

CANADIAN

The Magazine of the
Canadian Gas Association

NATURAL GAS

2004

Summer/Été

GAZ NATUREL

Revue de l'Association
Canadienne du Gaz

AU CANADA

A portrait of Michael Zenker, a man with short brown hair, wearing a dark suit, a light blue shirt, and a yellow tie. He is smiling slightly and looking towards the camera.

**The North American
gas market and its
challenges**

**An interview with
Michael Zenker of
CERA**

**Les marchés gazier
nord-américain et
leurs défis :**

**Entrevue avec Michael
Zenker de CERA**

Inside/À l'intérieur

**Annual General Meeting and Executive Conference Report /
Rapport sur l'assemblée générale annuelle et la conférence exécutive**

**Taking Aim at Damage Prevention /
Objectif : prévenir les dommages**



LEADER.

Venturing into new territory calls for leadership from those who know the way.
In every area of Canadian business law, one firm is consistently recognized
for its experience, depth and knowledge - year after year.

The firm is Osler, Hoskin & Harcourt LLP.

**OSLER,
HOSKIN &
HARCOURT**

osler.com

TORONTO > MONTRÉAL > OTTAWA > CALGARY > NEW YORK



SUMMER/ÉTÉ **2004**

CONTENTS/SOMMAIRE

IN THIS ISSUE/DANS CETTE ÉDITION.....5
 By/Par Michael Cleland

A MESSAGE FROM THE CHAIR6
 ACCESSING ABUNDANT NATURAL GAS RESERVES
MOT DU PRÉSIDENT DU CONSEIL7
 ACCÈS À D'ABONDANTES RÉSERVES DE GAZ NATUREL
 By/Par Steve Letwin

FEATURES/ARTICLES

**PATIENCE KEY TO NORTH AMERICAN
 GAS MARKET CHALLENGES.....8**
 AN INTERVIEW WITH MICHAEL ZENKER OF
 CAMBRIDGE ENERGY RESEARCH ASSOCIATES
**PATIENCE, FACE AUX DÉFIS DU MARCHÉ
 GAZIER NORD-AMÉRICAIN9**
 UN ENTREVUE AVEC MICHAEL ZENKER DE
 CAMBRIDGE ENERGY RESEARCH ASSOCIATES
 BY/PAR CGA STAFF/PERSONNEL DE L'ACG

**INNOVATION, PLANNING AND INVESTMENT
 KEY TO SECURE ENERGY FUTURE 18**
**L'INNOVATION, LA PLANIFICATION ET LES INVESTISSEMENTS,
 CLÉS DE NOTRE AVENIR ÉNERGÉTIQUE 19**
 BY/PAR CGA STAFF/PERSONNEL DE L'ACG

TAKING AIM AT DAMAGE PREVENTION.....20
OBJECTIF : PRÉVENIR LES DOMMAGES.....21
 WITH CONTRIBUTIONS FROM TEAMS AT ENBRIDGE GAS, UNION GAS AND ATCO GAS/
 AVEC DES ARTICLES D'ENBRIDGE GAS, UNION GAS ET ATCO GAS

**BUYER'S GUIDE AND TRADE LIST/
 GUIDE DE L'ACHETEUR ET LISTE DES FOURNISSEURS22**

ON THE COVER:

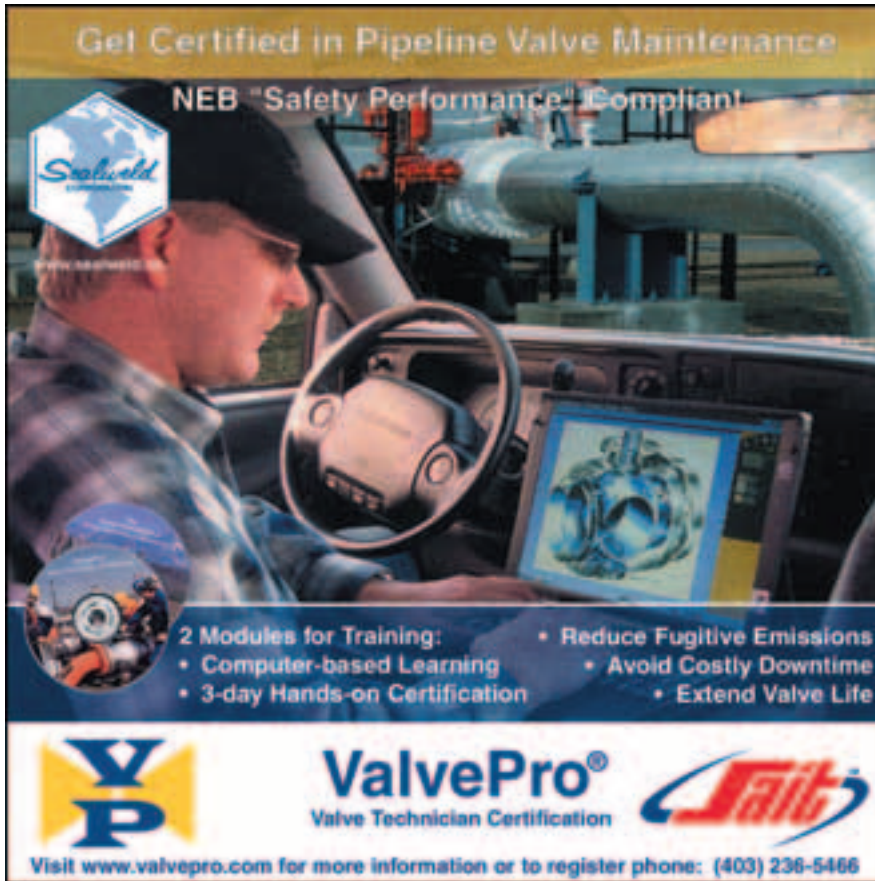
Michael Zenker of Cambridge Energy Research Associates was the keynote speaker at the CGA's Annual General Meeting and Executive Conference in Ottawa – June 9. The Boston-based Zenker told the capacity audience what an important role Canada plays on the North American energy scene. For more about the conference, see page 18 and to read about Mr. Zenker's view of the natural gas industry's present and future, have a look at our exclusive interview on page 8.

SUR LA COUVERTURE :

Michael Zenker, de la firme bostonaise, Cambridge Energy Research Associates était le conférencier invité à l'Assemblée générale annuelle et conférence exécutive de l'ACG, à Ottawa, le 9 juin. Devant une salle bondée, il a rappelé le rôle important du Canada sur la scène énergétique nord-américaine. Pour en savoir plus, reportez-vous à l'article de fond de M. Zenker sur le présent et l'avenir du gaz naturel en page 19, ou à notre entrevue exclusive avec lui en page 9.



Get Certified in Pipeline Valve Maintenance
NEB "Safety Performance" Compliant



2 Modules for Training:

- Computer-based Learning
- 3-day Hands-on Certification

Reduce Fugitive Emissions

- Avoid Costly Downtime
- Extend Valve Life

ValvePro®
Valve Technician Certification

Visit www.valvepro.com for more information or to register phone: (403) 238-5466

Training Solutions for a competitive edge

NAIT, Alberta's foremost provider of corporate and industry training, offers employers the flexibility to upgrade the practical skills of their workforce either on-site or at NAIT.

Specific to the gas industry, we offer training in

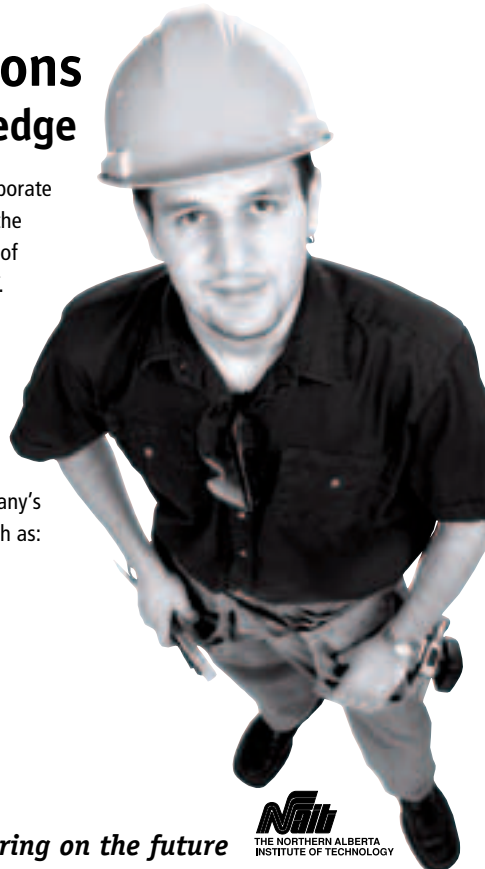
- gas utilities
- plastic fusion certification
- high energy joining

Additionally, NAIT can meet your company's training requirements in other areas such as:

- computer training
- project management training
- business courses
- professional development seminars and more!

Phone: (780) 378-5000
E-mail: training@nait.ab.ca
www.nait.ab.ca

NAIT/Bring on the future



CANADIAN NATURAL GAS GAZ NATUREL AU CANADA

The Magazine of the
Canadian Gas Association
Revue de l'Association
Canadienne du Gaz



Published by/Publié par :
Naylor Publications Co. (Canada)
600-920 Yonge Street
Toronto, ON M4W 3C7
Tel./Télé.: 416-961-1028
Fax/Télééc.: 416-924-4408

Published for/Publié pour :
Canadian Gas Association/
Association Canadienne du Gaz
350 Sparks Street/350, rue Sparks, Suite 809
Ottawa, ON K1R 7S8
Tel./Télé.: 613-748-0057
Fax/Télééc.: 613-748-9078
www.cga.ca/magazine
email/courriel: magazine@cga.ca

© 2004 Naylor Publications. All rights reserved.
The contents of this publication may not be reproduced by any means, in whole or in part, without prior written consent of the publisher./
Tous droits réservés. Le contenu de cette publication ne peut être reproduit, en tout ou en partie, de quelque façon que ce soit, sans la permission écrite de l'éditeur.

Editor/Rédactrice :
Janine Strom

Project Manager/Chef de projet :
Kim Davies

Sales Manager/Directeur des ventes :
Steve Urias

Sales Representatives/Représentants :
**Brenda Ezinicki, Tracy Goltsman,
Gord Jackson, Pat Johnston,
Ryan Jonasson, Darryl Sawchuk**

Layout & Design/Mise en page & illustration :
Joel Yap

Advertising Art/Conception graphique :
Elaine Connell



PUBLISHED July 2004/CGA-B0104/9105

By/Par Michael Cleland

IT'S BEEN A BUSY time at CGA since our last issue, with continuing political turmoil in Ottawa, ever more turbulence in world and North American energy markets and major energy developments at the provincial level, especially in Ontario, all of which considerably changes the policy and political landscape. We were lucky to escape with a moderate winter, which meant no gas price spikes, although with continuing pressure on prices and an emerging controversy in the gas sector with questions about the future of gas supply. With that in mind, you'll want to read CGA Chair Steve Letwin's editorial on page 6 with what we believe will provide some clarity on the gas supply issue.



We'd also like to thank everyone who took the time to complete our reader survey in the last issue. It reaffirmed the value you place in the magazine and, as requested, you'll see more stories about energy policy, products, technology and the people in this business. One of those high profile industry people is Michael Zenker of Cambridge Energy Research Associates. Mr. Zenker was the keynote speaker at our Executive Conference in Ottawa in June, and we go one-on-one with him as he talks about the present and future of the industry in North America and Canada's role in the big picture. The conference was a big success and certainly raised the profile of the debate about an energy framework for Canada—not to mention the CGA's profile in Ottawa. Read the complete report on the Executive Conference on page 18. You'll also find photos of our newest Life Members, and the winners of this year's Safety and Student Awards handed out at the conference. This issue also has an interesting piece on the work being done on damage prevention by our members and much more.

And even though many of you have told us you'd prefer to receive a hard copy of *Canadian Natural Gas* magazine, we'll also continue to make it available on-line along with lots of other interesting publications produced by the CGA. Check out *Canadian Natural Gas* on the Internet at: www.cga.ca/magazine. ■

L'ACG A ÉTÉ TRÈS OCCUPÉE depuis la dernière parution, avec les convulsions politiques d'Ottawa, encore plus de turbulence sur les marchés mondiaux et Nord-Américains et de grands projets énergétiques à l'échelon provincial, spécialement en Ontario. Tout cela modifie considérablement le paysage politique. Nous avons eu la chance de vivre un hiver tempéré, sans flambée du prix de l'essence, malgré une pression constante sur les prix et une controverse croissante sur l'avenir des approvisionnements en gaz naturel. Vous serez donc intéressés de lire l'éditorial du Président du Conseil de l'ACG, Steve Letwin, à la page 7, qui éclairera selon nous ce débat.

Merci à tous ceux qui ont répondu au questionnaire dans le dernier numéro. Votre participation témoigne de l'importance accordée à ce magazine. Nous tiendrons compte de vos suggestions d'articles sur les politiques énergétiques, la technologie, les produits et les personnalités de notre secteur. L'une de ces personnalités éminentes est Michael Zenker de Cambridge Energy Research Associates. Il a prononcé une allocution à notre conférence exécutive, à Ottawa, au mois de juin, et nous lui avons posé des questions sur les perspectives du secteur gazier en Amérique du Nord ainsi que le rôle du Canada dans ce domaine. La conférence a remporté un franc succès, et elle a certainement publicisé le débat sur la filière énergétique canadienne—sans oublier la visibilité de l'ACG à Ottawa. Lisez le rapport complet sur la conférence exécutive à la page 19. Vous trouverez aussi des photos de nos plus récents membres à vie, ainsi que les noms des gagnants des prix de sécurité et prix étudiants. Ce numéro contient aussi un article intéressant sur le travail de prévention des dommages accompli par nos membres et bien plus.

Et même si plusieurs, parmi vous, nous avez dit préférer une copie papier du Magazine, nous continuerons aussi de le publier en ligne avec de nombreuses autres publications de l'ACG. Consultez-le sur Internet à : www.cga.ca/magazine. ■

CGA STAFF/PERSONNEL DE L'ACG

Canadian Gas Association – Association canadienne du gaz
350, rue Sparks Street, Suite 809, Ottawa, ON, K1R 7S8 • Telephone/Téléphone: (613) 748-0057 • Fax/Télécopieur: (613) 748-9078
General Enquiries – email/Questions générales – courriel: info@cga.ca • Web Site/ Site Web: www.cga.ca

**PRESIDENT AND CHIEF EXECUTIVE OFFICER/
PRÉSIDENT ET CHEF DE LA DIRECTION**
Michael Cleland, extension/poste 300
mcleland@cga.ca

**EXECUTIVE ASSISTANT TO THE PRESIDENT AND
CEO-SECRETARY TO THE BOARD/
ADJOINTE AU PRÉSIDENT ET SECRÉTAIRE AUPRÈS DU
CONSEIL D'ADMINISTRATION**
Marie-Hélène Sansfaçon, extension/poste 304
msansfaçon@cga.ca

**VICE-PRESIDENT, STRATEGY AND OPERATIONS/
VICE-PRÉSIDENTE, STRATÉGIE ET OPÉRATION**
Shahrazad Rahbar PhD, extension/poste 302
srahbar@cga.ca

**DIRECTOR, POLICY AND ECONOMICS/
DIRECTEUR, POLITIQUES ET ÉCONOMIE**
Bryan Gormley, extension/poste 315
bgormley@cga.ca

**SENIOR ADVISOR, ENVIRONMENT/
CONSEILLÈRE PRINCIPALE, ENVIRONNEMENT**
Paula Dunlop, extension/poste 341
pdunlop@cga.ca

**OFFICE MANAGER/
CHEF DE BUREAU**
Marsha Nowoselsky, extension/poste 309
mnowoselsky@cga.ca

**RESEARCH AND ADMINISTRATIVE ASSISTANT/
ADJOINTE À LA RECHERCHE ET À L'ADMINISTRATION**
Tonja Carbonette, extension/poste 322
tcarbonette@cga.ca

OTHER/AUTRE

**GOVERNMENT RELATIONS CONSULTANT/
CONSULTANT DES AFFAIRES GOUVERNEMENTALES**
Brendan Hawley, Principal, Brendan Hawley &
Associates/Principal, Brendan Hawley & Associés –
(613) 738-1016

ACCESSING ABUNDANT NATURAL GAS RESERVES

By Steve Letwin

CANADA IS HOME TO SUBSTANTIAL natural gas reserves. In 2002, we produced more than twice the gas we consumed, providing a surplus that, along with other energy exports, accounted for the largest contribution to Canada's positive trade balance that year.

Our proven and probable reserves are enough to sustain current domestic production levels for more than 75 years. Some reserves are connected to the market, while others have not yet been attached and must come from higher cost sources.

In the near-term, coal bed methane is a developing resource. In the longer-term, methane gas hydrates hold even greater potential. The Geological Survey of Canada estimates that while the technical and economical potential is still unproven, hydrates could provide our country with 1,000 years of natural gas supply.

Our proven and probable reserves are enough to sustain current domestic production levels for more than 75 years.

What's more, liquified natural gas delivered by ocean tanker is becoming more economic and is poised to provide a growing share of supplies today.

Unfortunately, Canada's—and indeed North America's—substantial strengths and tremendous potential are often overshadowed by tight short-term supply-demand balances and related price volatility.

In a complex energy marketplace, it's understandable that people are concerned—particularly if they do not understand the market dynamics. They may not appreciate that the cause of these short-term fluctuations is not lack of long-term supply; it's the lack of a long-term focus. Not having that focus leads to a supply response that lags behind demand and contributes to volatility. There is a need for long-term investments in the infrastructure necessary to bring new supplies to market. The supplies are there but we must take action to access them and access them more quickly.

With environmental advantages over other fossil fuels, natural gas is increasingly being used to generate the electricity that, among other things, powers summer air conditioners. However, as

temperatures rise across the country, residential gas use declines and the thoughts of many Canadians turn to other matters.

While natural gas may not be top of mind for many residents at this time of year, it remains important so it's critical that governments, parliamentarians, industry and other stakeholders remain focused on bringing new natural gas supplies to market.

We need to foster an environment conducive to the timely development and delivery of these new sources of gas supply and one that recognizes the long lead-time involved.

Where do we begin? In its Natural Gas Markets Supply Update, the Canadian Gas Association outlines five actions that we must take.

1. Improve natural gas supply responsiveness and reduce the time required to bring new gas supplies to market.
2. Improve demand responsiveness and efficiency to help consumers manage the impact of higher prices.
3. Continue to endorse a market-based energy system that builds on the benefits of deregulation but also manages its shortcomings by putting in place the necessary rules and incentives to support longer investment horizons.
4. Create a smarter regulatory framework that improves coordination across jurisdictions and renders stable, predictable, timely decisions.
5. Ensure a consistent and well-articulated policy framework that encourages innovation and efficient use of natural gas.

These actions are required to provide a continued reliable and reasonably priced supply of natural gas for Canadians for generations to come.

There is enough gas. The question is, are we willing to take action? ■



ACCÈS À D'ABONDANTES RÉSERVES DE GAZ NATUREL

Par Steve Letwin

LE CANADA POSSÈDE D'IMMENSES réserves de gaz naturel. En 2002, nous avons produit plus du double du gaz consommé, dégageant ainsi un surplus qui, avec nos autres exportations énergétiques, formait le gros de l'excédent commercial du pays.

Nos réserves prouvées et probables suffisent à soutenir le niveau de production actuel pour plus de 75 ans. Beaucoup de réserves de gaz ne sont pas encore reliées aux marchés, qui doivent se tourner vers des sources plus coûteuses.

À court terme, le méthane des fonds houillers poursuit son développement. À plus long terme, l'hydrate de méthane est encore plus prometteur. La Commission géologique du Canada y voit une réserve de mille ans, bien que l'on doive encore en confirmer le potentiel économique et technique.

Nous recevons aussi, par navire-citerne, du gaz liquéfié toujours plus économique, qui devrait occuper une part croissante du marché.

Malheureusement, on perd de vue les forces et le potentiel du Canada—comme ailleurs en Amérique du Nord—dans le débat sur l'instabilité des prix et les déséquilibres à court terme du marché.

On comprend que les gens se préoccupent du prix—surtout s'ils ne comprennent pas la dynamique du marché. On ne saisit pas toujours que les fluctuations à court terme ne viennent pas d'un manque de réserves, mais plutôt d'un manque de perspectives. L'absence de perspectives à long terme ralentit la réaction de l'offre et contribue à l'instabilité. On doit investir à long terme dans les infrastructures nécessaires à la mise en valeur des nouvelles sources de gaz. Nous ne manquons pas de réserves, mais devons prendre des mesures pour y accéder plus vite.

Avec ses avantages écologiques, par rapport à d'autres carburants fossiles, le gaz naturel sert de plus en plus à produire l'électricité qui alimente, entre autres, les climatiseurs. Malheureusement, alors que la température aug-

mente, au pays, l'utilisation résidentielle du gaz diminue, et les Canadiens pensent à autre chose.

Cela n'en demeure pas moins une question importante et il est essentiel que les gouvernements, les parlementaires, les industriels et tous les autres intervenants continuent de chercher à mettre en valeur les nouvelles sources de gaz.

Nous devons promouvoir un environnement propice à la mise en valeur rapide de ces nouvelles sources et qui tient compte des longs délais que cela peut représenter.

Par où commencer ? Dans son Bulletin sur l'approvisionnement en gaz naturel, l'Association canadienne du gaz propose cinq mesures :

1. Assouplir la réponse de l'offre et abréger le délai nécessaire à l'exploitation de nouvelles sources de gaz ;
2. Assouplir aussi la réponse de la demande pour aider les utilisateurs à mieux s'adapter à la hausse des prix ;
3. Continuer de promouvoir un libre marché de l'énergie en profitant de la déréglementation, tout en palliant certaines lacunes par des règles et mesures incitatives soutenant des investissements à plus long terme ;
4. Instituer une réglementation plus judicieuse, mieux harmonisée entre les juridictions et propice à des décisions stables, prévisibles et opportunes ;
5. Adopter des politiques cohérentes et claires, favorables à l'innovation et à l'utilisation efficace du gaz naturel.

Ces mesures sont nécessaires pour maintenir un approvisionnement fiable et à prix raisonnable au bénéfice des Canadiens d'aujourd'hui et de demain.

Nous avons assez de gaz. Sommes-nous prêts à prendre les mesures qui s'imposent? ■

Nos réserves prouvées et probables suffisent à soutenir le niveau de production actuel pour plus de 75 ans.

PATIENCE KEY TO NORTH AMERICAN GAS MARKET CHALLENGES

MICHAEL ZENKER IS A SENIOR Director with Cambridge Energy Research Associates (CERA) and heads the North American natural gas research team. He recently delivered a keynote address at the Canadian Gas Association's Annual General Meeting and Executive Conference in Ottawa and took some time to answer a few questions on the state of the North American natural gas industry.

What are the top issues facing natural gas in North America today?

The supply challenge—the inability of supply to keep pace with demand—is the most dominant issue for the North American natural gas industry. Total supply, including resources from the US, Canada, Mexico and imports of liquefied natural gas (LNG), has been declining over the past two years, and is not expected to grow over the next few years. This will prevent meaningful volume growth of the industry.

Yet, the power sector has made a bet on gas-fired generation. The plants are already in place and a resurgent North American economy is going to push these plants to compete aggressively for available natural gas. New, non-gas-fired generation such as coal-fired or nuclear power is, at best, years away. The electric power sector could burn more oil, but doing so would require easing of air quality standards—a politically unpopular measure. Industrial customers will pay the steepest price—shutdowns have occurred in key industries and CERA

expects a continued exodus of energy intensive industries from North America to locations in the world with cheaper energy.

This clash between struggling supply and a growing appetite for natural gas will yield the highest sustained prices in the industry's history. This will catch many participants off guard, even though they should see this coming.

We find that many companies simply do not know how to respond. For local distribution utilities, the most effective have already met with regulators to prepare them for the inevitable price increases.

Finally, another critical issue is the challenge of getting needed gas infrastructure in place in certain market regions. Quite simply, the demand for the infrastructure is there, but market structures and regulators often discourage the longer-term contracts that are necessary to underpin these investments. This is creating bottlenecks in the gas delivery system, and could force curtailments in some markets in coming years during peak demand periods.

What do you think will have to happen in order to get some resolution or action on these issues?

It is important to not exacerbate the situation. These issues are not a failure of markets. In fact, the market is responding by bringing new frontier supplies forward and through numerous proposals for new infrastructure. Resolution of the supply problem does require billions of dollars of investment as well as regulatory approvals.

The ball is rolling; the key thing is not to stop it.

Regulators and policymakers must address the structures in place in gas and power markets, finding ways that could alleviate the tight gas supply situation and minimizing price shocks to consumers.

We are already seeing some market regions look to expand non-gas-fired generation to provide greater fuel diversity. Gas utilities are implementing price mechanisms that show customers true price signals, but help dampen the volatility of the wholesale market. In other situations, utilities are expanding the amount of gas storage and pipeline capacity they have under contract.

10 ►



PATIENCE, FACE AUX DEFIS DU MARCHE GAZIER NORD-AMERICAIN



MICHAEL ZENKER EST UN CADRE dirigeant de Cambridge Energy Research Associates (CERA), où il dirige les recherches sur le marché gazier nord-américain. Il a récemment prononcé une allocution à l'assemblée générale annuelle et conférence exécutive de l'ACG. Nous en avons profité pour lui poser des questions sur l'état du secteur gazier en Amérique du Nord.

Quels sont les grands dossiers du secteur gazier nord-américain ?

Le défi de l'offre – c'est-à-dire la difficulté d'accroître l'offre en réponse à la demande – est le problème dominant du secteur gazier nord-américain. L'offre globale – comprenant les ressources des États-Unis, du Canada et du Mexique, ainsi que les importations de gaz naturel liquéfié (GNL) – baisse depuis deux ans, et l'on ne prévoit aucune croissance pour les années à venir. Cela bloquera toute croissance significative du secteur.

Les producteurs d'électricité ont pourtant misé sur les centrales au gaz. Elles sont déjà en

place, et la reprise nord-américaine les poussera à se faire concurrence pour l'achat du gaz disponible. Les nouvelles centrales au charbon ou à l'énergie nucléaire n'ouvriront que dans plusieurs années. Les producteurs d'électricité pourraient donc se tourner davantage vers le pétrole, mais il faudrait pour cela que l'on réduise les normes environnementales, ce qui serait impopulaire. Ce sont donc les industriels qui paieront la note : déjà des usines ont dû fermer dans des secteurs clés, et la CERA prévoit la poursuite de l'exode vers des pays où l'énergie coûte moins cher.

Cette friction entre l'offre déficiente et la consommation dévorante poussera les prix vers un nouveau plateau record. Cela désarmera de nombreux participants, qui auraient pourtant dû voir venir.

Bien des sociétés se demandent comment réagir. Les plus prévoyantes ont déjà rencontré les organismes de réglementation pour les préparer aux inévitables hausses de tarifs.

Enfin, l'autre problème tient à la difficulté de mettre en place l'infrastructure nécessaire dans certaines régions. La demande est bien présente, mais les structures du marché et la réglementation nuisent à l'établissement de contrats à long terme pour réaliser ces investissements. Cela crée un goulot d'étranglement et pourrait causer des pénuries dans certains marchés pendant les périodes de forte demande.

continued from page 8

Some industry observers quoted in the media lately say we're running out of natural gas. Are we?

The good news is that the world is awash in natural gas. The bad news is that it is not in North America. While there are new, frontier of sources of natural gas in North America, they are not sufficient to keep pace with long term demand trends. However, it is critical to remember that North America will continue to be served chiefly by continental gas production for a long time to come. Encouraging North American production will be critical.

As with oil, North America will begin to increasingly rely on global supplies. The industry has driven the cost of LNG down to levels that look attractive compared to today's wholesale prices. LNG has the potential to dampen prices in North America, but that is by no means assured.

What role will the expansion of liquefied natural gas imports play in

the supply and price of natural gas in North America over the next five to 10 years?

Growth in LNG imports has been vibrant, more than doubling last year (2003) and with growth of about 40-50 percent expected this year. That makes LNG 3 percent of North America's supply base this year.

Even with the growth expected in LNG imports over the next few years, demand will try to grow faster than supply, implying unmet demand. The real growth in LNG will begin 2007. The first year that the growth in LNG imports could meaningfully dampen prices is 2008. For some market participants, that is a long time to wait for relief from current price levels.

Looking past 2008, there is the potential for an LNG overbuild. There are far more regasification terminals proposed than are needed for North America. Tempering this overbuild potential is the risk inherent in serving the North American natural gas market. This market is uniquely inhospitable to

12 ►

PERFORMANCE APPAREL CANADA


"Innovative Flame Resistant Programs, Uniform Programs, Advertising and Promotional Programs meeting your quality, safety and image needs."



Dressed for Success

Check out our website at www.performance-apparel.com
 Call us Toll-Free 1-800-661-7269
 Email us at custserv@performance-apparel.com

Nexen Marketing 2900 801 – 7th Avenue SW, Calgary Alberta T2P 3P7
 T 403 699-4400 F 403 699-5707 www.nexenmarketing.com



We market energy to a global network

Nexen Marketing is one of the largest Canadian owned energy marketers with producer roots and extensive experience. We are the one-stop for all your energy marketing needs and offer a flexible, comprehensive package of products and services including risk management strategies. Nexen Marketing is committed to working with our clients to achieve their marketing goals by developing individual and innovative solutions.

nexen
energy to outperform

Dallas Houston Denver Detroit Singapore

suite de la page 9

Que faudrait-il, selon vous, pour commencer à résoudre ces problèmes ?

Il faut envisager la situation objective. Ces problèmes ne viennent pas d'un échec des marchés. En fait, le marché répond en mettant en valeur des ressources plus éloignées et en proposant de nouvelles infrastructures. La résolution du problème de l'offre nécessitera des milliards en investissements ainsi que des autorisations. Le mouvement est en marche, mais on doit éviter de le bloquer.

Les organismes de réglementation et les décideurs doivent réviser les règles pour mettre fin au resserrement du marché et protéger les consommateurs contre les hausses soudaines de tarifs.

On voit déjà certaines régions se tourner vers d'autres types de centrales pour diversifier les carburants utilisés. Les sociétés de gaz implantent des systèmes de tarification qui réduisent l'instabilité tout en maintenant la vérité des prix. Dans

d'autres cas, les sociétés accroissent la quantité de gaz stocké et leurs contrats de transport par gazoduc.


Certains observateurs, cités dans les médias, ont déclaré que nous allons manquer de gaz naturel. Ont-ils raison ?

La bonne nouvelle, c'est que le monde baigne dans le gaz naturel. Malheureusement, ce gaz ne se trouve pas en Amérique du Nord. Nos nouvelles sources éloignées ne suffisent pas à suivre la croissance de la demande. Il est toutefois indispensable de garder à l'esprit que l'Amérique continuera de compter principalement sur sa production intérieure pour de nombreuses années. Il faudra donc promouvoir cette production.

Comme pour le pétrole, l'Amérique devra s'appuyer plus en plus sur l'approvisionnement mondial. Le prix du gaz naturel liquéfié a diminué jusqu'à des niveaux intéressants. Le GNL pourrait donc adoucir

13 ►

**We Deliver
Peace of Mind**



**Scentinel®
Gas Odorants**

**High Quality Odorants
On-time Delivery**

CPChem™
SPECIALTY CHEMICALS

Phone: 800-858-4327
E-mail: specialtychemicals@cpchem.com
www.cpchem.com/specialtychem

©2003 Chevron Phillips Chemical Company LP
©Scentinel is a registered trademark of Chevron Phillips Chemical Company LP



G.L.M. Vessels & Process Equipment Ltd.

➤ VORTEX SEPARATORS (HIGH EFFICIENCY)

- Tanks & Field/Shop
- Silos
- Pressure Vessels
- Stainless & Carbon Steel Fabrication
- ISO 9001-2000
- Double Wall Tanks
- Repair/Maintenance
- Custom Plate Fabrication

Nisku, AB
(780) 955-2233
1 (800) 661-9828
Fax: (780) 955-2241


Calgary, AB
(403) 231-2730
1 (800) 661-9446
Fax: (403) 234-8274

Battleford, SK
(306) 937-7785
1 (800) 663-7785
Fax: (306) 937-7788

A DIVISION OF GLM TANKS & EQUIPMENT LTD.

www.glmtanks.com

continued from page 10



Completed crossings over 7,000-foot long and 49.5-inch inside diameter. 60 rigs available with up to 1.2 million pound capacity, available to drill soil or rock worldwide.

**AIRDRIE, AB
(403) 912-0001
BROWNSVILLE, WI
(920) 583-3132**

"An Equal Opportunity Employer"
A DIVISION OF MICHELS CORPORATION

LNG development. A lack of long-term contracts and the tremendous volatility of the North American market are but a few of the risks.

Many market observers worry that the natural gas industry is making a bet on the success of LNG. That is, there is no "Plan B." This concern is warranted. If no new LNG facilities move to operation in North America, then the gap between supply and demand will grow to unmanageable levels by the end of the decade. Prices would spiral above C\$10 per GJ. Would the public and policy-makers tolerate such an outcome?

What are the key factors that are needed to jump-start investment in natural gas exploration, distribution, storage and transmission?

Capital spending on natural gas drilling and development has been growing steadily and is set to continue this trend in 2004. Prices are playing their all important role of signaling new investment—investment that

is taking place. CERA has seen growing interest by companies in pursuing new supplies in North America. While capital spending and drilling activity have responded to the higher prices, the supply result has been disappointing. This is the clear result of a maturing resource base.

Investment in distribution, storage and transmission is moving forward when needed in many regions of North America. However, other regions have been unable to get key projects in place. In these regions, regulators have established disincentives, sometimes inadvertently, for local distribution companies to make investments in their systems. These disincentives often undermine utility interest in long term pipeline and storage contracts.

As a result, in many market areas, we find gas buyers with a heavy reliance on spot market transactions to meet both supply and transportation needs. This leaves the market vulnerable to severe prices spikes. Can such a market work? Yes, but not without a high



METRIS
Residential Meters

A-SERIES **DATTUS**
Commercial & Industrial Meters

B42
Residential Regulators

CL34
Commercial Regulators

RB4000
Industrial Regulators

Actaris Metering Systems
970 Highway 127 North
Owenton, KY 40359
Ph.: (800) 490-0657 • Fax: (502) 484-6223
www.ActarisUSgas.com

ACTARIS
metering systems

HEAD OFFICE
242 Earl Stewart Drive
P.O. Box 3200
Aurora, ON L4G 3H5
Phone (905) 727-8807
Fax (905) 727-6077

KTI LIMITED
4216 - 54 Avenue SE
Bay 60
Calgary, AB T2C 2E3
(800) 665-9654



Canadian & Regional Stocking Distributor for:

Flowserve

Super Nordstrom Iron and Steel Plug Valves
Dynamic Balance Steel Plug Valves
Nordstrom Polyvalves
Nordstrom Sealant and Sealant Equipment

Sensus Metering Systems

Diaphragm Meters
Turbine Meters
Regulators
Electronic Correctors

Bryan Donkin RMG Canada Limited Regulators

KWH Pipe • Rahn Plastics

Polyethylene Pipe • Polyethylene Fittings

R.W. Lyall & Company, Inc.

LycO Anodeless Meter Risers
LycO Transition Fittings
LycOfit Fittings
LycOfast

Cooper/Cameron

Cameron Ball Valves
WKM Ball Valves
Orbit Valves

Mueller Valves

Domtech Tracer Wire

suite de la page 11

la hausse des prix sur notre continent, mais cela reste à voir.

Quel rôle jouera l'expansion des importations de gaz naturel liquéfié dans l'offre et le prix du gaz naturel en Amérique d'ici 5 à 10 ans ?

La croissance des importations de gaz liquéfié a plus que doublé en 2003, et l'on prévoit une augmentation de 40 à 50 % cette année. Le GNL représente aujourd'hui 3 % de l'approvisionnement.

Même avec la croissance prévue des importations de GNL, la demande croîtra plus rapidement que l'offre. La véritable croissance du GNL commencera en 2007. C'est seulement en 2008 que cette croissance pourrait affecter les prix de manière significative – une attente bien longue pour certains.

Après 2008, on risque d'assister à un développement excessif du GNL. Le nombre de projets de terminaux de GNL en Amérique

dépasse de beaucoup les besoins. Cet excédent est toutefois tempéré par les risques inhérents à la desserte du marché nord-américain, spécialement inhospitalier au gaz liquéfié. Un manque de contrats à long terme et l'énorme instabilité du marché ne sont que quelques exemples de ces risques.

Nombre d'observateurs s'inquiètent de voir le secteur gazier s'appuyer sur le GNL. On ne possède en effet aucun plan de rechange. Si aucune installation de GNL n'entre en service, l'écart entre l'offre et la demande atteindra des niveaux impossibles à gérer d'ici la fin de la décennie. Les prix dépasseront alors les 10 \$CA par GJ. Le public et les décideurs toléreront-ils cela ?

Quels sont les principaux facteurs nécessaires pour relancer les investissements dans l'exploration, le transport, le stockage et la distribution de gaz naturel ?

Les investissements dans les puits de gaz naturel ont connu une croissance constante,





Natural Gas Odorizing, Inc.
A Wholly owned subsidiary of Occidental Chemical Corporation

Quality Assurance

- 60 Years of Dependable Service
- Quality Odorant Blends Custom Designed
- Closed Loop Odorless Delivery System

NEW! Custom Services Available

- Odorant Farm Tap Fill Available
- Mini Bulk - Delivery Truck (500-2000 Gallon)
- Cylinder Delivery and Transfer Service (50-500 Gallon)

Ph.: 1-403-255-0997
Fax: 1-403-207-5110

E-mail: tansley.mark@tansleyaes.com
Website: www.captan.com
Bay 3 1470 28th Street NE
Calgary, Alberta T2A 7W6

The Best Just Got Better



NEW!
4-Way Valve
2 Inlets - 2 Outlets
Many possible applications
1" NPT



Swivels and Nuts
Now available to complete your meter connections

Call Us for...


Meter Valves
Meter Bars
Accessories



All A.Y. McDonald Mfg. Co. Gas products meet or exceed industry standards



A.Y. McDONALD MFG. CO.
P.O. Box 508 • Dubuque, IA 52004-0508
800-292-2737 • Fax 800-832-9296
sales@aymcdonald.com • www.aymcdonald.com



CANADIAN ENERGY RESEARCH INSTITUTE

Comprehensive Energy Services

- Research
- Conferences/Seminars
- Training Services

Our mission is to provide relevant, independent, objective economic research and education in energy and environmental issues to benefit business, government, and the public. The Institute contributes to the development of energy and environmental expertise through applied research, training courses, and conference programs involving business, government, academia, and the public.

Upcoming Events:

- CERI 2004 Petrochemical Conference • June 6-8, 2004
- CERI 2004 Electricity Conference • Fall 2004
- CERI 2004 Energy Environment Workshop • Fall 2004
- CERI North American Natural Gas Conference • March 7-8, 2005

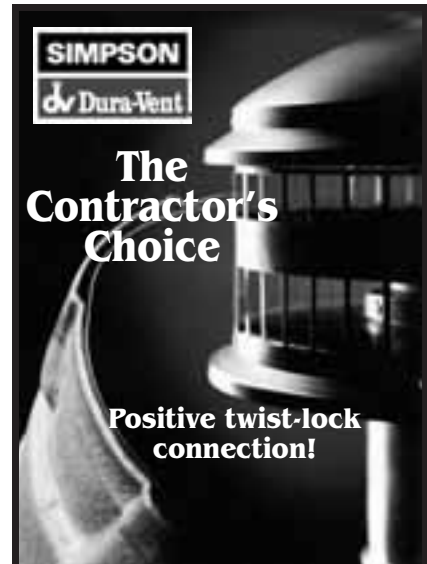
Canadian Energy Research Institute
150, 3512 - 33 Street NW • Calgary, AB T2L 2A6
Tel: (403)220-2380 • Fax: (403)289-2344 • Email: jstaple@ceri.ca
Please see our website for updated information:
www.ceri.ca



O. J. Pipelines
 1409 - 4th Street
 Nisku, Alberta Canada
 T9E 7M9
 Phone: 780 955 3900
 Fax: 780 955 3518

RAS
 Welding Systems

O.J. Industrial Maintenance



SIMPSON
Dura-Vent

The Contractor's Choice

Positive twist-lock connection!



UL and ULC listing

Type B gas vent and single-wall Dura/Connect connector systems from Simpson Dura-Vent are the contractor's choice. Engineered Excellence® in quality venting systems. Double wall wyes, swivel elbows and accessories provide easy installation with twist-lock connections. Call Customer Service for the dealer nearest you and ask for your free copy of the SDV gas vent Sizing Handbook.

PO Box 1510
 Vacaville, CA 95696-1510
 www.duravent.com
800-835-4429

Mueller Canada

Canadian manufacturers of quality flow control products for natural gas distribution for over 80 years.

*Luboseal Gas Meter Valves • Forged Steel Line Stopper Fittings • Forged Steel Service Tees
 Drilling Machines & Tools • Pipe Repair Products*

Milton, Ontario • St. Jerome, Quebec
 E-mail: info@muellercanada.com

Please support the advertisers who helped make this publication possible.

suite de la page 13

qui se poursuivra en 2004, à la faveur des hausses de prix. La CERA observe que les entreprises sont de plus en plus intéressées à mettre en valeur de nouvelles sources nord-américaines. Même si les investissements et les activités de forage ont réagi à la hausse des prix, l'offre qui en résulte demeure décevante. La ressource arrive à maturité.

Les investissements dans le transport, le stockage et la distribution vont de l'avant dans de nombreuses régions d'Amérique. Toutefois, d'autres régions n'arrivent pas à réaliser des projets essentiels. Les organismes de réglementation y ont créé des conditions défavorables, parfois par inadvertance. Cela décourage souvent les investissements dans les contrats à long terme de gazoduc et de stockage.

C'est pourquoi, dans de nombreux marchés, on observe que les acheteurs s'appuient sur les transactions au prix courant pour répondre aux besoins d'approvisionnement et de transports. Le marché est ainsi exposé à de graves flambées des prix. Cela peut-il tenir ? Oui, mais pas sans une forte instabilité des prix et l'obligation de rationner certains clients.

Quel rôle entrevoyez-vous pour le Canada dans le marché gazier nord-américain ?

L'Amérique du Nord forme pratiquement un marché gazier unifié. Les États-Unis s'appuient sur les importations de gaz du Canada depuis plus d'une décennie, et le Mexique, à son tour, en importe des É.-U. Les gazoducs et ventes de gaz traversent les frontières sans contrainte. C'est ainsi que devraient fonctionner les marchés.

La CERA prévoit une croissance modeste de la production canadienne de gaz, ce qui fait contraste avec le déclin permanent de la production américaine. Le gaz du delta Mackenzie représente une part importante de cette croissance prospective. Cela confère donc un rôle accru au Canada. On compte aussi des projets de terminaux de GNL dans l'est du Canada, pour desservir les marchés locaux et le Nord-Est américain.

L'une des difficultés à venir tiendra à la disparité des politiques d'énergie. Même si les gouvernements font partout la promotion du gaz, ils n'ont aucun plan pour en accroître la production. Les politiques environnementales varient également. Certaines régions canadiennes et américaines promettent de réduire l'utilisation du charbon. Le gaz pourra-t-il prendre la relève ? C'est ainsi que les choix technologiques des producteurs d'électricité auront un impact critique sur le secteur gazier d'ici dix ans. Les choix d'un pays d'une région pourraient affecter tout le continent.

Entre aussi en jeu le projet des sables bitumineux, qui devrait consommer de plus en plus de gaz selon la CERA. Cette croissance absorbera une partie de la production additionnelle du pays, ce qui veut dire que le Canada aura du mal à accroître ses exportations de gaz sans mettre en valeur des ressources éloignées. ■

The potential is so huge,

we are considering some options.



Saskatchewan? **GASP!**

Since 2003 brought Shackleton, logic dictates there must be a lot more where that came from. And with TransGas ready to serve you, it means connection to our transmission system in 90 days, competitive rates, and instant online data access and control.

Huge exploration potential.
TransGas transmission convenience.
Saskatchewan really is a serious option!

TransGas
YOUR LINK TO SUCCESS

continued from page 12

degree of price volatility and the need to curtail some customers to maintain system reliability.

What role do you see for Canada in the North American natural gas picture?

North America has become a nearly seamless continental natural gas market. The US has enjoyed the benefits of growing Canadian gas production for over a decade, with the US dependant on Canadian exports. Mexico, in turn, is dependant on US exports. Both gas pipelines and gas commodity cross borders without constraints. This is how markets should work.

Looking ahead, Canada's importance as a supplier to the North American market cannot be overstated. CERA expects Canadian gas production to grow modestly, in contrast to permanent declines in the US. Gas from the Mackenzie Delta is an important part of the projected growth. This implies a growing importance of Canadian production. There are also proposals for LNG facilities in Eastern Canada, to serve local markets and the US Northeast.

A challenge ahead is that while the markets are integrated, the energy policies at both the federal and provincial/state levels are not well integrated across North America. While there has been a continental embrace of gas for applications such as power, there is no plan for how to supply gas for that demand. There are also differing views on environmental policy. Some regions—both in the US and Canada—promise to reduce the use of coal-fired generation. Can the gas markets fill in? Choice of power technologies in the next wave of power plant development will be critical for the gas industry in the next decade. One country's or region's choice will affect the markets across the continent.

One additional challenge to the North American gas picture is the role of Canadian oil sands development, which CERA expects to be a growing consumer of natural gas. This will absorb some of the growth we expect in Canadian production, meaning it will be difficult for Canadian exports to grow without access to frontier resources. ■

Permasert® Non-Corrosive Mechanical Couplings

EFV Excess Flow Valves

Anodeless Service Line Risers and Transition Fittings

PermaLock® Mechanical Tapping Tees and Saddle Fusion Tees

FROM MAIN TO METER...

It's all Perfection

PSV® Polyethylene Shut-Off Valves

Helping you make safe, easy-to-install, economical gas system connections. That's Perfection.

Since 1972, we've been working with our utility partners to develop new and better ways to complete your installations...giving you the first anodeless service line risers, Permasert® mechanical couplings, PermaLock® mechanical tapping tees, and PSV® valves. In the last few years, we've expanded our line of polyethylene gas distribution products with a series of main line valves and couplings. And there are more new, ground-breaking products to come.

Before you specify your next gas distribution product, remember... for the safe, easy-to-install, economical way to go from main to meter ... it's all Perfection.

Large Diameter Mechanical Couplings

Perfection Corporation
A Subsidiary of American Meter Company
 222 Lake Street, Madison, Ohio 44057-3189 USA
 Phone: 440-428-1171 • Toll Free: 800-544-6344 • Fax: 440-428-7325
 E-Mail: perfection@perfectioncorp.com • Web Site: www.perfectioncorp.com

ELSTER AMCO

THANKS TO EVERYONE

who took time out of their busy schedules to make it to the CGA's Annual General Meeting and Executive Conference June 7-9 in Ottawa.



The Welder's Choice for Pipeline



Pipeline welders in the field count on Osborn brushes for the best performance. Osborn users notice the difference our quality makes!

- **Wire with improved fatigue resistance and longer life**
- **Arbor nuts are taller to fit a wrench**
- **Wide range of styles, including TY™ elastomer bonded wire for added aggression**

- **Adaptable to all angle grinders**

Osborn's Welders Choice catalog features a full line of power brushes and hand brushes for a wide range of welding jobs. Contact your Osborn representative today to learn more about our welding product line.

**Osborn...
bringing innovation
to the surface!**

Osborn International, A Unit Of Jason Incorporated
5401 Hamilton Ave. • Cleveland, OH 44114
phone: 216-361-1900 • fax: 216-361-1913
email: marketsupport@osborn.com
web: <http://www.osborn.com>

INNOVATION, PLANNING AND INVESTMENT KEY TO SECURE ENERGY FUTURE

THE CGA'S JUNE 2004 Executive Conference kicked off with a cocktail reception and dinner. The highlight was the keynote address by U.S. Ambassador Paul Cellucci, who affirmed that we must work together to solve future North American energy challenges.

Day two of the conference began with a presentation from Michael Zenker of Cambridge Energy Research Associates (CERA), who focused on the urgent need to improve the near-term supply demand balance of natural gas. A panel discussion followed Zenker featuring five well-known energy sector specialists. Each panel member spoke to how we could improve the supply-demand balance in a sustainable and realistic fashion.

Leading off the discussion was John McDougall, CEO of the Alberta Research Council. "There is an urgency and importance of being able to find the technology to allow Canada to use its fossil fuel endowment in an environmentally sustainable fashion," affirmed McDougall.

McDougall discussed the necessary elements to successful energy innovation and confirmed, "the challenge of meeting North American energy demand in a sustainable manner can be overcome through innovation but will require targeted investment efforts specifically. To convert knowledge to technology requires three to four times the effort expended in early stage research, said McDougall. Canada is far below this level."

International Centre for Sustainable Cities CEO, Dr. Nola-Kate Seymoar, followed with a presentation taking the theme to the city level. Dr. Seymoar's presentation highlighted Canada's award winning CitiesPlus submission. "Energy is a key to sustainability, said Seymoar. Cities need to be treated as systems and looked at in relation to larger ecosystems."

Brian Frank, President & CEO of BP Energy Company, and Hal Kvisle, CEO of TransCanada Corporation, brought current-

day business realities to the sustainability discussion. Specifically, they spoke about investment imperative and the need to look at the entire energy landscape and integrate policy, regulation, exploration and development, with end use need. "Canadian and U.S. supply basins will be challenged to keep up with demand growth," said BP's Brian Frank. Northern gas, LNG, offshore, CBM, and other unconventional supplies will all contribute to the future natural gas balance."

Hal Kvisle of TransCanada Corporation echoed the need for increased infrastructure investment. "Major projects must proceed to meet demand at reasonable market prices," said Kvisle.

Howard Wetston, Chairman of the Ontario Energy Board, addressed the evolving energy regulatory environment and the challenges it faces in ensuring a sustainable energy future for Canadians. "Smarter regulation must start with smarter energy policy foundations," observed Wetston. "We (the OEB) will take a more proactive role in policy as a nec-

essary step in ensuring a sustainable energy future for the province and the country."

Wetston said that the OEB will conduct a market review that is based on natural gas being vital to the Ontario & North American economy and a fuel of choice for power generation. He said the Ontario market has operated well but it is not keeping pace with the North American market and there is a need to be proactive to ensure a secure energy supply at a reasonable price.

The Executive Conference concluded with three speakers in the afternoon for CGA members only. CTV's longtime Parliamentary reporter, Mike Duffy, offered his take on how the Martin government worked in relation to its predecessors. Ipsos-Reid's Dr. Darrell Bricker followed and kept people interested with his analysis of trends in Canadians' preferences and changing habits as well as his election predictions. Finally, Brendan Hawley, of Brendan Hawley and Associates, recapped his elite survey of MPs and influential government executives on the CGA's performance in Ottawa this year. ■



His Excellency Paul Cellucci, U.S. Ambassador to Canada, delivers the keynote address at the conference gala dinner. The Ambassador highlighted the four dimensions of the partnership between Canada and the U.S. in his speech, namely: security, trade, environment and energy and the integration of the two countries' natural gas industries in particular.



(left) Titos Tylians, Marie Rounding and Bob Reid and for their life-long contributions to the natural gas industry.



(left below) Michèle Asgar-Deen (left/right), a petroleum geologist doing her doctoral studies on the sedimentology and geochemistry of hydrocarbon source rocks at Carleton University in Ottawa, was named winner of the CGA's Student Award. She is seen receiving the award from the CGA's Vice President of Strategy and Operations, Dr. Shahrzad Rahbar.

L'INNOVATION, LA PLANIFICATION ET LES INVESTISSEMENTS, CLÉS DE NOTRE AVENIR ÉNERGÉTIQUE

LA CONFÉRENCE EXÉCUTIVE DE L'ACG, en juin 2004, a commencé par un cocktail et un dîner. Le conférencier invité était l'ambassadeur américain Paul Celluci, qui a rappelé que nos deux pays devaient collaborer pour relever les défis de l'énergie.

La deuxième journée a commencé par un exposé de Michael Zenker, de la firme bostonnaise Cambridge Energy Research Associates (CERA), qui a rappelé l'urgence de rétablir l'équilibre à court terme de l'offre et de la demande de gaz. Après cet exposé, cinq experts ont traité des moyens d'améliorer cet équilibre.

L'animateur du débat était John McDougall, PDG du Alberta Research Council. « Il est urgent de trouver la technologie qui permettra au Canada de profiter de ses ressources en carburants fossiles d'une façon viable du point de vue environnemental », a-t-il déclaré.

M. McDougall a aussi traité des facteurs nécessaires à l'innovation dans le domaine énergétique. « Le défi de répondre aux besoins énergétiques de l'Amérique du Nord d'une façon durable peut être relevé grâce à l'innovation, mais cela nécessitera des investissements. Il faut trois ou quatre fois plus d'efforts pour mettre au point une nouvelle technologie à partir d'une découverte scientifique que pour mener les recherches

de première, a-t-il expliqué. Or, le Canada arrive bien en dessous de ce ratio. »

La PDG du Centre international pour des cités viables, Mme Nola-Kate Seymour, Ph. D., a ensuite fait un exposé sur le thème de l'énergie au niveau municipal. Elle a rappelé le succès du Canada au concours CitésPlus. « L'énergie est l'une des clés du développement durable, a-t-elle expliqué. Les villes doivent être traitées comme des systèmes en relation avec leur écosystème. »

Brian Frank, PDG de BP Energy, et Hal Kvisle, PDG de TransCanada Corporation ont rappelé l'importance de poursuivre les investissements et d'envisager l'ensemble du paysage énergétique en intégrant les politiques, les règlements, l'exploration et la mise en valeur avec les besoins. « Les bassins de production canadiens et américains auront du mal à suivre la croissance de la demande, a expliqué M. Frank. Le gaz du Nord, le GNL, les forages en mer, les gisements de fonds houillers et autres sources non conventionnelles contribueront tous à l'équilibre futur du marché. »

M. Hal Kvisle, de TransCanada Corporation, a rappelé la nécessité d'accroître les investissements : « On devra réaliser de grands projets pour répondre à la demande à des prix raisonnables. »

M. Howard Wetson, président de la Com-

mission de l'énergie de l'Ontario, a traité de l'évolution des réglementations : « Les réglementations doivent s'appuyer sur des politiques énergétiques judicieusement conçues. Notre Commission jouera un rôle plus actif dans l'élaboration des politiques pour assurer un avenir énergétique durable à l'Ontario et au pays tout entier. »

M. Wetston a déclaré que sa commission ferait une étude de marché sur le rôle économique vital du gaz naturel, carburant de premier choix pour la production d'électricité. Il a ajouté que le marché ontarien, même s'il avait déjà bien fonctionné, avait du mal à suivre le marché nord-américain et que l'on devrait prendre des mesures pour assurer un approvisionnement sûr à un prix raisonnable.

La conférence exécutive s'est terminée par trois allocutions, dans l'après-midi, devant un public formé exclusivement de membres de l'ACG. Tout d'abord, le chroniqueur parlementaire de CTV, Mike Duffy, a comparé le gouvernement Martin et ses prédécesseurs. Ensuite, M. Darrel Bricker, d'Ipsos-Reid, a fait l'analyse des préférences des Canadiens, et il y est même allé de quelques prédictions électorales. Finalement, M. Brendan Hawley a fait la revue de son étude sur la performance de l'ACG auprès des députés et hauts fonctionnaires d'Ottawa. ■

Les conférenciers (de gauche à droite) : John McDougall du Conseil de recherche de l'Alberta, Nola-Kate Seymour, Ph. D. du Centre international pour des cités viables, Howard Wetson du Conseil de l'énergie de l'Ontario, Brian Frank de BP Canada Énergie et Hal Kvisle de TransCanada observent une discussion animée sur une infrastructure énergétique durable pour le Canada.



Le P.D.G. de la société AltaGas Utilities de Leduc, Alberta, Lorne Heikkinen (à droite) reçoit le prix ACG de la sécurité pour 2003 de Jim Schultz, P.D.G. de Enbridge Gas Distribution.



TAKING AIM AT DAMAGE PREVENTION

With contributions from teams at Union Gas, Enbridge Gas and ATCO Gas.

IT'S CONSTRUCTION SEASON in Canada! And that means utilities, construction firms and contractors are all trying catch up on work orders that have piled up over the winter, making it a critical time for damage prevention efforts.

Nearly 5,000 times a year, digging operations damage natural gas pipelines in Ontario—be it a contractor with a backhoe, or simply a homeowner working in the garden. Gas companies find this statistic disturbing, but even more alarming is that in only about half of these instances was a utility locate obtained.

“Generally speaking, ruptures in gas pipelines occur when they have been struck by an excavating device—be it a large machine, like a backhoe or an auger, or simply a shovel or stake being driven in the ground by hand,” says Tatjana Rmus, Manager of Damage Prevention at Enbridge Gas in Toronto. “Anyone who excavates is required to get a utility locate so that damage to gas lines and other facilities can be avoided.”

Ontario gas utilities like Union and Enbridge have been promoting the *Call Before You Dig* message for many years and are members of Ontario One Call, which directs the requests for locates throughout Ontario for its member companies. Now there is also the Ontario Regional Common Ground Alliance (ORCGA), another organization dedicated to promoting damage prevention principles.

The ORCGA was formed in 2003 to further efforts to prevent damage to buried facilities Ontario-wide. The organization brings together utilities and other stakeholder groups such as excavators, locate companies, landscapers, municipalities, regulatory agencies, construction and safety associations and numerous others having an interest in the protection and safety of underground plant.

A few years ago, there were many entities working on damage prevention, however, the results were fragmented and inconsistent across the industry. Today, ORCGA is unifying these initiatives by leveraging the expertise that has been developed over time, following the model of the parent Common Ground Alliance, the international damage prevention association based in the United States. As a regional chapter, ORCGA focuses on the needs of Ontario, while benefiting from industry learning worldwide.

“A good damage prevention program mitigates operational risk by reducing the likelihood that a damage occurs in the first place,” says Rmus. “This is half the battle—and a significant challenge throughout the industry North America-wide”.

The amalgamation of resources now allows members to consolidate efforts and build damage prevention into the fabric of Ontario. Elsewhere, other regional partners like Quebec are also in the process of establishing a regional partnership.

In Alberta, the robust growth and extreme climate present unique damage-prevention challenges for ATCO Gas, which serves more than 80 per cent of the province.

Housing starts have jumped nearly 100 per cent in the past decade, and the number of hit lines has risen as a result. The impact of this rapid growth is compounded by ATCO Gas' extensive use of plastic pipes, which are more resilient than steel to temperature changes but more susceptible to puncture.

To hold the line on hit lines, ATCO Gas is aggressively working with Alberta One-Call, industry and private partners to implement some innovative strategies.

CONDUCTING FIELD AUDITS

For example, in 1997, ATCO Gas, the City of Calgary and the city's power and phone companies came together to give the digging



In addition to an annual newspaper advertising campaign, ATCO Gas has taken the **Call Before You Dig** message on the road with its customer service and job-site inspection vans wrapped in eye-catching, giant-sized boot and shovel, which literally drive the message home year-round.

En plus de sa campagne de publicité annuelle dans les journaux, ATCO Gas répand le message **Appeler avant creuser** par le truchement de ses véhicules de service à la clientèle et d'inspection de chantier, qui arborent une affiche géante avec une botte et une pelle.

community one number to call when they have questions or concerns about a locate and to provide excavators prompt on-site assistance. Coordinated by ATCO Gas on behalf of the consortium of underground facility owners, *Calgary Locate Reporting* is quite likely the only service of its kind in North America.

With response from locate auditors often within the hour, the excavator is less likely to plough ahead and hit a line. In addition to field audits, *Calgary Locate Reporting* also reviews all completed locate requests from the locator agent on a daily basis, compiles investigation reports on damaged facilities and near-miss enquiries, and provides detailed monthly reports to consortium members, the Calgary Road Builders' Association and other interested parties.

ATCO Gas employs three locate auditors in Calgary, and, based on the success there, recently hired another auditor to work in Edmonton. They have also dedicated two full-time positions to coordinate the company's damage prevention efforts. The damage prevention coordinators investigate causes of pipeline damage and follow-up with responsible excavators to avoid future incidents. They also make presentations to groups that could have a big impact on damage statistics, such as home builder associations. ■



OBJECTIF : PREVENIR LES DOMMAGES

Avec des articles d'Enbridge Gas, Union Gas et ATCO Gas

province au nom des sociétés participantes. À cela s'ajoute l'Ontario Regional Common Ground Alliance (ORGCA), qui encourage aussi la prévention.

L'ORGCA a été fondée en 2003 pour tenter de prévenir la rupture des conduites souterraines dans toute l'Ontario. Elle réunit des sociétés de services publics et autres intervenants comme les excavateurs, les paysagistes, les municipalités, les organismes de réglementation, les associations du domaine du bâtiment et de la sécurité, et de nombreux autres qui ont intérêt à la protection des installations enfouies.

Autrefois, l'éparpillement des organismes nuisait à l'uniformité des campagnes de prévention. Aujourd'hui, l'ORGCA orchestre sa campagne en misant sur le savoir-faire acquis au fil des années et en suivant le modèle de la Common Ground Alliance, organisme international établi aux États-Unis. À titre de chapitre régional de cette alliance, l'ORGCA se concentre sur les besoins de l'Ontario tout en tirant parti des leçons apprises ailleurs dans le monde.

« Un bon programme de prévention des dommages réduit les risques à la source, poursuit Mme Rmus. C'est la moitié de la bataille—et un défi important pour notre secteur dans toute l'Amérique du Nord. »

Le regroupement des ressources permet désormais aux membres de conjuguer leurs efforts et d'enraciner les principes de prévention. Ailleurs, d'autres partenaires régionaux comme ceux du Québec sont à établir leur propre système.

En Alberta, la croissance robuste et le climat extrême présentent des difficultés particulières pour ATCO Gas, qui dessert plus de 80 % de la province.

Les mises en chantier domiciliaires ont grimpé de près de 100 % au cours de la dernière décennie, et le nombre de conduites atteintes a donc augmenté. L'impact

de cette croissance rapide est aggravé par l'utilisation massive de conduites de plastique, qui résistent mieux que l'acier aux variations de température, mais qui demeurent plus vulnérables à la perforation.

Pour prévenir ces dommages, ATCO collabore étroitement avec Alberta One-Call, ainsi que les partenaires du secteur privé afin d'implanter des stratégies novatrices.

INSPECTIONS DE SITE

En 1997, par exemple, ATCO Gas, la ville de Calgary et les sociétés d'électricité et de téléphone de la ville ont établi un numéro unique où les excavateurs peuvent téléphoner pour vérifier la présence de conduites. Le service *Calgary Locate Reporting* et est sans doute le seul du genre en Amérique du Nord.

Comme l'excavateur reçoit sa réponse souvent en moins d'une heure, il risque moins de creuser en aveugle et de frapper une conduite. En plus, *Calgary Locate* révisé quotidiennement les demandes de localisation, compile les rapports d'enquête sur les quasi-dommages et fournit des rapports mensuels détaillés aux membres du consortium, à l'Association des entrepreneurs en voirie et aux autres parties intéressées.

ATCO Gas emploie trois vérificateurs à Calgary et vient d'en embaucher un de plus pour Edmonton. La société a aussi ouvert deux postes à plein temps pour coordonner les campagnes de prévention. Les coordonnateurs enquêtent sur les causes de rupture des conduites et font le suivi auprès des excavateurs responsables afin de prévenir tout autre incident. Ils font aussi des présentations aux groupes pouvant avoir un impact sur les statistiques de dommages, notamment les associations de constructeurs domiciliaires. ■


VOICI REVENUE LA SAISON de la construction au Canada, et avec elle de nombreuses excavations de chantier ! C'est ce qui fait de cette période un moment crucial dans la prévention des ruptures de conduites de gaz.

L'Ontario compte ainsi 5000 cas de ruptures par année, qu'il s'agisse d'un entrepreneur avec une pelle mécanique ou d'un simple citoyen travaillant dans sa cour. Le plus troublant, c'est que, dans la moitié des cas, personne n'a même vérifié s'il y avait des conduites. En Ontario, c'est pourtant la loi !

« Généralement, les gazoducs sont perforés par le contact avec un appareil d'excavation, qu'il s'agisse d'une grue, d'une pelle ou d'un simple qui m'enfonçait dans le sol à la main », déclare Tatjana Rmus, directrice de la prévention des dommages à la société Enbridge Gas de Toronto. « Quiconque entreprend une excavation doit faire une demande de localisation pour prévenir les dommages aux conduites de gaz et aux autres installations de service public. »

Les distributeurs de gaz ontariens comme Union et Enbridge diffusent depuis de nombreuses années des publicités sous le slogan *Appelez avant de creuser*, et elles font partie d'Ontario One Call, qui reçoit les demandes de localisation de toute la

Mercury Instruments, Inc.



Servicing the World of Natural Gas for over 54 Years



Mercury Instruments, Inc.
 3940 Virginia Ave.
 Cincinnati, Ohio 45227 USA
 Phone 513-272-1111
 Fax 513-272-0211
 www.mercuryinstruments.com
 E-mail info@mercuryinstruments.com



CC Technologies Canada Ltd.
 SOLVING MATERIALS PROBLEMS
 THROUGH INNOVATION

CC Technologies Canada Ltd. is an industry leader in the provision of services in the areas of cathodic protection, laboratory testing and analysis, and pipeline integrity.

“We have the expertise to solve your integrity problems!”

2220-39 Avenue NE
 Calgary, AB T2E 6P7
Phone: (403) 250-9041
Fax: (403) 250-9141
E-mail: info@cctechnologies.ca

**BUYERS' GUIDE
 AND
 TRADE LIST**

**GUIDE DE
 L'ACHETEUR ET LISTE
 DES FOURNISSEURS**

ACOUSTICAL ENGINEERING & NOISE CONTROL
 Faszter Farquharson & Associates.....22
 Calgary, AB

BARRISTERS & SOLICITORS
 Osler, Hoskin & Harcourt.....inside front cover
 Toronto, ON

**CONFERENCES/
 TRAINING-OIL & GAS**
 Canadian Energy Research Institute13
 Calgary, AB

ELECTRONIC CORRECTORS
 Mercury Instruments, Inc.....22
 Cincinnati, OH

ENERGY/ENERGY SERVICES
 Nexen Marketing10
 Calgary, AB

EQUIPMENT
 CAT- The Rental Store.....22
 Edmonton, AB
 Osborn International17
 Cleveland, OH

FILTRATION/SEPARATION PRODUCTS
 G.L.M Tanks & Equipment.....11
 Nisku, AB

**GAS DISTRIBUTION, PRODUCTS
 (POLYETHYLENE)**
 Perfection Corp.....16
 Madison, OH

GAS ODORIZING
 Chevron Phillips Chemical Co. LP.....11
 The Woodlands, TX
 Natural Gas Odorizing, Inc.13
 Calgary, AB

GAS TRANSMISSION
 TransGas Ltd.15
 Regina, SK

**HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING
 CONTRACTORS**
 Michels Directional Crossings Co.12
 Brownsville, WI

LAW FIRMS
 Blake, Cassels & Graydoninside back cover
 Toronto, ON

METERING & REGULATION PRODUCTS
 Actaris Metering Systems12
 Edmonton, AB

NATURAL GAS DISTRIBUTION
 TransCanada
 Pipelines Ltdoutside back cover
 Calgary, AB

PIPELINE CONTRACTORS
 O.J. Pipelines14
 Nisku, AB

PIPELINE EQUIPMENT
 O.J. Pipelines14
 Nisku, AB
 Osborn International17
 Cleveland, OH

PIPELINE INSPECTION EQUIPMENT
 CC Technologies Canada.....22
 Calgary, AB

PIPES, VALVES, FITTINGS
 KTI Ltd.....12
 Aurora, ON

PROTECTIVE APPAREL
 Performance Apparel Canada10
 Edmonton, AB

TECHNICAL TRAINING – GAS INDUSTRY
 Northern Alberta Institute of Technology.....4
 Edmonton, AB

VALVE CARE PRODUCTS
 Sealweld Corp.4
 Calgary, AB

VALVE MAINTENANCE TRAINING
 Sealweld Corp.4
 Calgary, AB

VALVES
 Mueller Canada.....14
 Milton, ON

VALVES & METER BARS
 A.Y. McDonald Mfg. Co.13
 Dubuque, IA

VENTING
 Simpson Dura-Vent.....14
 Vacaville, CA

Faszter Farquharson Consultants in Acoustics & Noise Control & ASSOCIATES LTD.
 Providing Practical Solutions to Acoustical and Noise Control Concerns

Oil & Gas Facilities ♦ Compressor Stations
 Petro-Chemical Plants
 Environmental Noise Control Design for New or Existing Facilities
 Field Noise Measurements & Monitoring Surveys

#304—605 1st Street SW ♦ Calgary, Alberta ♦
 Phone: (403) 508-4996 ♦ Fax: (403) 508-4998
 E-mail: ffa@telusplanet.net

THE CAT Rental STORE.



YES. WE RENT MORE THAN CAT MACHINES.

- DAILY, WEEKLY, MONTHLY
- COMPETITIVE RATES
- FAST DELIVERY TO THE JOB SITE
- 24-HOUR EMERGENCY SERVICE
- PROFESSIONAL SUPPORT STAFF
- NEWER, WELL-MAINTAINED INVENTORY

25 Branch Locations in Alberta & B.C.
1-866-285-5550
 RIGHT TOOLS. RIGHT PLACE. RIGHT NOW.



WE HAVE THE RESOURCES. BLAKES.

Blakes Energy Group has the resources and experience which are unmatched across Canada. This is a practice which is results driven, innovative and ready to make things happen for clients.

We act for a variety of clients including E&P companies, midstreamers, marketers, refiners, utilities, industrial users, industry financiers, energy income trusts and other stakeholders. We have been retained in a number of capacities including providing services and advice in merger and acquisition transactions, competition and environmental matters, regulatory applications, hearings and related matters, ownership and operational issues and structuring, negotiating and preparing project and other industry development agreements.

If you want a firm that means business, call Blakes. For further information contact:

Glenn Leslie at 416.863.2672 or glenn.leslie@blakes.com or

Brock Gibson at 403.260.9610 or brock.gibson@blakes.com

**BLAKE,
CASSELS &
GRAYDON LLP**

BARRISTERS & SOLICITORS
PATENT & TRADE-MARK AGENTS

www.blakes.com

MONTRÉAL OTTAWA TORONTO CALGARY VANCOUVER NEW YORK CHICAGO LONDON BEIJING



Connecting customers



At TransCanada, we take pride in being the reliable link that joins our customers.

