



Centre d'aide technologique
aux entreprises

LE BULLETIN TECHNOLOGIQUE

Le CATE Côte-Nord

Le Centre d'aide technologique aux entreprises - Côte-Nord (CATE Côte-Nord) a pour mission d'aider et de supporter les personnes, les entreprises et les organisations qui ont des projets visant l'amélioration de leur expertise ou le développement de nouveaux produits ou de nouveaux procédés.

BULLETIN NUMÉRO 42 | JUIN 2009

MOT DU DIRECTEUR

Pour le CATE Côte-Nord, l'approche de l'été est synonyme de bilan. En effet, depuis maintenant quelques années, le mois de juin débute avec la tenue de notre assemblée générale annuelle. Cette rencontre est l'occasion non seulement de faire un retour sur les actions de la dernière année et d'envisager les défis à venir, mais aussi un moment propice pour réunir nos membres, acteurs dynamiques et stimulants qui jouent un rôle essentiel à la raison d'être de l'organisme. Dans la section « Quoi de neuf » du bulletin de ce mois-ci, vous trouverez, notamment, les faits saillants de cette rencontre.

Sur ce, bonne lecture!

Carol Lavoie, directeur général

DANS CE NUMÉRO

1. Veille et actualité

- > [Innovation et entrepreneuriat](#)
- > [Maintenance industrielle](#)
- > [Ingénierie des procédés industriels, miniers et métallurgiques](#)

2. Quoi de neuf au CATE Côte-Nord?

VEILLE ET ACTUALITÉ

Parce que l'information est un enjeu stratégique pour les entreprises, l'équipe du CATE Côte-Nord collecte et analyse les nouvelles en matière d'innovation et de développements technologiques accessibles gratuitement sur le Web et vous présente, chaque mois, le fruit de son travail de recherche. Les thèmes abordés sont intimement liés aux différents champs d'activités et aux services offerts par le CATE Côte-Nord.

Innovation et entrepreneuriat

La tournée du Québec – Côte-Nord

Source : *Les Affaires*

Série d'articles pour chaque région du Québec qui soulignent les initiatives locales qui stimulent le développement économique. Un dossier est consacré entièrement à la Côte-Nord. [suite](#)

Innovation et stratégies d'entreprise : pourquoi le Canada n'est pas à la hauteur?

Source : *Conseil des académies canadiennes*

Le Conseil des académies canadiennes a réuni un comité d'experts afin d'évaluer les performances en innovation des entreprises canadiennes. Le document présente les points saillants du rapport (soit sa version abrégée). La

version complète sera accessible en juin 2009. [suite](#)

L'état des lieux en 2008

Le système des sciences, de la technologie et de l'innovation au Canada

Source : *Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation*

« Le Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation a fait paraître son premier rapport public qui compare le système canadien des sciences, de la technologie et de l'innovation à celui des pays les plus innovateurs. (...) Le Conseil entend également donner des exemples de chefs de file et de modèles canadiens en innovation. » [suite](#)

► Énergie

Bioréacteur : la décharge du futur?

Source : *Science actualité*

« À l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, des chercheurs en blouse blanche trient des ordures ménagères et testent un prototype de décharge. Objectif : évaluer les performances d'un procédé de traitement des déchets encore inexploité en France, la décharge bioréacteur. » [suite](#)

A New Processing Scheme for Algae Biofuels

Source : *MIT Review*

OriginOil, une compagnie spécialisée dans le biodiesel extrait d'algue, vient de développer une méthode simple et économique pour extraire l'huile des algues. Ce procédé combine l'ultrasonique et l'électromagnétisme pour briser la structure cellulaire d'algue. [suite](#)

Cheaper Solar Concentrators

Source : *MIT Review*

Pour rendre l'énergie solaire plus économique, une compagnie a développé un système combinant des cellules au silicium conventionnelles à un réflecteur parabolique. Cette nouvelle technologie permet de rendre la production d'électricité solaire compétitive dans les régions ensoleillées. [suite](#)

Maintenance industrielle

Programme de certification en « planification et gestion de la maintenance » maintenant offert en français au Québec

Source : *École de technologie supérieure (ÉTS)*

Le programme de formation menant à la certification PGM (professionnel en gestion de la maintenance) de la PEMAC (Plant Engineering and Maintenance Association of Canada) sera offert cette année en langue française. L'ÉTS de Montréal offrira le programme en utilisant un format en ligne pour desservir l'ensemble de la province et le Canada. [suite](#)

Avoiding Pitfalls – Why do Predictive Maintenance Programs Fail?

Source : *Uptime Magazine*

Le concept de maintenance préventive est aujourd'hui bien connu. Pourtant, certaines entreprises échouent dans leur tentative de mettre en place un programme de maintenance préventive qui soit réellement profitable. Pourquoi en est-il ainsi ? [suite](#)

The Evolution of remote Product Service and the Emergence of Smart Services

Source : *Aberdeen Group*

Quels sont les bénéfices que réalisent les entreprises en offrant un service de maintenance à distance à leur clientèle et comment font-elles pour tirer le maximum de la maintenance à distance? L'analyse suivante basée sur un sondage réalisé auprès de 170 entreprises révèle ce qui en est réellement. L'article est accessible gratuitement via une inscription sur le site Aberdeen Group. [suite](#)

Les secrets d'une bonne maintenance? Des contrats bien ficelés et une vision à long terme

Source : *Mesures (Le magazine de l'automatisation et des automatismes industriels)*

« Comment externaliser la maintenance sans perdre son savoir-faire ? Comment rédiger un contrat adapté à ses besoins ? ». Cet article tente de répondre à ces questions et à bien d'autres. [suite](#)

Getting Ahead in Maintenance

Source : *ReliablePlant*

Cet article identifie les éléments clés pour améliorer la fonction maintenance. Il est question de l'importance d'établir une relation positive avec les opérations afin de disposer des ressources nécessaires à la réalisation de la

stratégie souhaitée. L'auteur de l'article souligne aussi que la stratégie de maintenance adoptée doit être en phase avec les objectifs visés par l'entreprise. [suite](#)

Predict to Prevent : Motor Management Systems Look in the Future

Source : *Plant Engineering*

La continuité et la fiabilité de fonctionnement des moteurs électriques sont des éléments clés pour diminuer les temps d'arrêt dans un processus de production industrielle. Cet article traite des procédés couramment utilisés pour prédire les défaillances qui pourraient survenir sur les moteurs électriques. [suite](#)

➤ Événements

Au Québec :

Salon sur les meilleures pratiques d'affaires 2009

Montréal (Québec), 12 novembre 2009 [site Web](#)

Au Canada :

International Maintenance Excellence Conference 2009

Toronto (Ontario), 9 au 11 septembre 2009 [site Web](#)

À l'international :

Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management

Sebastian (Espagne), 9 au 11 juin 2009 [site Web](#)

World Congress on Engineering Asset Management

Athènes (Grèce), 28 au 30 septembre 2009 [site Web](#)

Ingénierie des procédés industriels, miniers et métallurgiques

IOC remporte les honneurs en recevant deux prix importants

Source : *Compagnie minière IOC*

La Compagnie minière IOC a remporté le Prix ICM/Syncrude pour l'excellence en développement durable en reconnaissance de son projet de gestion des résidus miniers. Également, Terence Bowles, président et chef de la direction d'IOC, a été classé parmi les 50 meilleurs PDG du Canada atlantique par le magazine Atlantic Business. [suite](#)

Les lauréats du concours «L'aluminium innove à la maison» d'Alcoa Canada

Source : *Fil de presse v2com.biz*

Dans le cadre d'un concours, Alcoa Canada a invité des designers industriels à concevoir un produit utilitaire et écoresponsable destiné à l'entrée de la maison. Ce sont Charles Godbout et Luc Plante pour leur projet Sésame qui sont sortis gagnants grâce à leur concept de portes intérieures qui comportent un cadre en aluminium et un panneau adaptable à tous les décors. [suite](#)

Une assurance verte dans le secteur minier

Source : *Vision durable*

« La population du Québec assume une très grande partie du risque des coûts de restauration écologique des sites miniers. Une situation qui pourrait changer en cas de mutualisation du risque par les sociétés minières elles-mêmes. » [suite](#)

Les mines sous surveillance

Source : *Le journal du CNRS*

« Altération du paysage, rejets de produits toxiques pouvant affecter la faune et la flore... Les mines peuvent poser de sérieux problèmes environnementaux. C'est encore plus vrai dans les milieux fragiles comme le Grand Nord ou les tropiques, souvent très riches en minerai, mais déjà mis à mal par le changement climatique. » [suite](#)

QUOI DE NEUF AU CATE CÔTE-NORD ?

Retour sur l'assemblée générale annuelle du CATE Côte-Nord

Le 1^{er} juin avait lieu la 7^e assemblée générale du CATE Côte-Nord. Lors de cette rencontre, il fut question des projets en cours impliquant différentes entreprises de la Côte-Nord et de l'extérieur de la région. Également, les activités réalisées par le Centre d'excellence en maintenance industrielle (CEMI) de même que celles du créneau « Ingénierie des procédés industriels, miniers et métallurgiques » (IPIMM) ont été exposées. De plus, Monique Lepage, Steve Beaudin, Donald Bhéer, Yves-Marie Côté, Gilles Dechamplain, Luc Gagnon, Donald Gallienne, Alain Garneau, Marc Lefebvre, Ron McClatchie, Normand McDonald et Raynald Ouellet ont vu leur poste d'administrateur confirmé. Monsieur Gilles Couture a quant à lui été nommé président du conseil d'administration.

Quelques faits saillants de la dernière année :

- mise en route de cinquante projets impliquant des grandes entreprises, des PME ou des individus
- finalisation de l'entente avec le MAPAQ relative au support technique destiné aux transformateurs des produits de la mer;
- introduction de 5 à 7 technologies;
- reconnaissance par le ministère des Finances du CATE Côte-Nord à titre de centre de recherche public admissible au crédit d'impôt pour la recherche et le développement;
- implication active avec différents partenaires tels le Conseil canadien sur l'innovation minière, le réseau Trans-AI et le réseau Trans-tech.

➤ **Mot du président du conseil d'administration**

D'entrée de jeu, je voudrais partager avec vous ma satisfaction à l'égard des réalisations du CATE Côte-Nord pour l'année 2008-2009. Malgré une année très fertile en rebondissements technologiques et économiques, nous pouvons dire que nous avons progressé et que nos actions collent bien à la mission que nous nous sommes donnée.

Grande génératrice d'incertitude, l'année écoulée nous aura contraint à chercher d'autres sources de projets et à fournir un support accru à nos PME qui voulaient bonifier leurs créneaux d'intervention.

En ce qui concerne le dossier du Centre collégial de transfert technologique (CCTT), nous avons profité de cette accalmie pour bonifier et, dans certains cas, développer l'instrumentation et la documentation qui nous permettra d'élaborer des diagnostics de maintenance fiables et crédibles.

La vocation du CCTT en maintenance industrielle permettra au CATE Côte-Nord et au Cégep de Sept-Îles de rayonner à travers tout le Québec et, dans ce contexte, il nous apparaît important de développer notre savoir-faire dans le domaine et de promouvoir des offres de services de maintenance à haute valeur ajoutée.

Les rencontres que j'ai eues avec les représentants de Développement économique Canada, du ministère du Développement économique de l'Innovation et de l'Exportation, de la CRÉ et les autres organismes en lien avec le support technologique aux grands donneurs d'ordre et surtout aux PME m'ont, à maintes reprises, démontré l'importance que notre organisme peut jouer dans le milieu nord-côtier.

Je remercie les membres du conseil d'administration pour leur précieuse collaboration constante tout au long de l'année écoulée. Merci également aux membres du Comité exécutif pour leur contribution au CATE Côte-Nord.

J'adresse aussi mes plus sincères remerciements au personnel. La loyauté que ces collaborateurs démontrent et leur souci de bien desservir nos entreprises et nos organisations témoignent que nous sommes bien positionnés pour supporter activement la Côte-Nord au plan technologique.

Gilles Couture, président

Rencontre annuelle des DG des centres collégiaux de transfert de technologie

Les 21 et 22 mai derniers, les directeurs généraux des différents CCTT faisant partie du Réseau Trans-tech se sont réunis à Sorel-Tracy. Carol Lavoie, pour le compte du Centre d'excellence en maintenance industrielle (CEMI) a participé à cette rencontre qui faisait état, entre autres, de la planification stratégique 2009-2012 du Réseau Trans-tech et du positionnement des CCTT.

Soutien à l'amélioration de logiciels de maintenance

Les conseillers en développement technologique du CATE Côte-Nord, Mark Miller et Olivier Konan, offrent actuellement leur soutien à une entreprise québécoise ayant développé un logiciel de maintenance. Plus précisément, les conseillers du CATE aident l'entreprise à intégrer au sein de son logiciel de nouvelles

fonctionnalités axées sur les bonnes pratiques de maintenance.

Réunion de la Table Innovation Côte-Nord

Les membres de Table Innovation Côte-Nord qui regroupe des intervenants technologiques et socio-économiques de toute la région se réuniront à Baie-Comeau le 11 juin prochain. Annie Lévesque, directrice du créneau Ingénierie des procédés industriels, miniers et métallurgiques sera présente lors de cette rencontre. La Table Innovation Côte-Nord a pour but de faire la promotion et de favoriser l'implantation d'une culture d'innovation dans les entreprises.

L'ingénieur en soudage du CATE Côte-Nord assistera au Symposoud 2009

À Boucherville, les 11 et 12 juin, l'Institut de soudage du Québec présentera le Symposoud 2009, deux jours de conférences sous le thème « Le point sur le soudage en 2009 : des classiques aux nouveautés ». Pour s'assurer d'une constante mise à jour sur les dernières avancées en soudage, Robert Bolduc, ingénieur en soudage du CATE Côte-Nord, suivra une fois de plus cette année les séminaires de formation du Symposoud. Les séminaires porteront, entre autres, sur le soudage de l'aluminium et ses alliages, le soudage des aciers inoxydables, la santé et sécurité en soudage et les techniques modernes d'automatisation et de robotique.

Collaboration avec l'Institut de Problèmes en Science des Matériaux (Kiev, Ukraine)

Le CATE Côte-Nord et le Frantsevich Institut de Problèmes en Science des Matériaux ont établi une bonne convergence des idées concernant la collaboration dans le domaine de la transformation secondaire de l'aluminium. En particulier, les deux organismes ont exprimé l'intérêt de supporter la commercialisation de nouveaux développements et de contribuer aux projets en partenariat multidisciplinaire, et ce, dans le but de créer des nouveaux emplois et de favoriser les efforts de développement durable dans les régions Côte-Nord et le Saguenay-Lac-Saint-Jean.

Journée réseautage pour les intervenants du milieu économique de la Côte-Nord

Le 16 juin à Sept-Îles, le CATE Côte-Nord assistera à la Journée de réseautage entre professionnels et intervenants du milieu économique de la Côte-Nord. Organisé par la Table économique de la Conférence administrative régionale de la Côte-Nord, cet événement regroupera les professionnels des ministères et des organismes qui offrent une aide technique et/ou financière aux entreprises de la Côte-Nord afin de développer des réseaux de communication efficaces et d'établir des liens cohérents entre les différents intervenants.

Veuillez noter que les articles cités dans ce bulletin peuvent, après une certaine période de temps, ne plus être disponibles sur Internet.



Cégep de Sept-Îles Québec



Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation



**Faites-nous part de vos commentaires ou suggestions à propos du bulletin
en nous écrivant à l'adresse suivante : info@catecn.qc.ca**

TOUS DROITS RÉSERVÉS © 2009 CATE CÔTE-NORD