectent les règles de l'art de la profession, notamment sur le plan de la responsabilité professionnelle. Voici une illustration des plus éloquentes...

UNE ÉVALUATION RAPIDE ET SOMMAIRE

Le client, une institution financière, désirait obtenir un « sommaire environnemental » pour une transaction immobilière sur le point de se conclure. Ce mandat, qui se voulait fort simple, fut proposé à un ingénieur qui l'accepta : il s'agissait de visiter les lieux et de faire une recherche de base afin de savoir si un risque environnemental pouvait exister et, si oui, si ce dernier était élevé ou non. Il est à noter que le mandat ne prévoyait pas la préparation d'un rapport ni l'exécution des évaluations environnementales habituelles (phases 1, 2 et 3).

Pour ce mandat qui ne devait prendre que quelques jours, l'ingénieur fit quelques recherches rapides et demanda à une technicienne de visiter les lieux pour y effectuer un examen visuel et produire un sommaire environnemental de la propriété. Dans un rapport fort succinct, il établit la construction des immeubles vers 1950 et nota la présence de réservoirs hors sols, mais d'aucun réservoir souterrain. C'est avec cette information que la transaction a eu lieu.

Deux ans plus tard, le propriétaire de l'immeuble décide de revendre la propriété. Le proposant acheteur, au cours d'une simple visite des lieux, constate alors la présence, le long de la fondation de l'immeuble, d'un tuyau d'approvisionnement qui semble raccordé... à un réservoir souterrain !

À la suite de ce constat, une évaluation environnementale phase 1 en bonne et due forme est exigée. Une fois réalisée, celle-ci fit état de diverses préoccupations environnementales : elle relève notamment la présence d'un réservoir souterrain de mazout d'une capacité de 2 275 litres. De plus, l'étude établit la construction des immeubles entre 1910 et 1947, et non dans les années 1950. Cette étude révèle aussi que l'immeuble avait abrité diverses activités économiques, notamment un atelier de menuiserie et un garage de mécanique automobile, et qu'il avait servi d'entrepôt.

La caractérisation environnementale a par la suite permis de découvrir la présence d'hydrocarbures pétroliers ainsi que des remblais contenant des métaux lourds. Le propriétaire fut obligé de faire vidanger 2 700 litres d'eau, d'huile et de boue. Il dut également faire réhabiliter les sols contaminés, un travail mené

Le Code de déontologie des ingénieurs tout comme l'ensemble des textes législatifs et réglementaires édictés dans le but de régir la profession de l'ingénieur doivent avoir préséance sur les termes d'un contrat. Un ingénieur ne pourra jamais invoquer les termes de son mandat pour exclure ou limiter sa responsabilité déontologique.

en plusieurs étapes selon les contaminants trouvés, avant de procéder à la vente.

L'ensemble des travaux coûta plus de 220 000 \$, en plus des coûts indirects entraînés par lesdites opérations, et ce, pour un immeuble payé 300 000 \$.

UN INGÉNIEUR EXPÉRIMENTÉ

Au moment où il a reçu le mandat précité, l'ingénieur avait un dossier disciplinaire vierge, aucune plainte n'ayant jamais été déposée à son endroit. Membre de l'Ordre depuis 1968, il avait accumulé une longue et riche expertise en génie municipal et environnemental. Étant donné la gravité des faits révélés dans le cadre de l'enquête, une plainte fut déposée devant le Conseil de discipline de l'Ordre des ingénieurs, à partir de laquelle l'ingénieur fut notamment accusé :

- d'avoir omis, avant d'accepter un mandat pour effectuer l'étude d'un terrain et préparer un document nommé « sommaire environnemental », de tenir compte des moyens dont il disposait pour l'exécuter en conformité avec ses obligations professionnelles, contrevenant ainsi à l'article 3.01.01 du Code de déontologie des ingénieurs ;
- d'avoir exprimé, dans ce même document, des avis qui n'étaient pas basés sur des connaissances factuelles suffisantes

et d'honnêtes convictions, et qui étaient incomplets, ambigus et non suffisamment explicites, contrevenant ainsi aux articles 2.04 et 3.02.04 du Code de déontologie des ingénieurs.

L'ingénieur intimé a immédiatement reconnu ses torts et offert sa pleine collaboration. Pour sa défense, il a expliqué qu'il n'acceptait plus de faire des « sommaires environnementaux », un travail beaucoup trop risqué. Il a aussi avancé qu'il se rendait bien compte que son rapport n'était pas fondé sur des connaissances suffisantes, mais qu'il n'était pas responsable de la contamination des sols de la propriété.

Pour sa part, l'avocat du plaignant a fait valoir que l'intimé devait en tout temps se rappeler ses obligations déontologiques et professionnelles, soulignant les conséquences importantes entraînées par la remise d'une opinion professionnelle effectuée fort sommairement et dans le but de satisfaire les seules préoccupations de son client.

DES SANCTIONS EXEMPLAIRES

Dans une décision unanime¹, le Conseil de discipline a jugé que les gestes reprochés étaient sérieux. Il a aussi considéré que l'ingénieur avait reconnu sa culpabilité à la première occasion et qu'il démontrait un réel repentir. Pour établir ses sanctions, le Conseil a expliqué que son rôle n'était pas de punir le professionnel, mais de faire en sorte que les sanctions aient un effet dissuasif. Jugeant les recommandations des parties sévères, mais justes et équitables, le Conseil les a acceptées et a donc imposé à l'ingénieur trois réprimandes et trois amendes totalisant 7 500 \$, plus les frais.

Contrairement aux obligations de rigueur et d'excellence que lui impose notamment son Code de déontologie, l'ingénieur concerné avait accepté un mandat qui ne correspondait pas à ses obligations professionnelles. Ayant démontré une certaine complaisance dans le but de satisfaire un client, il avait effectué un travail partiel et remis un rapport incomplet, contraire à la sécurité du public.

Le Conseil de discipline a rappelé encore une fois un principe pourtant bien connu : le Code de déontologie des ingénieurs tout comme l'ensemble des textes législatifs et réglementaires édictés dans le but de régir la profession de l'ingénieur doivent avoir préséance sur les termes d'un contrat.

Autrement dit, un ingénieur ne pourra jamais invoquer les termes de son mandat pour exclure ou limiter sa responsabilité déontologique. Il ne pourrait pas non plus expliquer le fait d'avoir abaissé la qualité ou la rigueur de ses services professionnels par l'argument que son mandat lui rapportait peu.

Comme l'a dit la Cour d'appel du Québec : « Les normes déontologiques ne visent pas à protéger l'ingénieur, mais bien le public². »

Rappelons-le, un ingénieur est responsable de tout avis qu'il donne dans le cadre de ses activités professionnelles, et ce, en tout temps. Il doit limiter ses avis aux sujets qu'il maîtrise et sur lesquels il possède l'expertise adéquate et dont il a pu vérifier tous les faits. C'est une question de responsabilité professionnelle.

1. André Prud'homme, ing., ès qualité de syndic adjoint OIQ c. Harold Sohier, ing., C.D.O.I.Q., dossier n° 22-09-0373.
2. Louis Tremblay, ing., ès qualité de syndic OIQ c. Ghyslain Dionne, ing., (2006) QCCA 1441 (C.A.) (par. [42] in fine).

Les articles du Code de déontologie en lien avec ce cas

2.04. L'ingénieur ne doit exprimer son avis sur des questions ayant trait à l'ingénierie, que si cet avis est basé sur des connaissances suffisantes et sur d'honnêtes convictions.

3.01.01. Avant d'accepter un mandat, l'ingénieur doit tenir compte des limites de ses connaissances et de ses aptitudes ainsi que des moyens dont il peut disposer pour l'exécuter.

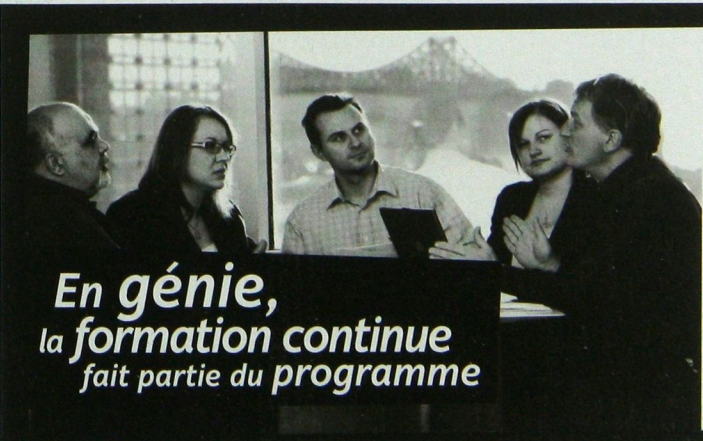
3.02.04. L'ingénieur doit s'abstenir d'exprimer des avis ou de donner des conseils contradictoires ou incomplets et de présenter ou utiliser des plans, devis et autres documents qu'il sait ambigus ou qui ne sont pas suffisamment explicites.

Le **CENTRE DE FORMATION CONTINUE** de la Faculté de génie de l'UdeS vous offre des formations pour ingénieurs en exercice au Campus de Longueuil et à Laval.

GESTION DE L'INGÉNIERIE • GÉNIE CIVIL • FORMATIONS SUR MESURE

www.USherbrooke.ca/genie/formationcontinue
formationcontinue.genie@USherbrooke.ca
1 800 493-6464 ou 1 819 821-7932

 UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE



En génie,
la formation continue
fait partie du programme

INSTANCES DÉCISIONNELLES

Par M^e Caroline Simard, Secrétaire de l'Ordre

Le Comité exécutif s'est réuni en séances extraordinaires les 3 et 29 mars 2010, et en séance ordinaire le 19 mars 2010. Le Conseil d'administration s'est réuni en séance extraordinaire le 11 mars 2010.

COMITÉ EXÉCUTIF (CE)

Séance extraordinaire du 3 mars 2010

Le Comité exécutif a recommandé l'adoption du budget et a discuté de la planification stratégique de l'Ordre. Il a également recommandé l'adoption des règlements de la Fondation de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Séance ordinaire du 19 mars 2010

Le CE a reçu la mise à jour du tableau des membres en date du 15 mars 2010. Il a accordé des équivalences de diplômes et de formation, a délivré des permis conformément aux articles 40 du Code des professions et 35 de la Charte de la langue française, et a accordé des permis temporaires conformément à la Loi sur les ingénieurs.

Le CE a autorisé des poursuites pour pratique illégale dans trois dossiers et a procédé à l'étude des recommandations du Comité d'inspection professionnelle (CIP) concernant l'application de l'article 55 du Code des professions dans deux dossiers.

Le CE a désigné les scrutateurs pour le dépouillement du scrutin des élections 2010 au Conseil d'administration de l'Ordre et a discuté de la planification stratégique 2010-2015. Le CE a reçu les fiches structurelles et les plans de travail des comités. Il a aussi recommandé la nomination de quatre inspecteurs contractuels pour le CIP et d'un inspecteur sur la compétence pour le CIP.

Enfin, le CE a adressé une motion de félicitations au personnel de l'Ordre, qui a contribué au succès de la soirée du 90^e anniversaire de l'Ordre.

Séance extraordinaire du 29 mars 2010

Le CE a recommandé l'adoption de la planification stratégique 2010-2015 et a approuvé la modification au mandat du Comité de la formation et du développement professionnel.

Le CE a approuvé, pour publication dans la revue *PLAN*, l'avis de convocation et l'ordre du jour de l'Assemblée générale annuelle de l'Ordre, qui se tiendra le vendredi 11 juin 2010. Enfin, le CE a recommandé des modifications à la Politique de valorisation de l'excellence professionnelle et a formé le jury du prix Génie innovation 2010 et le jury du Grand Prix d'excellence 2010.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance extraordinaire du 11 mars 2010

Le Conseil d'administration a révisé la politique sur les taux horaires des travailleurs autonomes, a adopté le budget de façon intérimaire pour arrimer les travaux avec ceux relatifs à la planification stratégique et a approuvé les règlements de la Fondation de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

L'Ordre des ingénieurs du Québec est l'organisme qui régit la profession d'ingénieur au Québec. Son rôle consiste à encadrer la pratique du génie afin d'en assurer la qualité et, de ce fait, la protection du public.

APPEL DE CANDIDATURES POUR DEVENIR MEMBRES DU COMITÉ D'INSPECTION PROFESSIONNELLE

L'Ordre est à la recherche d'ingénieurs souhaitant agir à titre de membres du Comité d'inspection professionnelle. Il y a un urgent besoin de pourvoir les postes laissés vacants dans les domaines de l'électricité du bâtiment, de la charpente et des fondations, et du génie municipal.

Une allocation de présence est attribuée et les dépenses afférentes sont remboursées selon les politiques de l'Ordre. Chaque candidat doit satisfaire aux critères suivants :

- Être membre de l'Ordre et exercer la profession d'ingénieur depuis au moins 10 ans ;
- Posséder une expérience pertinente (expertise technique) dans la discipline visée ;
- Ne pas siéger à titre d'administrateur de l'Ordre des ingénieurs du Québec ou être membre d'un autre comité statutaire prévu au Code des professions afin d'assurer la plus grande autonomie et indépendance possible au Comité d'inspection professionnelle et éviter toute apparence de conflit d'intérêts ;
- Ne pas avoir fait l'objet d'une décision disciplinaire rendue par le Comité de discipline de l'Ordre des ingénieurs du Québec le déclarant coupable d'une infraction et ne pas avoir fait l'objet d'une décision du Comité administratif rendue en vertu de l'article 55 du Code des professions à la suite de recommandations du Comité d'inspection professionnelle au cours des 10 dernières années ;
- Être disponible pour assister à une réunion mensuelle au Secrétariat de l'Ordre des ingénieurs du Québec, débutant vers 16 heures et, annuellement, à cinq ou six séances d'une journée dans le cadre d'une audience dans sa spécialité ;
- Démontrer un jugement perspicace ;
- S'engager à faire preuve d'impartialité et de discrétion ;
- Avoir démontré un intérêt pour l'Ordre, partager les valeurs de l'Ordre (l'accessibilité, la rigueur, l'imputabilité, la cohérence en y ajoutant le respect, la transparence et la confiance) et avoir souscrit aux valeurs fondamentales de la profession d'ingénieur (la compétence, le sens de l'éthique, la responsabilité et l'engagement social) par ses activités professionnelles.

Veillez adresser votre curriculum vitae à :

Ordre des ingénieurs du Québec

a/s Candidature – Anne-Marie Gagnon, ing.

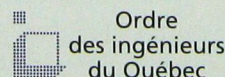
Secrétaire du Comité d'inspection professionnelle

Gare Windsor, bureau 350

1100, rue De la Gauchetière Ouest

Montréal (Québec) H3B 2S2

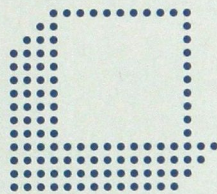
Tous les membres ayant déposé leur dossier d'ici le 4 juin 2010 seront informés si leur candidature a été retenue ou non.



Ordre
des ingénieurs
du Québec

LA SIGNATURE NUMÉRIQUE DE NOTARIUS

LA SIGNATURE OFFICIELLE ET LE SCEAU DE SÉCURITÉ
ÉLECTRONIQUE DES PROFESSIONNELS MEMBRES DE :



Ordre des ingénieurs du Québec



Appraisal Institute
of Canada

Institut canadien
des évaluateurs



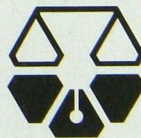
ORDRE DES
ÉVALUATEURS AGRÉÉS
DU QUÉBEC



ARCHITECTURAL INSTITUTE OF BRITISH COLUMBIA



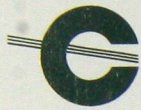
Professional Engineers
and Geoscientists of BC



Chambre
des notaires
du Québec

<http://www.notarius.com>

For more information contact Notarius at
514-281-1442 or toll free 1-800-567-6703



**CONTEX
ENVIRONNEMENT**

www.contex.ca



- Hygiène industrielle spécialisée
- Génie physique, radiations ionisantes et rayonnement électromagnétique
- Biologie et chimie de l'environnement
- Bruit et dosimétrie sonore
- Qualité de l'air et de l'eau
- Conformité de chambres blanches, blocs opératoires, laboratoires spécialisés

1 888 965-7522
514 932-9552
Montréal, 1626 Selkirk
Toronto, 1 Younge, suite 1808



COMPÉTENCE EXPERTISE RESSOURCES

- Génie Mécanique • Génie Industriel • Structure
- Design Industriel • Automatisation • Conception
- Dessins techniques • Modélisation 3D
- Publication technique • Analyse par éléments finis

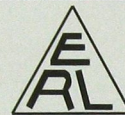
SOLIDWorks • Catia • Pro Engineer • Solid Edge • Inventor
• Autocad • Automation Studio • SOLIDWorks Simulation

Location de personnel technique compétent

MONTREAL : 514.373.8131 VICTORIAVILLE : 819.751.0088



FLUIDES
CHALEUR
IMPACT
CONTRAINTES
T : 450.919.1714
INFO@LXSIM.COM
WWW.LXSIM.COM



**ÉTUDE &
RECHERCHE inc.**

Paul Biron, ing. (B.Eng.'56)

Président

- Préparation de vos demandes de brevet, dessins industriels et marques de commerce
- Collaboration avec agents de brevet si besoin

Pour une estimation: breveterl@videotron.ca ou 1-888-637-0553

Célibataire & Professionnel ?

À chacun sa spécialité...
La nôtre, vous aider à rencontrer !

Cocktail | Souper | Plein air | Culture

LA BOÎTE VISUELLE



514.528.8885 | www.BOITEVISUELLE.com

**Pour une présence
publicitaire continue...
À PEU DE FRAIS !**

LA SECTION RESSOURCES DE L'INGÉNIEUR

PLAN

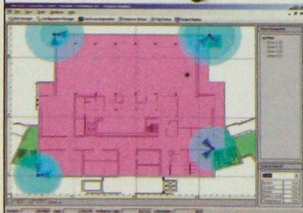
Renseignements : Isabelle Bérard
Communications Publi-Services
450 227-8414, poste 300
iberard@publi-services.com



Intégrateur Sécurité

Localisation en temps réel,
Télésurveillance, contrôle d'accès.

Jacques Sebbag, ing.
info@secuzone.ca www.secuzone.ca
T: (514) 991-7328





HYDRO INTERNATIONAL INC.

Expertises et travaux sous-marins

Inspection
Construction
Environnement
Ingénierie



Partout au Québec
www.spghydro.com

Urgences 24 heures ISO 9001

RBC: 8006-1021-54

450-922-3515



CONCEPT PARADESIGN

UN PARTENAIRE D'EXPÉRIENCE



Concept ParaDesign est une entreprise oeuvrant dans le domaine de la conception mécanique, du design industriel et de l'ingénierie. L'entreprise excelle dans plusieurs secteurs, mais se spécialise dans la conception d'équipements mobiles et de machinerie industrielle.

Grâce à son réseau de partenaires experts, Concept ParaDesign est en mesure de vous offrir une gamme de services complète.

- Conception mécanique
- Ingénierie mécanique
- Optimisation de poste de travail
- Conception de gabarit
- Gestion de projet
- Programmation Plus 1 et SolidWorks
- Location de dessinateurs d'expérience
- Formation sur SolidWorks

2160, rue Cyrille-Duquet, suite 270
Québec, Québec G1N 2G3
Tél. : 418 688-7600
Fax : 418 688-7635
info@conceptparadesign.com

De solution à innovation

Cet emplacement pourrait être le vôtre !



www.neosoft.ca

info@neosoft.ca

**PARTENAIRE DE CONFIANCE POUR NATIONAL INSTRUMENTS,
PARTENAIRE DE CONFIANCE POUR VOUS!**

Neosoft Technologies est maintenant partenaire de National Instruments. Neosoft offre des solutions efficaces et un service inégalé.



Neosoft sert principalement les entreprises oeuvrant en haute technologie et les centres de recherche.

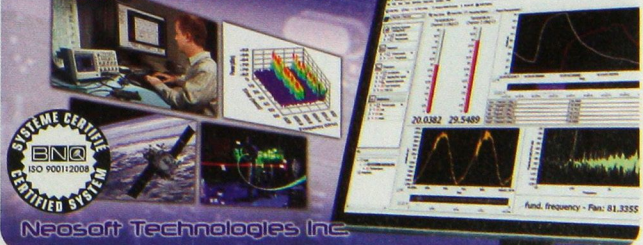


- Ingénierie informatique / électronique
- Systèmes de tests automatisés
- Intégration de systèmes
- Simulation, Hardware in the Loop
- Vision automatisée
- Ingénieurs certifiés CLD
- Acquisition de données
- Automatisation et contrôle
- Systèmes embarqués
- Consultation et Formation

LabVIEW, TestStand, FPGA, Vision, Real-Time, FieldPoint, etc.

Montréal: 514-433-2513 + Québec: 418-948-8324

Sans frais: 1-866-NEO-SFT1




Neosoft Technologies Inc.

N'est pas ingénieur
qui veut.
Soyez fiers de l'être.

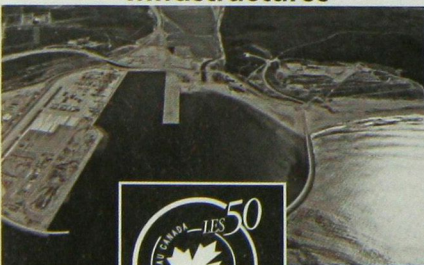
SIGNEZ...

ING.

 Ordre
des ingénieurs
du Québec

Bâtir une réalité meilleure, ici et dans le monde...

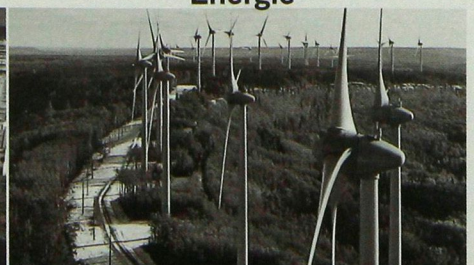
Infrastructures



Mines et métaux



Énergie



 **HATCH**™

www.hatch.ca



**BANQUE
NATIONALE**

GROUPE FINANCIER



ingénieurscanada

Ingénieurs Canada est le nom commercial
utilisé par le Conseil canadien des ingénieurs

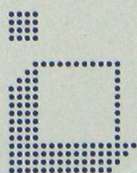
et



Assurance

Meloche Monnex

FIERS PARTENAIRES DE



**Ordre
des ingénieurs
du Québec**

Mot de la présidente



ANCA TISMANARIU, ING.

Profiter de l'été pour préparer l'avenir

La saison estivale nous appelle au bord des lacs, nous fait rêver de mer ou de montagne. Elle peut aussi constituer le moment de répit permettant la si nécessaire réflexion pour prendre des décisions concernant la mise à jour de compétences, le développement de carrière ou l'implication sociale.

Nous sommes en mesure d'informer et de former les jeunes ou d'appuyer nos pairs, dans ces moments importants de leur vie, en mettant à leur service nos ressources (le temps, la formation, la

créativité, l'expérience), notre professionnalisme et notre éthique. L'exemple personnel est une leçon beaucoup plus éloquente que n'importe quelle conférence. Aussi, en utilisant des moyens différents, comme le *coaching*, le mentorat ou le codéveloppement, nous voulons transmettre notre expertise et faire œuvre utile.

Comme toujours, l'équipe de la Régionale des ingénieurs de Montréal essaie de répondre à vos besoins. Nous vous encourageons à vous impliquer dans l'organisation de nos activités et à nous communiquer vos commentaires et suggestions par Internet.

Cordialement,

Anca Tismanariu, ing.
Présidente
President@rim-oiq.org

Événements à venir

LE 19 MAI 2010 - PRÉSENTATION ENERCON CANADA INC. - CONFÉRENCIERS : M. MARTIN COUTURE, CMA, DIRECTEUR GÉNÉRAL DE WEC SERVICES QUÉBEC INC. ET M. MARTIN DUVAL, DIRECTEUR DES RESSOURCES HUMAINES, ENERCON CANADA INC.

Le monde offre de manière illimitée des réserves en énergie comme le soleil, le vent et l'eau. Répertoire ces valeurs dans leur ensemble et les reconvertir à grande échelle représente une des missions de très grande responsabilité de notre époque. ENERCON, leader allemand dans la construction d'éoliennes, est prêt à relever ce défi. Avec des sites de production sur trois continents et une présence dans 36 pays, la société ENERCON s'appuie sur l'engagement de ses employés pour assurer son succès mondial.

Pour information : www.enercon.de

- **Lieu** : Salon Le Collectionneur au café du Musée des Beaux Arts 1384, rue Sherbrooke Ouest, Montréal (près du métro Guy-Concordia)
- **Date** : 19 mai 2010, de 18 h à 21 h
- **Coût** : 20 \$ pour les membres de la RIM - 25 \$ pour les non-membres
- **Inscription** : rimadmin@rim-oiq.org

Anca Tismanariu, ing.
Directrice, comité Formation continue

LE 29 MAI 2010 - VISITE D'UNE ENTREPRISE AÉRONAUTIQUE IMPORTANTE

Une visite industrielle des installations d'une entreprise aéronautique importante dans la région de Montréal aura lieu le 29 mai 2010.

- **Date limite d'inscription** : 10 mai 2010
- **Lieu** : à spécifier. Pour des raisons de sécurité, les informations sur l'entreprise visitée et le déroulement de la visite ne seront confirmées qu'aux participants acceptés par cette entreprise, après vérification des renseignements (nom et compagnie) qu'ils auront fournis.
- **Heure** : de 14 h à 17 h
- **Coût** : 10 \$ pour les membres de la RIM ; 15 \$ pour les non-membres. Nombre de places limité aux 15 premières personnes qui auront envoyé leur inscription et le chèque à l'ordre de la RIM
- **Inscription** : rimadmin@rim-oiq.org

Louis Habets, ing.

Alain Bibaud, ing.

Directeurs, Comité Visites industrielles

DÉBUT SEPTEMBRE 2010 - COURS EN PARTENARIAT AVEC L'ÉCOLE NATIONALE D'AÉROTECHNIQUE (ÉNA)

L'École nationale d'aérotechnique (ÉNA) est le chef de file en matière de formation technique en aérospatiale au Québec. L'ÉNA est affiliée au collège Édouard-Montpetit, un des plus grands cégeps du Québec.

Elle offre trois programmes de niveau collégial - Construction aéronautique, Maintenance d'aéronefs et Avionique - reconnus par Transports Canada et le Conseil canadien de l'entretien des aéronefs (CCEA).

La RIM et l'ÉNA vous proposent les formations suivantes :

280-344-EM - AVIATION CIVILE (60 h) : Réglementation aérienne ; responsabilité des techniciens d'entretien d'aéronefs (TEA) ; exigences de la certification de l'état de navigabilité ; normes d'inspection et d'entretien ; spécification des manufacturiers de produits aéronautiques ; programmes d'inspection et calendriers de maintenance approuvés ; contrôle et consignation correcte des différents événements de maintenance.

280-265-EM - INITIATION À L'AÉRONAUTIQUE (75 h) : Ce cours est une introduction et a pour objectif d'apprendre à distinguer les facteurs qui influencent la portance, la traînée, la stabilité et les performances des aéronefs et à reconnaître les phénomènes mécaniques et aérodynamiques agissant sur un aéronef en vol.

Ces formations seront complétées par d'autres cours au semestre d'hiver 2011 pour vous donner l'occasion de vous familiariser avec différents aspects de la construction et de la maintenance des appareils de vol.

Pour plus d'informations, nous vous invitons à visiter le site www.college-em.qc.ca/ena et le site <http://rim-oiq.org/>.

- **Inscription** : rimadmin@rim-oiq.org - du 10 mai au 1^{er} août 2010 - Nombre de places limité (entre 12 et 16 élèves)
- **Coûts d'inscription à temps partiel à la formation créditée** : 64,25 \$ + 2 \$/h. Par exemple, il en coûterait 154,25 \$ par étudiant, plus le coût du matériel didactique, pour un cours de 45 h.
- **Date de début des cours** : fin août 2010
- **Horaire et lieu de formation** : à déterminer

Anca Tismanariu, ing.

Directrice, Comité Formation continue

LE 12 JUIN 2010 - SORTIE PLEIN AIR : RANDONNÉE AU PARC-NATURE DU BOIS-DE-L'ÎLE-BIZARD

Seul ou en famille, venez prendre l'air avec vos collègues de la RIM, profiter de cette belle occasion pour relaxer et faire des connaissances.

Avec sa vue sur le lac des Deux-Montagnes, ce grand parc en forme d'étoile, composé d'érablières, de cédrières et de marais, offre un décor pittoresque. À pied, vous pourrez en explorer les moindres sentiers. Un arrêt sur la passerelle sinueuse qui traverse le grand marécage vous permettra d'épier castors, tortues et canards.

- **Date** : samedi 12 juin 2010 à 9 h
- **Lieu de rencontre** : Chalet d'accueil du parc - 2115, chemin du Bord-du-Lac, Île-Bizard
- **Coût** : Entrée au parc (7 \$)
- **Inscription** : confirmer votre participation au rimadmin@rim-oiq.org. Pour plus de détails, consultez notre site internet.

Sonia Cotera, ing. jr

Directrice, Comité Femmes en génie

LE BOIS

SOLIDE

ÉCOLOGIQUE

QUÉBÉCOIS



Fermes légères en bois d'une portée de 25 mètres (80 pieds). Usine de structure Lanaudière à Lavaltrie.

Le bois d'ingénierie allie force et fonctionnalités : il possède de fortes résistances mécaniques et une excellente rigidité permettant d'atteindre de grandes portées.

Le bois d'ingénierie québécois, c'est du solide et c'est écologique !

cecobois

Centre d'expertise
sur la construction
commerciale en bois

www.cecobois.com



ET ACTION!

La Banque Nationale est fière d'être le partenaire
de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

bnc.ca/ingenieurs



**BANQUE
NATIONALE**

GRUPE FINANCIER