

TIAC



Impressions of the 48th Annual TIAC Convention

Impressions du 48^e congrès annuel de l'ACIT

**Techniques For Jacketing Groove Lock Fittings /
L'isolation des raccords de verrouillage à rainure**

**Provincial Associations Hard at Work /
Les associations provinciales à l'oeuvre**

The Proven Tape



VentureTape® 1525CW is the perfect tape to be used on fiberglass board & blankets

The Proven Jacketing

VentureClad® Jacketing Systems deliver significant advantages over traditional jacketing techniques...



- ***Zero Permeability***
- ***No primers, activators or heat guns required***
- ***UL Classified***
- ***Indoor/Outdoor jacketing in one step***
- ***CW Adhesive - can be applied as low as -10°F (-23°C)***
- ***Major labor savings***
- ***Neat, clean and dependable***



VentureTape®

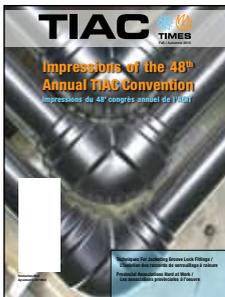
800-343-1076
www.venturetape.com



in this issue

8 Impressions of the 48th Annual TIAC Convention / Impressions du 48^e congrès annuel de l'ACIT

Fall / Automne 2010



On the Cover: Pressed aluminum fittings designed for use on Victaulic piping. Photo courtesy of Shur-Fit Products Ltd.

10 Techniques For Jacketing Groove Lock Fittings

Victaulic piping that has been used for mechanical piping systems has presented the insulator with significant challenges since day one.

L'isolation des raccords de verrouillage à rainure

Les produits Victaulic s'emploient pour les systèmes mécaniques et posent encore de nos jours de véritables défis pour le calorifugeur.

18 Provincial Associations Hard at Work

Provincial mechanical insulation associations across Canada continue to have an impact on the national mechanical insulation industry.

Les associations provinciales à l'oeuvre

Voilà comment les associations provinciales du pays continuent de desservir le secteur de l'isolation des systèmes mécaniques.

departments / rubriques

| | | | |
|----|---|----|---|
| 4 | President's Message / Le mot du président | 33 | Financial Advice / Conseils Financiers |
| 28 | New Media / Les nouveaux médias | 35 | Industry News / Nouvelles du secteur |
| 31 | It's the Law / La loi | 38 | Advertiser Index / Index des annonceurs |

Moving Forward

The hard work put into the 48th annual TIAC convention held last September certainly paid off, and the highly anticipated event was a great success.

I want to take this opportunity to personally thank Andre and Judy Pachon for hosting the convention and doing such a great job, and all those who helped make the event possible.

At the convention, some changes were made to our Board of Directors and should be noted. TIAC welcomes new Chairman of Manufacturers, John Trainor, and Alternate Chairman of Manufacturers, Michel Robert, to the Board. Other changes include the addition of David Reburn, who will now be looking after *TIAC Times*. For more highlights from the weekend, see page 8.

In this issue of *TIAC Times*, we chose to dedicate some space and time highlighting the mechanical insulation provincial associations that have been extremely dedicated and focused on constantly adding to the services provided to their members. Each of the provincial associations works closely with TIAC to ensure that the value of our industry continues to be understood across the country. For example, Québec is really advocating the restoration of existing buildings, having contributed a substantial amount of materials to the restoration of Montreal Harvest. The province's association has also developed new digital tools for contractors that will soon be available on its website.

In Alberta, TIAA made a large donation to the Northern Alberta Institute of Technology (NAIT) to support the Thermal Insulator Apprenticeship program. For more details on what other provincial associations have been up to, turn to page 18.

The second feature article we present in this issue talks about the difficulties of insulating around Victaulic piping, and



by / par Michael MacDonald
TIAC President

Nous allons de l'avant

Les efforts que nous avons investis dans le 48^e congrès annuel de l'ACIT, qui a eu lieu en septembre, ont porté fruit et la rencontre tant attendue a connu un franc succès. J'aimerais donc saisir l'occasion qui m'est donnée ici de remercier personnellement toutes les personnes qui ont contribué à réaliser l'événement, dont Andre and Judy Pachon.

Au congrès, nous avons apporté certains changements au Conseil d'administration. L'ACIT accueille en effet de nouveaux conseillers John Trainor et Michel Robert. Parmi les autres changements, citons David Reburn va maintenant s'occuper de notre publication, *TIAC Times*. Pour plus de détails sur la fin de semaine, reportez-vous à la page 8.

Dans le présent numéro de *TIAC Times*, nous avons décidé de mettre en valeur les associations provinciales d'isolation des systèmes mécaniques qui se consacrent d'une façon particulière aux services aux membres. Chacune de ces associations provinciales travaille étroitement avec l'ACIT pour s'assurer que, d'un océan à l'autre, on comprenne bien l'importance de notre secteur. Par exemple, le Québec fait la promotion de la restauration des bâtiments et a offert des quantités considérables de matériaux pour la réfection de Moisson Montréal; elle a aussi mis au point de nouveaux outils numériques à l'intention des entrepreneurs. En Alberta, la TIAA a fait un don important au Northern Alberta Institute of Technology (NAIT)

GROUP PUBLISHER
Lara Perraton
lperraton@pointonemedia.com

EDITOR
Julie McManus
jmcmamus@pointonemedia.com

CONTRIBUTING WRITERS
Glenn Ayrton
Michael MacDonald
Christopher McDonald
Andre Pachon
Joe Perraton
Adam Zasada

ADVERTISING SALES

Greg Lewis
800.474.1132
glewis@pointonemedia.com

ART DEPARTMENT
Lara Perraton
877.755.2762
artdept@pointonemedia.com

PUBLISHED QUARTERLY BY
Point One Media Inc.

TIAC Times
300 - 1585 Bowen Road Nanaimo, BC V9S 1G4
Tel: 250.755.1522 or 877.755.2762
Fax: 250.755.1577
www.tiactimes.com

While information contained in this publication has been compiled from sources deemed to be reliable, the publisher may not be held liable for omissions or errors.

Contents ©2010 by Point One Media Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or duplicated without prior written permission from the publisher.

Printed in Canada.
Postage paid at Simcoe, ON.

Return postage guaranteed. Canada Post
Canadian Publications Mail Sales Product
Agreement #40719512.

Return undeliverable Canadian addresses to:
Circulation Department
TIAC Times
300 - 1585 Bowen Road Nanaimo, BC V9S 1G4
email: circulations@pointonemedia.com

TIAC reserves the right to refuse any ad copy that contains anything that may be adverse to the interest of TIAC, including advertisements that are supportive of products, groups, or companies that are not supportive of the general objectives of TIAC.

L'ACIT se réserve le droit de refuser toute annonce publicitaire dont le contenu serait contraire à ses intérêts, notamment toute annonce faisant la promotion de produits, de groupes ou de compagnies qui ne favorisent pas les objectifs généraux de l'ACIT.

Statements of fact and opinion are the responsibility of the authors alone and do not necessarily reflect the official views of TIAC. Also, the appearance of advertisements and new product or service information does not constitute an endorsement of products or services featured.

Les déclarations et les opinions énoncées sont la responsabilité des seuls auteurs et ne reflètent pas forcément le point de vue officiel de l'ACIT. La présence d'annonces et de renseignements sur de nouveaux produits et services ne signifie pas que la revue endosse les produits et services en question.

some of the ways to overcome the challenges contractors face when presented with these types of jobs. The article is written by Christopher McDonald from Shur-Fit Products located in Burnaby, BC. If you or someone from your company is interested in sharing your tips, and would like to be included in the next issue of *TIAC Times*, send inquiries to the editor by email at <jmcmamus@pointonemedia.com>.

As we head into the new year that is approaching quite quickly, I look forward to serving as President of TIAC for my second year, and anticipate a very busy time for the Association heading into 2011. The year will be a key time for us to further shape and advocate our goals, and further our concentration on the Ottawa Initiative. Also, the 2011 update to the Model National Building Code will be calling for buildings to be 25 percent more energy efficient. While changes to the design and construction methods of building envelopes can be expected, mechanical insulation systems are also likely to receive more attention and care, potentially opening up jobs specific to our members.

The next issue of *TIAC Times* will present a more detailed construction outlook, but for now, let's end this message on another positive note. Last month, Federal Finance Minister Jim Flaherty announced that on January 1, 2011, the Canadian government will raise employment insurance premiums by five cents per \$100 of insurable earnings, instead of the proposed 15-cent hike. This decision will keep more money in the hands of small business owners and employees than previously planned. A cap on premium increases will also continue to be beneficial in years to come. ■

en faveur du programme d'apprentissage en calorifugeage. Pour plus de renseignements sur les autres associations provinciales, consultez la page 18.

Le deuxième article de fond porte sur les difficultés liés à l'isolation des joints de tuyauterie Victaulic, et les solutions possibles pour ce type de travaux. L'article a été rédigé par Chris McDonald de Shur-Fit Products, à Vancouver. Si vous ou tout représentant de votre compagnie désirez faire connaître vos trucs et être publié dans le prochain numéro de *TIAC Times*, veuillez faire parvenir votre demande à <jmcmamus@pointonemedia.com>.

Avec la fin de l'année qui approche à grands pas, je me réjouis de pouvoir assumer le poste de président de l'ACIT pour une deuxième année; nous serons vraisemblablement très occupés en 2011. En effet, le moment sera venu pour notre association de peaufiner et de promouvoir nos initiatives. De plus, la



**Urethane,
Styrofoam and
Phenolic
Pipe Insulation**

Ms. Carol Belisle
4231 Blakie Road
London, Ontario
N6L 1B8
Tel: (519) 652-5190
Fax: (519) 652-2978
Email: cbelisle@belform.com

www.belform.com

TIAC Board of Directors 2010-2011

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| President <i>Michael MacDonald</i> | Treasurer <i>Gerald Hodder</i> | Director-at-Large <i>Jim Flower</i> | Alternate Distributors <i>Murray Wedhorn</i> | Director of Alberta (TIAA) <i>Mark Trevors</i> | Director of Quebec <i>Rémi Demers</i> |
| Past President <i>Chris Ishkanian</i> | Secretary <i>David Reburn</i> | Chairman Manufacturers <i>John Trainor</i> | Chairman Contractors <i>Mark Trevors</i> | Director of Saskatchewan <i>Perry Pugh</i> | Director of Maritimes <i>Michael MacDonald</i> |
| 1st Vice-President <i>Gerald Hodder</i> | Director-at-Large <i>Don Bell</i> | Alternate Manufacturers <i>Michel Robert</i> | Alternate Contractors <i>Perry Pugh</i> | Director of Manitoba <i>Robert Gray</i> | Directors at Large <i>Don Bell</i> <i>Norm DePatie</i> <i>Jim Flower</i> |
| 2nd Vice-President <i>Perry Pugh</i> | Director-at-Large <i>Norm DePatie</i> | Chairman Distributors <i>Ross Wilson</i> | Director of BC <i>Andre Pachon</i> | Director of Ontario <i>Walter Keating</i> | |

Committees

| | | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|---|
| TIAC Times <i>David Reburn</i> | Technical <i>Denis Beaudin</i> | Convention Chairman <i>Jeffery Rous</i> | INT Chairman <i>Ross Wilson</i> | Industry Study <i>Norm DePatie</i> | Marketing & Promotion <i>Philippe Champagne</i> | Convention 2010 <i>Andre Pachon</i> |
|--|--|---|---|--|---|---|

Provincial Managers

| | | |
|---|---|---|
| Association d'Isolation du Québec <i>Linda Wilson</i> | Master Insulators Association of Ontario <i>Malcolm Haylock</i> | Saskatchewan Insulation Contractors Association <i>Don Bell</i> |
| BC Insulation Contractors Association <i>Barbara Stafford</i> | Manitoba Insulation Contractors Association <i>Robert Gray</i> | Thermal Insulation Association of Alberta <i>Erika Hudson</i> |

STEELS 
Our Excitement is Building

STEELS IS A PROUD DISTRIBUTOR OF MANSON INSULATION PRODUCTS

MANSON
INSULATION

Our product range includes the full line of fiberglass mechanical, air handling and OEM insulation products, including Alley Wrap™, AK Board™ and Akousti-Liner™. Contact Steels today and let our insulation experts provide you with a customized solution for your needs.

insulation@steels.com 877.846.7506 steels.com

YOUR BUILDING MATERIALS EXPERTS.

CONTRACTOR SUPPLIES
MASONRY
INSULATION
ROOFING
LOG HOMES
SAFETY
ENVIRONMENTAL

mise à jour de 2011 du Code modèle national de construction prévoit, pour les bâtiments, un rendement énergétique de 25 pour cent supérieur à ce qu'il est présentement. Si des changements aux méthodes de conception et de construction des enveloppes de bâtiment sont à prévoir, l'isolation des systèmes mécaniques devrait probablement aussi faire l'objet de plus d'attention, ce qui pourrait se traduire par une augmentation du nombre d'emplois pour nos membres.

Dans le prochain numéro de TIAC Times, nous présenterons des perspectives plus détaillées sur la construction. Pour l'instant, contentons-nous de terminer sur une note positive. Le mois dernier, le ministre des Finances du Canada, M. Jim Flaherty, annonçait qu'au 1er janvier, le gouvernement majorerait les primes d'assurance-emploi de cinq cents la tranche des 100 \$ de gains assurables, plutôt que la hausse de quinze cents qui avait d'abord été projetée. Grâce à cette décision, les propriétaires et les employés de petites entreprises pourront conserver plus d'argent dans leurs poches. Un plafond sur les augmentations de primes est toujours avantageux. ■

 **COMPAC**
Where innovative ideas take hold.

ULTRA-GUARD™ JACKETING IS BACK!

- Zero Permeability
- Cold Weather Installations
- UV Resistant
- Fabricates & Cuts Easily - Labor Savings
- Available in Silver Smooth and Silver Embossed

SPEED. FLEXIBILITY. INNOVATION.

800-343-1076
www.compaccorp.com

PROTECT YOUR PIPES WITH

XOX

Corrosion Inhibitor

XOX Corrosion Inhibitor is a unique process and formulation incorporated into IIG Thermo-12 Gold high temperature pipe and equipment insulation. Thermo-12 Gold with XOX slows the corrosion rate on steel surfaces by more than 50% compared to insulation without the XOX feature.* XOX Corrosion Inhibitor functions for the life of the insulation product.

When your design criteria calls for inhibiting corrosion on high temperature steel pipe, the choice is clear:
IIG Thermo-12 Gold Calcium Silicate insulation with XOX Corrosion Inhibitor.

To learn more or request a
sample, visit our website at
www.iig-llc.com

Technical & General Information
800-866-3234



* Results determined by the use of accelerated testing compliant with ASTM standards

Impressions of the 48th Annual TIAC Convention in Kelowna, BC • September 18 - 21, 2010

Impressions du 48^e congrès annuel de l'ACIT
à Kelowna, Colombie-Britannique • Du 18 au 21 septembre 2010



Dear fellow TIAC members,

What an honour and a privilege it was for Judy and I to host this year's 2010 TIAC Conference in Kelowna, BC.

We did our best to showcase our region through the development of this year's program and tours. We heard a great many positive comments during the conference, and are pleased that so many of you enjoyed discovering some of the wonderful things our community has to offer, everything from food to wine – the spotlight on our agricultural industry – and the tours. We certainly enjoyed the planning process in order to provide a positive learning experience and a pleasant memory for all in attendance.

Although the weather was not its usual self, the clouds parted and the rain stopped when we needed it most. The smiles on the faces of the quad riders and the golfers showed us that the turn in weather couldn't stop them from enjoying the experience of all that Kelowna has to offer.

This year, approximately 200 attended the conference, which demonstrates the value members see in our event, particularly during the current economic climate – nearly as rainy as our golf and quad day!

Cher membres de l'ACIT,

Quel honneur et quel privilège ce fut pour Judy et moi d'accueillir les délégués du congrès de l'ACIT de 2010 à Kelowna (Colombie-Britannique).

Nous avons fait de notre mieux pour vous présenter notre région dans le cadre du programme et des visites de cette année. Les échos ont été nombreux et positifs pendant le congrès, et nous sommes heureux d'apprendre que beaucoup d'entre vous avez pu découvrir les merveilles que notre collectivité a à offrir : bonne chair, bons vins (le joyau de notre agriculture) et sites à visiter. Nous sommes ravis d'avoir pu nous occuper de la planification de l'événement afin d'offrir une expérience d'apprentissage positive et des souvenirs impérissables pour tous les participants.

Bien que le beau temps n'ait pas toujours été au rendez-vous, la pluie s'est arrêtée et les éclaircies sont arrivées au moment où elles étaient le plus nécessaires. Le sourire des golfeurs et des amateurs de quatre-roues nous a prouvé que le mauvais temps ne pouvait entamer leur plaisir de découvrir ce que Kelowna offre en divertissements.

Cette année, quelque 200 personnes ont participé à la



We were pleased with the program's content and encourage members to use the latest tool unveiled at the event, the new brochure entitled *The Power of Insulation*, which was created as a team initiative from NIA and TIAC.

Thank you for your continued support and a special thank-you to the committee that helped us make this conference a success: Wayne Wilson, Lorna Gunn, and Stephanie Pachon.

Regards,
 Andre Pachon
 Conference Organizer



INSULATION • METAL • ACCESSORIES

AMITY INSULATION GROUP INC.

DISTRIBUTORS • FABRICATORS



Amity Insulation delivers high performance industrial materials, certified to ASTM quality standards, and supplied via personalized, prompt, and dedicated service



AMITY INSULATION GROUP INC.

14715 - 122 Avenue, Edmonton, Alberta, Canada, T5L 2W4
 Phone: (780) 454-8558 Fax: (780) 452-2747
 Email: sales@amityinsulation.com

conférence, ce qui prouve l'importance que nos membres accorde à l'événement, plus particulièrement dans le climat économique actuel (presque aussi maussade que notre journée de golf et de quatre-roues) !

Le programme était formidable. Nous incitions d'ailleurs les membres à employer notre outil le plus récent, dévoilé à la conférence : la nouvelle brochure intitulée *The Power of Insulation*, fruit d'une initiative commune de la NIA et de l'ACIT.

Merci pour votre appui indéfectible. Merci tout particulièrement au comité organisateur qui nous a aidés à faire de la conférence un succès retentissant : Wayne Wilson, Lorna Gunn, et Stephanie Pachon.

Andre Pachon,
 Président du Comité organisateur du congrès

A note from the new TIAC Times director, David Reburn:

A huge thank-you to Judy and Andre Pachon for a job well done! I would like to add a congratulations to Lee Cole of Burnaby Insulation (pictured on previous page) for receiving an Honorary Life Membership, and thank he and his wife Pat for attending. Thank you also to George Pachon for honoring Lee.

Un mot du nouveau rédacteur en chef de TIAC Times, David Reburn :

Un grand merci à Judy et à Andre pour l'excellent travail ! Félicitations aussi à Lee Cole de Burnaby Insulation, qui a reçu le titre de membre honoraire à vie; merci à Lee et à son épouse d'avoir été présents. Enfin, nos remerciements à George Pachon qui a rendu hommage à Lee.



Technical Spotlight

Shines Light on Jacketing For Groove Lock Fittings

Percées technologiques

pour l'isolation des raccords de verrouillage à rainure

by / par Christopher McDonald
Photos courtesy of Shur-Fit Products Ltd.

Since 1925, Victaulic piping has been used for mechanical piping systems and has presented the insulator with significant challenges since day one. The priorities of insulating and providing a moisture barrier to prevent the ingress of water into the system are complicated by the design of the fittings, and make a long-term weather tight system hard and costly to achieve.

The issue was how to efficiently insulate and then weather seal this type of system to ensure the system can perform as it was designed, or as specifications dictated. The problem was, and continues to be, the couplings that are used to join two pipe sections together. These couplings, with the two (or more) bolt protrusions that extend beyond the standard 1", 1-1/2" or 2" outside diameter (OD) require inventive or time-consuming alternatives to standard pipe insulation techniques.

Over the years, all contractors have used some form of system to try and effectively wrap and seal these systems. I have

Depuis 1925, les produits Victaulic s'emploient pour les systèmes mécaniques et posent encore de nos jours de véritables défis pour le calorifugeur. L'installation de l'isolation et des pare-humidité pour empêcher l'infiltration d'eau dans les systèmes se trouve compliquée par la forme des colliers et des raccords de tuyauterie. L'étanchéité n'est pas facile à réaliser et finit par coûter cher.

La question est de savoir comment isoler efficacement et imperméabiliser le système pour qu'il fonctionne de la façon pour laquelle il a été conçu, ou suivant les indications techniques prescrites. Le problème est toujours le même : les colliers employés pour joindre deux bouts de conduite. Ces colliers, dont deux boulons, ou plus, forment des protubérances supérieures à la norme de 1 po, 1,5 po ou 2 po au regard du diamètre extérieur, exigent des solutions de rechange inventives ou coûteuses en temps.

Les entrepreneurs ont employé au fil des ans diverses méthodes

been informed of installations where the metal jacketing had been cut away, allowing the un-insulated coupling to protrude outside of the insulation system. It was then caulked to try and prevent water from entering. This becomes a weak link with no insulation, and depending on the operating system, may allow for heat loss or heat gain, taking away from the benefits of a complete insulation system. The key factor for thermal insulation is keeping it dry. Although Victaulic (Groove Lock) is not the most commonly applied system, it does represent the frustration many contractors deal with when they had bid the job, assuming soldered, butt, or socket weld fittings were going to be installed. Care should be taken to make sure the installed insulation system is compliant with the specification, or that the suggested covering is appropriate for its intended application.

The following is a basic chronological outline of the methods used to ensure some form of insulation and moisture barrier on Victaulic piping systems, with a focus on outdoor applications exposed to the elements.

1. Originally, outdoor installation would have seen the use of oversized preformed pipe insulation sections used overtop of the couplings. The transitions or end caps from the oversized insulation down to the OD of the pipe insulation were typically a combination of mastics and glass fibre mesh. This was a very messy time-consuming application and would require re-applying of mastics periodically as the mastic would weather and lose its effectiveness as a moisture barrier. Failure to re-apply would result in compromised moisture and insulation barriers leading to energy loss and potential corrosion of the piping system.



A typical example of glass fibre mesh and mastic elbow. / Coude avec toile de fibre de verre et mastic.

2. The industry was introduced to vacuum-formed PVC fittings that predominantly took over from the previous method. The fittings were insulated with low-density blanket insulation and covered with the appropriate-sized PVC cover. A fantastic indoor solution for most applications, PVC has drawbacks for use outdoors. Deterioration of the product from UV light, weather, and high ambient heat make this product susceptible to damage

pour isoler et assurer l'étanchéité de ces systèmes. J'ai déjà entendu parler d'installations où l'enveloppe métallique avait été coupée pour laisser le collier faire saillie dans le système d'isolation. Il avait été calfeutré pour empêcher l'eau de s'infiltrer. C'est là le maillon faible, celui qui n'est pas isolé, qui sera la cause de pertes ou de gains de chaleur et qui réduira les effets bénéfiques d'un système mécanique complètement isolé. Pour que l'isolation thermique fonctionne bien, il faut d'abord qu'elle reste sèche. Bien que le système Victaulic (verrouillage à rainure) ne soit pas très courant, il suscite beaucoup de frustration chez les entrepreneurs qui doivent préparer leurs soumissions. Il faut s'assurer que le système isolant en place est conforme aux exigences techniques, ou que le revêtement suggéré est approprié pour l'application voulue.

Voici, présentées dans un ordre chronologique, les méthodes employées au fil du temps pour l'installation d'isolant ou de pare-humidité sur les colliers et raccords de tuyauterie Victaulic.

1. Au début, pour les applications extérieures, on employait des sections d'isolant à tuyauterie surdimensionnées pour couvrir les colliers. On utilisait habituellement du mastic et de la toile de fibre de verre pour fabriquer des embouts entre l'isolant surdimensionné et le diamètre extérieur de l'isolant de la conduite. Cette opération était très salissante et prenait



SHUR-FIT Products Ltd.

Serving The Industry Since 1982

Fabricator / Distributor of Commercial and Industrial Insulation Products





*Proud to be North America's
Leading Computer Aided Design
& Manufacturing Company*

- Styrofoam / Trymer
- Aluminum Groove Lock Fittings
- CNC Machined Valve / Elbow / Tank Heads
- Sewn Removable Covers
- Galvanized Shields
- Small Diameter (1 7/8") Aluminum Jacketing and Fittings

SHUR-FIT PRODUCTS LTD.
7979 Enterprise St., Burnaby BC V5A 1V5
Toll-Free: 1-866-748-7348 • 604-421-5995
Fax: 604-421-5997
info@shurfitproducts.com

www.shurfitproducts.com

both from the weather and everyday bumps from contractors and the end user. Its ease of installation and comparative low cost has seen PVC fittings used on outdoor application calling for aluminum pipe cladding. Although a good, attractive, and easy short-term solution, PVC is not designed for the elements and can lead to failures in the insulation system and subsequent degradation of the pipe.



An example of PVC fittings used in an outdoor environment, notice discoloration and significant damage. / Raccords en PCV employés à l'extérieur – on voit qu'ils sont décolorés et considérablement endommagés.

3. To be compliant with the specifications requirement for aluminum jacketing and fittings, the contractor may do a

beaucoup de temps. En fait, il fallait appliquer du mastic périodiquement par la suite, car il perdait ses propriétés de pare-humidité, faute de quoi l'humidité s'infiltrait, l'isolant se détériorait avec comme résultat qu'on perdait de l'énergie ou que les conduites subissaient de la corrosion.

2. Ensuite, ce fut l'ère des raccords en PCV formés sous vide. Les raccords étaient garnis d'un matelas isolant à faible densité et recouverts d'une gaine de PCV de la taille voulue. Le PCV est une solution formidable pour la plupart des applications à l'intérieur, mais pose problème à l'extérieur. Le rayonnement ultraviolet, les intempéries et une température ambiante élevée, ainsi que l'usure que lui font subir quotidiennement les entrepreneurs et l'utilisateur finissent par détériorer le produit. Sa facilité d'installation et son coût plus faible ont rendu populaire l'emploi du PCV pour les systèmes extérieurs de tuyauterie plaqués à l'aluminium. Bien que le PCV soit une solution intéressante à court terme, il n'a pas été conçu pour résister aux intempéries et peut entraîner des défaillances de l'isolation et la détérioration des conduites.

3. Pour se conformer aux exigences techniques concernant les gaines et raccords d'aluminium, l'entrepreneur peut faire appel à l'une ou l'autre des solutions suivantes. Il peut installer un produit isolant plus épais aux extrémités du raccord; il peut s'agir simplement d'une autre couche d'isolant préformé



IT'S TIME TO THRIVE

Choose K-Flex® LS high-performance, elastomeric insulation products and reduce your HVAC system energy costs. **Now available in 2" thick 25/50 rated tubes and sheets.**

C'EST LE MOMENT DE PROSPÉRER

Choisissez les produits d'isolation élastomériques haute performance K-Flex® LS et réduisez les coûts énergétiques de vos systèmes HVAC. **Maintenant disponibles en tubes et en feuilles de classe 25/50 de 5 cm (2 po) d'épaisseur.**



www.kflexusa.com • 800-765-6475



PLUMBING

HVAC/R

COMMERCIAL/INDUSTRIAL

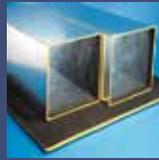
MARINE

OIL&GAS

SOLAR

KFAD-0081-0710

We do more than just HVAC insulation.



A lot more.



CertainTeed's reputation for superior quality duct liner and duct board is well established. But our product offering for commercial and industrial applications goes well beyond the ToughGard® line. We draw on our extensive experience in the residential market to develop fiber glass insulation specifically for commercial buildings. We also make pipe wrap for industrial applications, and lightweight, fire-resistant mineral wool. So if you're looking for more savings and more efficiency, look no further than CertainTeed Mechanical and Industrial Insulation.

For more on CertainTeed's many mechanical and industrial insulation products, give us a call at 800.233.8990 or visit www.certainteed.com.

800-233-8990 • certainteed.com

CertainTeed

Quality made certain. Satisfaction guaranteed.™

EXTERIOR: ROOFING • SIDING • WINDOWS • FENCE • RAILING • TRIM • DECKING • FOUNDATIONS • PIPE
INTERIOR: INSULATION • GYPSUM • CEILINGS

combination of the following: The contractor will install a thicker-walled pipe insulation at both ends of the fitting(s) which may even be another layer of pre-formed pipe insulation otop of the initial pipe insulation. This will now take the OD of the oversized pipe insulation to a diameter that will allow some insulation on the couplings. The insulation may be low-density blankets (duct wrap), molded fittings, or mitred fittings. This larger OD will now allow for the use of traditional pressed aluminum fittings. Transitions from the larger OD to the smaller is done with either end caps or bevels and then the elbows are joined to the end cap or bevel with a short section of cut and curled metal jacket. The pieces will be either screwed or banded together and caulked water tight. Depending on the piping orientation, water shed principles will dictate the order in which the pieces are installed. This system does become labour intensive and because of this, other methods are continuously tried to give the contractor a more solid foundation for estimating purposes and provide an easier product to install. At times, over-sizing the complete line to one OD may be less expensive than dealing with the labour on the fittings.

4. Pressed aluminum fittings designed for these systems have entered the market and provide the contractor with solutions to all related issues while providing a proper weather seal. Until now, most mechanical engineers were not aware that such a product existed. Transitions from the various diameters are stepped into the fitting and are installed in the same methods as the PVC product. Again, piping orientation and watershed dictates the order in which overlapping fittings and pipe jacketing are installed. Using the pressed Victaulic elbows eliminates two seams at each fitting connection, decreasing the likelihood of a breach in the moisture barrier. Of course, as every contractor is aware, not all plumbers hold insulation as their primary concern, meaning field fabrication and metalwork will still be in high demand even with pressed fittings.

Like all industries, insulation products and techniques are driven by innovation, competition, and effectiveness. Victaulic piping is easy to install but difficult to insulate. The contractor has more recourses than ever to ensure that that the customer gets a system that is water-resistant and temperature-stable. ■

Christopher McDonald is a mechanical engineering technologist who has worked for Shur-Fit Products Ltd. for the last two years. He is responsible for all research and development of new products and designs for custom insulation applications.

Interested in writing for TIAC Times? Please submit all inquiries to our editor, Julie McManus, at <jmcmamus@pointonemedia.com>.



An example of oversized insulation and aluminum fittings. / Isolation surdimensionnée et raccords d'aluminium.

installé sur la première épaisseur d'isolant. C'est donc de cette manière qu'il devient possible d'isoler les colliers. Comme produit isolant, on peut choisir un matelas à faible densité (enveloppe), moulé ou en onglet. Grâce à la nouvelle épaisseur ainsi acquise, il est possible d'employer des raccords d'aluminium pressé classiques. Pour raccorder les diamètres plus forts aux diamètres plus faibles, il suffit de se servir soit d'embouts, soit de chanfreins; les coudes sont fixés à l'embout ou au chanfrein au moyen d'une petite longueur de gaine métallique qu'on aura coupée et ourlée. Les morceaux sont tantôt vissés, tantôt fixés ensemble, puis imperméabilisés au calfeutre. Ce sont l'orientation et le mode d'écoulement d'eau

Sustainable Energy-Saving

Introducing Earth Wool pipe insulation
– 1000° insulation with ASJ+.

It smashes your current standards with exceptional performance, breakthrough sustainability and outstanding looks.

This leading edge technology is available at Alsip's Building Products and Services. Alsip's proudly carries all Knauf Insulation products.

See the difference yourself.

www.alsips.com • 204.667.3330

Where you're treated like family



EARTHWOOL™

**A WORLD OF DIFFERENCE FROM
THE INSULATION YOU'RE USING.
EVEN IF IT'S OURS.**

Introducing Earthwool™ 1000° Pipe Insulation with ASJ+

Earthwool smashes your current standards for pipe insulation with exceptional performance, breakthrough sustainability, and outstanding looks.

See the difference yourself. Order a free sample at www.earthwool.us.



MACtac[®]
for over 30 years,
has sealed it up with insulation
tapes and jacketing products.

Closure system and vapour seal for joints,
 Foil, FSK, ASJ and PVC Tapes



- Permanent all weather adhesive
- Robust 2-mil foil facing for extended durability
- Maximum moisture-vapour impermeability
- Quick and efficient application

Industry Approved

- ULC listed
- UL Classified for flame and smoke
- WHMIS classified as non-hazardous

MACtac's new and improved manufacturing technology helps you take a competitive market position.

Call today for more details!



Technical Products

800.328.2619

MACtac.americas@bemis.com

4560 Darrow Road | Stow, OH 44224

qui déterminent l'ordre dans lequel les morceaux doivent être installés. Ce type de travail prend beaucoup de temps, et c'est pourquoi on met constamment à l'essai d'autres méthodes pour faciliter les estimations des coûts et l'installation du produit. Parfois, il en coûte moins cher de surdimensionner l'ensemble de l'isolation en fonction d'un seul diamètre plutôt que de faire le travail sur les raccords.



Pressed aluminum fittings designed for use on Victaulic piping. / Raccords d'aluminium pressé conçus pour les produits Victaulic.

4. Des raccords d'aluminium pressé conçus pour ces systèmes viennent de faire leur entrée sur le marché. Pour l'entrepreneur, c'est la solution à tous les problèmes cités, dont celui de l'étanchéité. Ce n'est que récemment que la plupart des ingénieurs-mécaniciens ont appris l'existence d'un tel produit. Les gaines entre les sections de tuyaux de diamètres différents se présentent en gradins et s'installent comme un produit de PCV. Encore une fois, c'est l'orientation des conduites qui détermine l'ordre dans lequel on installera la gaine et le raccord; mais dans ce cas-ci, un seul joint est nécessaire, plutôt que trois, comme avec les coudes et les embouts décrits plus haut. Évidemment, comme tout entrepreneur le sait, l'isolation n'est pas forcément la priorité du plombier, ce qui signifie qu'il faudra, malgré les raccords d'aluminium pressé, faire encore beaucoup de travaux de tôlerie et d'ajustement.

Les produits et techniques d'isolation que nous employons sont tributaires eux aussi de l'innovation, de la concurrence et de l'efficacité. Les raccords Victaulic sont faciles à installer, mais difficiles à isoler. L'entrepreneur dispose de plus de moyens que jamais pour s'assurer que le système du client est imperméable et se maintient à la température voulue. ■

Christopher McDonald est un technicien en génie mécanique et travaille chez Shur-Fit Products Ltd. depuis deux ans.

ISOLATION MANSON INSULATION



NOUVEAUTÉS

- Gamme de produits élargie
- Davantage de contenu recyclé (jusqu'à 40%)
 - Certifié Greenguard®

NEW FROM MANSON

- Expanded, more complete product line
- Increased recycled content (up to 40%)
 - Greenguard® Certified

Communiquiez avec votre distributeur local
Manson pour plus de détails

Contact your local Manson Insulation
distributor for more information



Our Excitement is Building steels.com

Toll Free. 877.846.7506

Steels has been supplying contractors and architects in Western Canada with all their construction needs for over 50 years. Contact Steels today and let our insulation experts provide you with all the products you need – in just one stop.

SURREY
604.576.9131

BURNABY
604.415.3800

CALGARY
403.279.2710

EDMONTON
780.452.4710

KAMLOOPS
250.374.3151

KELOWNA
250.765.9000

NANAIMO
250.751.8929

PRINCE GEORGE
250.561.1821

VICTORIA
250.384.8032

steels.com



Toll Free: 877-822-0635

Brampton, ON : 877-822-0635
Ottawa, ON : 800-263-0090
Hamilton, ON : 877-210-0585



Toll Free: 800-565-3690
Dartmouth, NS - Saint John, NB - St-John's, NF

multiglass.com



NADEAU

Sans frais: 800-361-0489

Montréal, QC : 800-361-0489
Québec, QC : 800-463-5037



SCOTIA
INSULATIONS

Dartmouth, NS
902.468.8333

Saint John, NB
506.632.7798

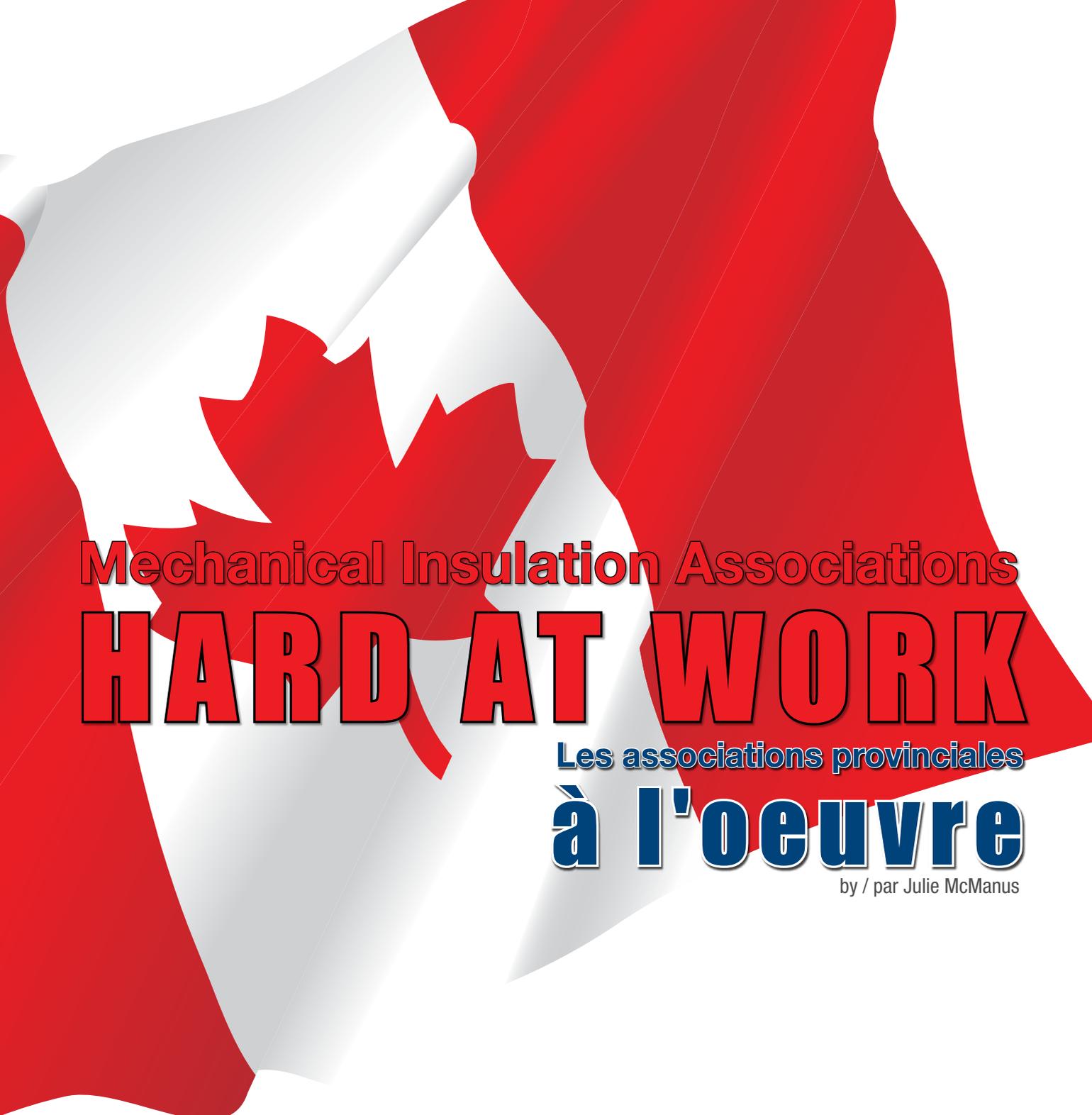
Mount Pearl, NL
709.747-6688

polrnet.com



imanson.com

4805 Lapinière Blvd., Suite 3000, Brossard (Québec) Canada J4Z 0G2 • 1-800-626-7661 Fax: 800-811.4715



Mechanical Insulation Associations
HARD AT WORK
Les associations provinciales
à l'oeuvre
by / par Julie McManus

From apprenticeship opportunities and charitable work, to quality assurance programs and technical developments, provincial associations across the country continue to serve the Canadian mechanical insulation industry. All have been hard at work developing new programs, tools, and training opportunities for both their members and the communities they serve.

Apprentissage, oeuvres caritatives, assurance de la qualité, innovations techniques. Voilà comment les associations provinciales du pays continuent de desservir le secteur de l'isolation des systèmes mécaniques. Toutes sont à l'oeuvre pour élaborer de nouveaux programmes, outils et formations à l'intention de leurs membres et des collectivités qu'elles desservent.

British Columbia Insulation Contractors Association (BCICA)

The BCICA is currently developing a quality assurance program to better assist owners of buildings before the clean-up stage, says current president, Brad Haysom of Tight 5 Insulation. The program has been in the works for a couple of years and remains an ongoing process.

“This is a provincial, industry-wide focus to ensure that mechanical insulation jobs are properly inspected and the work is being done in accordance with specifications,” says Chris Ishkanian, a director for BCICA. “We as an industry need to take on that role.”

BCICA is also working in conjunction with the British Columbia Institute of Technology (BCIT) as it investigates opportunities for training third-party consultants and qualifying them as inspectors of mechanical insulation installation jobs for quality assurance purposes. Ideally, the program will help keep installation of mechanical insulation to a consistent high-quality provincial standard.

“Although this is something we are doing in BC, if we can create a workable model, it can be duplicated in other jurisdictions across Canada,” says Ishkanian.

Another top priority for BCICA has been its continued efforts in supporting mesothelioma research initiatives in western Canada with an annual golf tournament and making contributions to a similar event held in Ontario.

The BCICA has been around since 1958 and has members sitting on the national TIAC Board.

Thermal Insulation Association of Alberta (TIAA)

Earlier this year, the largest western Canadian mechanical insulation association, TIAA, entered a \$250,000 donation and recognition agreement with the Northern Alberta Institute of Technology (NAIT) to support its Thermal Insulator Apprenticeship program. NAIT is naming a laboratory after TIAA as part of the agreement.

British Columbia Insulation Contractors Association (BCICA)

La BCICA est en train de mettre au point un programme d'assurance de la qualité pour mieux aider les propriétaires de bâtiments avant l'étape du nettoyage, selon Brad Haysom, actuel président de Tight 5 Insulation. Le programme est sur les planches à dessin depuis quelques années et les travaux d'élaboration se poursuivent.

« Nous visons tout le secteur dans l'ensemble de la province et voulons nous assurer que les travaux d'isolation des systèmes mécaniques font l'objet d'inspections appropriées conformément aux exigences techniques prescrites », selon Chris Ishkanian, administrateur au Conseil de la BCICA. « Le secteur doit en effet assumer ce rôle. »

La BCICA examine aussi avec le British Columbia Institute of Technology (BCIT) la possibilité d'accréditer des experts-conseils indépendants pour l'inspection de la qualité des travaux d'installation d'isolation des systèmes mécaniques. Grâce à ce programme, nous pourrions assurer l'application de normes provinciales élevées, édictées pour les travaux d'installation de l'isolation des systèmes mécaniques.

« Certes, notre travail s'applique à la Colombie-Britannique, mais si nous pouvons mettre au point un modèle qui fonctionne, peut-être pourra-t-il être repris dans d'autres provinces ou territoires », selon M. Ishkanian.

Autre priorité de la BCICA : son travail en faveur de la recherche sur le mésothéliome dans l'Ouest du Canada avec ses contributions et tournois de golf annuels, comme en Ontario. La BCICA existe depuis 1958 et certains de ses membres siègent au Conseil d'administration de l'ACIT.

Thermal Insulation Association of Alberta (TIAA)

Au début de l'année, la TIAA, association d'isolation la plus importante de l'Ouest du Canada, a passé une entente de don et de reconnaissance de 250 000 \$ avec le Northern Alberta Institute of Technology (NAIT) en faveur du programme d'apprentissage en calorifugeage. Le NAIT cite un laboratoire

“This will help further TIAA’s objectives to improve and elevate the technical and general knowledge of persons engaged in the insulation industry. This funding will be used to make program enhancements and upgrade facilities,” says Erika Hudson, provincial manager of TIAA.

Other TIAA contributions and sponsorships made this year were given to:

- The BCICA Mesothelioma Golf Fundraiser
- The Registered Apprenticeship Program Scholarship
- Skills Canada competitions
- Last summer’s Alberta Skills competitions in Edmonton
- The Heat and Frost Insulator Local 110 60th Anniversary Celebration

In addition, TIAA has awarded over \$40,000 in member scholarships since 2006. As a part of the scholarship application, students are asked to describe why they are interested in the insulator trade. A recent scholarship recipient had this to say in a post-graduation thank-you letter to TIAA: “I am writing to express my appreciation to your organization. I have received three years worth of scholarships and am extremely grateful for your generosity. Because of you I was fortunate enough to attend all three terms of school back-to-

avec la TIAA dans le cadre de l’entente.

« Nous pourrions ainsi faire progresser la réalisation des objectifs de la TIAA pour améliorer et raffiner les connaissances générales et techniques des candidats. Ces fonds seront employés pour améliorer programmes et installations », selon Erika Hudson, directrice de la TIAA.

Citons parmi les autres contributions et commandites de la TIAA :

- Tournoi de golf et levée de fonds de la BCICA pour le mésothéliome
- Bourses du programme d’apprentissage enregistré
- Concours de Compétences Canada
- Concours de Compétences Alberta de l’été dernier à Edmonton
- Célébration du 60^e anniversaire de la section locale 110 de l’Association internationale des poseurs d’isolant et des travailleurs de l’amiante

En outre, la TIAA a accordé plus de 40 000 \$ de bourses depuis 2006. Dans le cadre d’une demande de bourse, le candidat est invité à expliquer pourquoi le calorifugeage



Innovation based. Employee owned. Expect more.

Polyguard®

Phone: (1) 214.515.5000 www.polyguardproducts.com

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
No. 180576

ANAB
UKAS

Polyguard is ISO 9000 certified since 1996. Current certifications are:
American National Standards Institute, United Kingdom Accreditation Service

back. Financially there would have been no way without your assistance.”

Keep a look out for the Association’s website redesign that launches in late November. Recent improvements to the site have already been made, allowing for online registration for events and memberships that comes complete with credit card payment capabilities.

Saskatchewan Insulation Contractors Association (SICA)

Although it maintains a small membership, SICA has been a valuable association for the province and for the country in a number of ways. Since it was incorporated in 1980, SICA has played an active role in TIAC, having members sitting on the national association’s board, and some holding national executive positions throughout the years.

“Improving a national specification while keeping abreast of problems in the industry and working collectively to make nation-wide improvements is all a part of what we do,” says Don Bell, the president of SICA. “We recognize the importance of the valuable connection that we in our industry all need as we exchange ideas and products as they become available. These connections also provide a forum to discuss labour trends and safety changes we are confronted with.”

l'intéresse. Un boursier récent témoignait de sa gratitude à la TIAA dans une lettre qu'il a rédigée après avoir reçu son diplôme : « Je vous écris pour remercier votre association. On m'a offert des bourses pendant trois ans et je vous remercie du fond du coeur de votre générosité. Grâce à vous, j'ai eu la chance de poursuivre mes études sans interruption. Sans votre aide financière, je n'y serais jamais parvenu. »

Restez à l'affût des nouvelles dans le site Web de l'association, dont la version réaménagée sera accessible à la fin de novembre. Des améliorations ont déjà été apportées au site; en effet, il est possible de remplir son formulaire d'adhésion et de s'inscrire à des activités en ligne – et de tout régler par carte de crédit.

Saskatchewan Insulation Contractors Association (SICA)

Bien que les membres de la SICA soient peu nombreux, l'association joue un rôle utile pour la province et le pays, et ce à plusieurs égards. Depuis sa constitution en association en 1980, la SICA travaille activement auprès de l'ACIT, avec bon nombre de ses membres au Conseil d'administration de l'association nationale; certains ont même occupé des postes de direction au fil des ans.

« Améliorer les normes nationales tout en restant à l'affût



The funds SICA collects from its members have made the aforementioned all possible, and surplus funds are regularly donated to local hospitals for aiding in the purchase of new healthcare equipment. Money is also used to help support the local ASHRAE chapter, and to provide scholarships for engineering students attending universities in Saskatchewan.

Association d'Isolation du Québec (AIQ)

AIQ (Insulation Association of Quebec) celebrated its 50th anniversary this year. TIAC president, Michael MacDonald, and many former presidents of the provincial association

de l'évolution du secteur et en travaillant collectivement à trouver des solutions nationales, fait partie de notre mission », déclare Don Bell, président de la SICA. « Nous reconnaissons l'importance de maintenir de liens serrés pour que nous puissions échanger des idées et faisons connaître les produits nouveaux. Ces liens sont l'occasion de discuter des tendances du marché du travail et des changements en matière de sécurité. »

Les fonds que la SICA recueille auprès de ses membres nous permettent de réaliser cette mission, et le surplus est régulièrement remis en don à des hôpitaux locaux qui s'en servent pour l'achat d'équipement médical. Les fonds viennent aussi soutenir le chapitre local de l'ASHRAE, et sont versés en bourses aux étudiants en ingénierie des universités de la Saskatchewan.

Association d'isolation du Québec (AIQ)

L'AIQ célèbre son 50^e anniversaire cette année. Le président de l'ACIT, Michael MacDonald, et de nombreux anciens présidents de l'association provinciale ont assisté au grand événement qui a rappelé les multiples bons coups qui ont jalonné son histoire.

« Nous travaillons à bon nombre de programmes et avons mis au point plusieurs nouveaux outils », déclare la directrice administrative de l'AIQ, Linda Wilson.

L'AIQ est un promoteur actif de la rénovation d'anciens bâtiments et a lancé la Coalition énergie et construction durable (CECD) voilà trois ans. Ce projet a profité à Moisson Montréal, banque d'alimentation la plus grande au Canada et maintenant un exemple éclatant des gains en efficacité énergétique que procure la rénovation des bâtiments.

« Il y a trois ans, nous avons communiqué avec un organisme et décidé d'assurer gratuitement la réhabilitation de son immeuble. Nous avons presque terminé les travaux auxquels ont participé plus de 300 compagnies, par leurs dons soit en main-d'oeuvre, soit en matériaux », fait remarquer Mme Wilson au sujet de l'installation qui a fait l'objet de travaux considérables de rénovation et où les économies d'énergie peuvent maintenant

GCI
GLASSCELL ISOFAB INC.
Exclusive provider of **TEMA**
Thermographic Energy Maintenance Analysis

REDUCE YOUR ENERGY CONSUMPTION
AND YOUR GHG EMISSIONS...

**GO GREEN,
INSULATE**

MEMBRE
LEADER IN GREEN BUILDING CONSTRUCTION
LEADER EN CONSTRUCTION DURABLE

attended the big celebration, in which the reasons to celebrate were many.

“We’ve been working on a lot of programs and have built up a lot of new tools,” says general manager of AIQ, Linda Wilson.

AIQ has been closely involved in advocating the retrofitting of old buildings and began the Sustainable Building Energy Coalition (Le coalition énergie et construction durable, CECD) three years ago, which has resulted in Montreal Harvest (Moisson Montréal), Canada’s largest food bank and now a showcase of a retrofitted building’s improved energy efficiency.

“Three years ago we contacted an organization and decided to help retrofit a building for free. We are now almost finished the work in which more than 300 companies have also participated in, either through donations of labour or materials,” Wilson says of the substantially upgraded facility where costs of energy can now be redirected to better causes.

The value of the work on the 55-year-old building is nearing five million dollars. Once complete, the building will be opened to professionals, manufacturers, and contractors who want to visit and see the energy saving effects the retrofit has made.

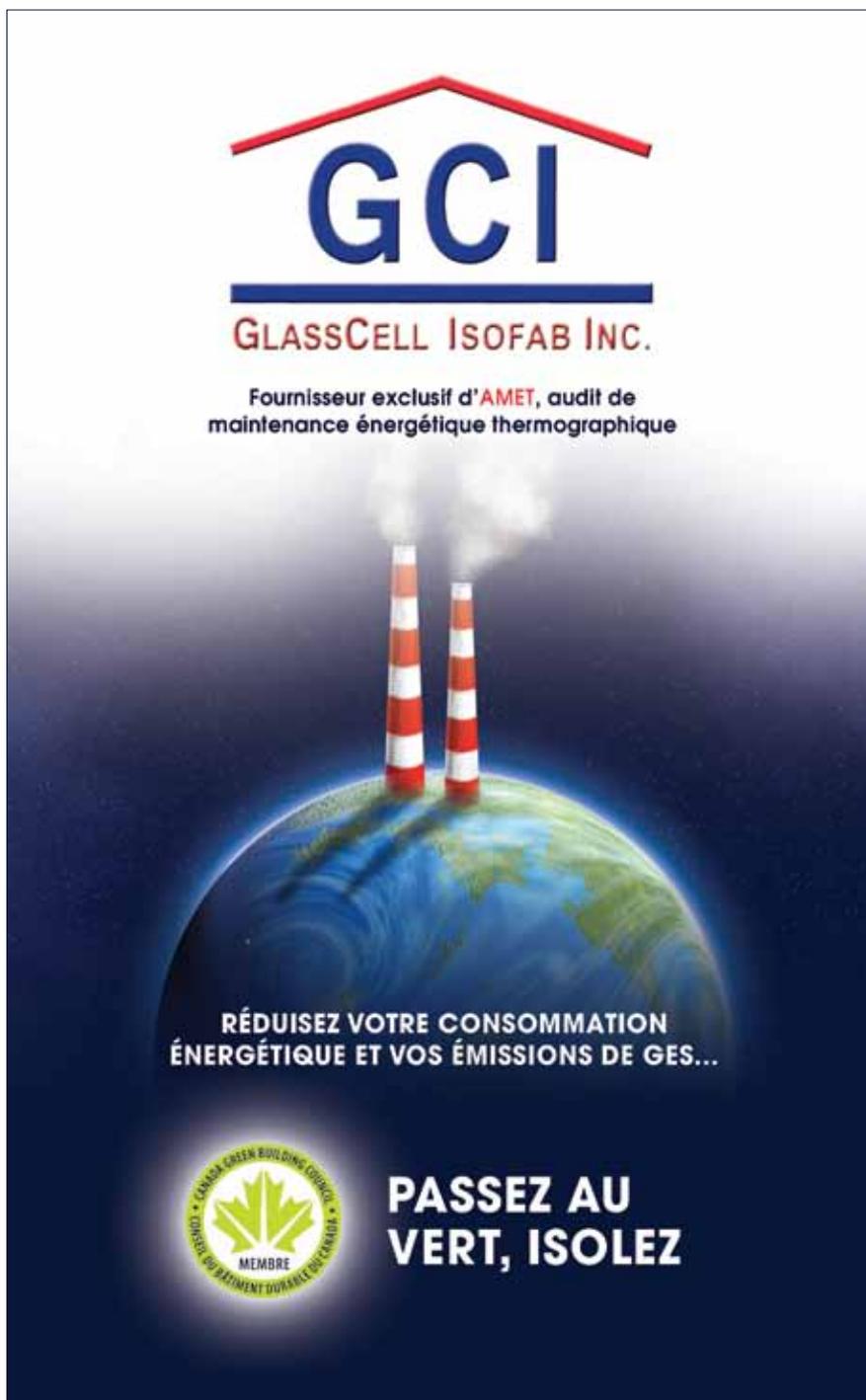
“When we begin to look at retrofitting old buildings rather than building brand new, we are knocking on a nail that is very important,” says Wilson. “Economically it is very good and makes the most sense. Retrofits can sell a lot of products and at the same time, the final result saves a lot of energy.”

AIQ has also wrapped up another big project this year. In partnership with the Energy Efficiency Agency of Quebec, AIQ has launched a web-based tool available for its members through its website. The tool is a digital reference for piping insulation and building envelopes that includes links to laws, codes, and manufacturer’s specifications that are all provided digitally and are constantly updated. “You don’t have to look through books anymore,” says Wilson. “You

servir à de meilleures causes.

La valeur des travaux effectués dans le bâtiment âgé de 55 ans s’élève à près de cinq millions de dollars. Une fois le projet achevé, les professionnels, fabricants et entrepreneurs pourront venir constater les effets de la rénovation au chapitre de l’économie d’énergie.

« Quand nous envisageons de rénover d’anciens bâtiments plutôt que d’en construire de nouveaux, nous rappelons quelque chose d’essentiel », selon Mme Wilson. « Sur le plan économique, c’est ce qui convient le mieux. La rénovation



GCI
GLASSCELL ISOFAB INC.

Fournisseur exclusif d'AMET, audit de maintenance énergétique thermographique

RÉDUISEZ VOTRE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET VOS ÉMISSIONS DE GES...

PASSEZ AU VERT, ISOLEZ

MEMBRE
CANADA GREEN BUILDING COALITION
LE COALITION ÉNERGIE ET CONSTRUCTION DURABLE

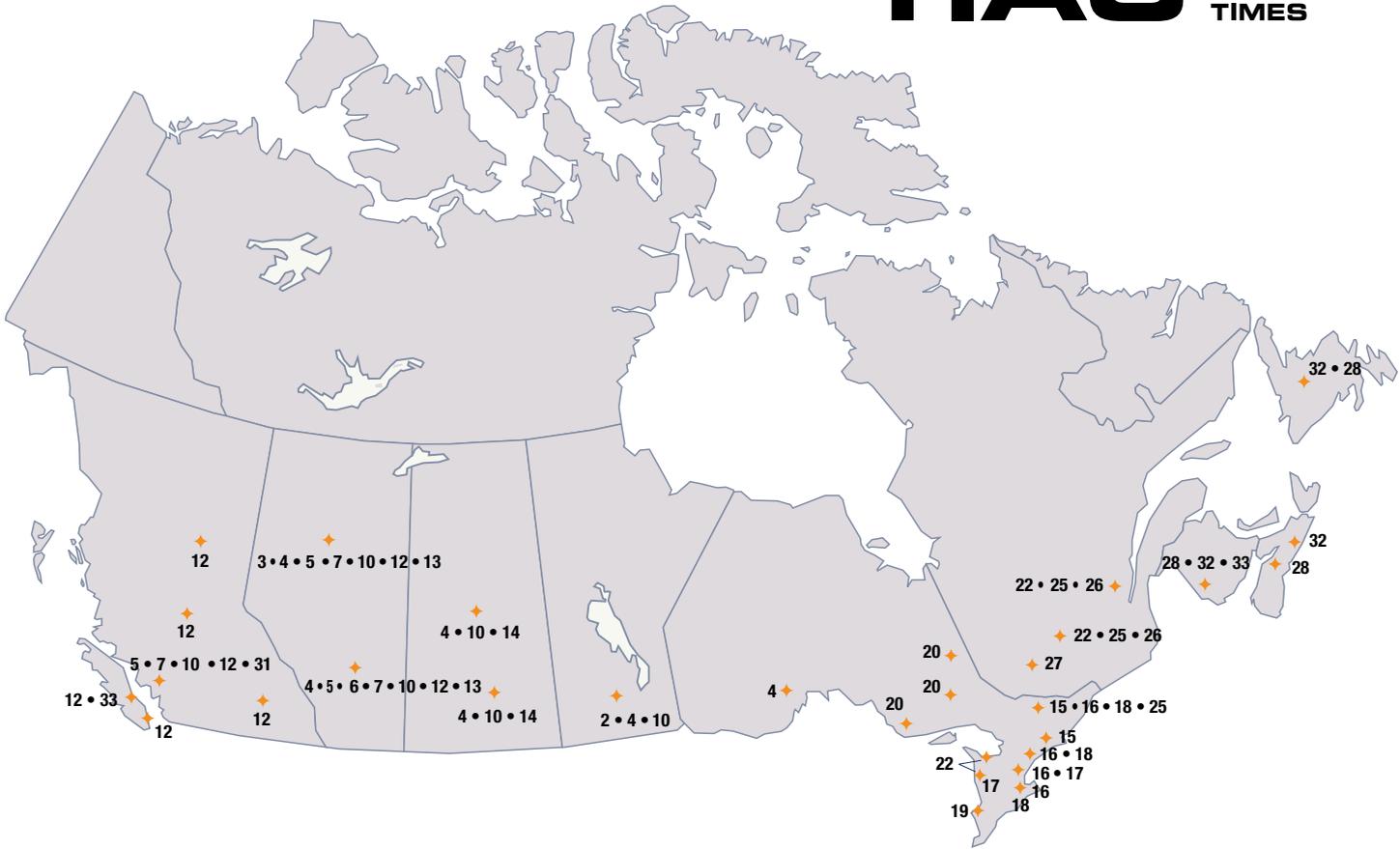
WESTERN PROVINCES

- 2 Alsip's Industrial Products Inc.**
Winnipeg, MB(204) 667-3330
- 3 Amity Insulation Group Inc.**
Edmonton, AB(780) 454-8558
- 4 Brock White Canada Company**
Regina, SK(306) 721-9333
(800) 578-3357
Saskatoon, SK(306) 931-9255
Winnipeg, MB(204) 694-3600
Calgary, AB(403) 287-5889
Edmonton, AB(780) 447-1774
- 5 Burnaby Insulation / SPI**
Burnaby, BC(604) 430-3044
Edmonton, AB(780) 452-4966
Calgary, AB(403) 720-6255
- 6 Western Viking Inc.**
Calgary, AB(403) 266-7066
- 7 Crossroads C & I Distributors**
Edmonton, AB(780) 452-7410
(800) 252-7986
Calgary, AB(403) 236-9760
(800) 399-3116
Burnaby, BC(604) 421-1221
(800) 663-6595
- 10 Nu-West Construction Products Inc.**
CORPORATE(306) 978-9694
Vancouver, BC(604) 288-7382
(866) 655-5329
Calgary, AB(403) 201-1218
(877) 209-1218
Edmonton, AB(780) 448-7222
(877) 448-7222
Regina, SK(306) 721-5574
(800) 668-6643
Saskatoon, SK(306) 242-4224
(800) 667-3766
Winnipeg, MB(204) 977-3522
(866) 977-3522
- 12 Steels Industrial Products Ltd.**
Burnaby, BC(604) 415-3800
Surrey, BC(604) 576-9131
Victoria, BC(250) 384-8032
Prince George, BC(250) 561-1821
Calgary, AB(403) 279-2710
Edmonton, AB(780) 452-4710
Kamloops, BC(250) 374-3151
Kelowna, BC(250) 765-9000
Nanaimo, BC(250) 751-8929
- 13 Tempro Tec Inc.**
Calgary, AB(403) 216-3300
(800) 565-3907
Edmonton, AB(780) 416-7761
(800) 565-3907

- 14 Wallace Construction Specialties Ltd.**
Regina, SK(306) 569-2334
(800) 596-8666
Saskatoon, SK(306) 653-2020
(800) 667-3730
- 31 Shur-Fit Products Ltd.**
Burnaby, BC(604) 421-5995

ONTARIO

- 4 Brock White Canada Company**
Thunder Bay(807) 623-5556
(800) 465-6920
- 15 Asbe-guard Equipment Inc.**
Ottawa(613) 752-0674
(800) 727-2144
- 16 GlassCell Isofab Inc.**
Kitchener(519) 744-3350
Ottawa(613) 822-2225
Toronto(416) 241-8663
(416) 674-8584
(800) 268-0622
London(519) 451-0180
Stoney Creek(905) 664-9119
- 17 Impro**
Mississauga(905) 602-1486
(800) 95-IMPRO
Sarnia(519) 383-6977
- 18 Multi-Glass Insulation Ltd.**
Toronto(416) 798-3900
Hamilton(877) 822-0635
Ottawa(877) 822-0635
- 19 Sarnia Insulation Supply (Division of GlassCell Isofab Inc.)**
Sarnia(519) 336-9590
(519) 336-6444
- 20 Systems Supply Northern Ltd.**
Sudbury(705) 566-4576
(800) 461-7159
Sault Ste. Marie(705) 575-8735
Timmins(705) 267-0219
- 25 Dispro Inc.**
Ottawa(800) 361-4251
Toronto(416) 213-9976
- 33 General Insulation Company**
Mississauga(905) 282-1323



QUÉBEC

22 GlassCell Isofab Inc.

Montréal.....(514) 738-1916
 Québec City.....(418) 659-4444

25 Dispro Inc.

Montréal.....(514) 354-5250
 Québec City.....(800) 361-4251

26 Nadeau

Québec City.....(418) 872-4615
 (800) 463-5037
 Montréal.....(514) 493-9000
 (800) 361-0489

27 Polybrand Inc.

Rigaud.....(450) 451-6781
 (800) 567-3626

ATLANTIC PROVINCES

28 Scotia Insulations Ltd.

Dartmouth, NS.....(902) 468-8333
 Mount Pearl, NL.....(709) 747-6688
 Saint John, NB.....(506) 632-7798

32 Multi-Glass Atlantic Inc.

Saint John, NB.....(506) 633-7595
 Halifax/Dartmouth, NS.....(902) 468-9201
 St. John's, NL.....(709) 368-2845

33 General Insulation Company

Dartmouth, NS.....(902) 468-5232

simply click, and you're there."

The web-based application includes consulting tables, enhanced calculators, and more than 300 product comparisons. For example, users can easily see if products are LEED compliant or look up where they are made.

"The beauty is that the tool will always be refreshed. It's not like a code where you have to wait to receive papers each time it's modified. It's instant. We can also create more data at anytime. There really is no end to it," adds Wilson. "When you're on the job site and you have a question, you will be able to have your mobile device on the site and look the answer up right there."

While hard at work on these current initiatives, AIQ has not forgotten an item that is constantly on its agenda.

"In Quebec, the construction world is very different from the rest of Canada. Currently, anyone who is anyone can get their license to be a contractor," explains Wilson. "We are always trying to regulate licensing for mechanical insulators. This continues to be a work in progress."

Don't miss the winter issue of *TIAC Times*, where the Master Insulator's Association of Ontario (MIA) is featured. We will also be checking in with Manitoba. ■

"When you're on the job site and you have a question, you will be able to have your mobile device on the site and look the answer up right there."

suscite une vente importante de produits et, en même temps, une réduction considérable de la consommation d'énergie. »

L'AIQ a aussi terminé un autre gros projet cette année. En partenariat avec l'Agence de l'efficacité énergétique du Québec, l'AIQ a lancé pour ses membres un outil accessible par son site Web. Il s'agit en l'occurrence d'un outil de référence numérique pour les systèmes d'isolation et d'étanchéité de l'enveloppe des bâtiments qui comprend des liens vers les lois, codes et fiches techniques des fabricants, et ce sous forme numérique, et qui est constamment mis à jour. « Il n'est pas nécessaire de fouiller dans les livres », indique Mme Wilson. « Il suffit de cliquer, et vous y êtes. »

L'application en ligne comprend des tables de consultation, des calculatrices évoluées et plus de 300 comparaisons de produits. Il est facile pour l'utilisateur, par exemple, de vérifier si tel produit est conforme à la norme LEED, ou bien de confirmer l'endroit où il est disponible.

« Ce qui fait l'intérêt de l'outil, c'est qu'il est constamment mis à jour. Ce n'est pas comme un code dont il faut attendre les mises à jour. Nos mises à jour sont instantanées. Nous pouvons aussi verser davantage de données, et ce en tout temps. Les possibilités sont illimitées », de rajouter Mme Wilson. « Vous êtes sur le chantier, vous avez une question, et avec votre appareil mobile, vous pouvez trouver la réponse immédiatement. »

Si l'AIQ travaille fort à ces initiatives, il est une question qu'elle ne perd jamais de vue. « Au Québec, le secteur de la construction est très différent d'ailleurs au Canada. À l'heure actuelle, n'importe qui peut obtenir un permis d'entrepreneur », explique Mme Wilson. « Nous tentons constamment de réglementer la délivrance des permis pour les calorifugeurs. Le travail à ce chapitre se poursuit. »

Ne manquez pas de lire le numéro d'hiver de *TIAC Times*, dans lequel il sera question de la Master Insulator's Association of Ontario (MIA) et de l'association provinciale du Manitoba. ■

Fattal's
INSULTAPE
ULC LABELLED 25/50



**For best results
use Fattal's Insultape
Pour de meilleurs résultats
utilisez l'Insultape de Fattal**

BUY DIRECT FROM US
ACHETEZ DIRECTEMENT DE NOUS

TEL: 1-800-361-9571
FAX: (514) 932-4088

CANADA: P.O. BOX 1923, STATION A, TORONTO M5W 1W9
VANCOUVER (604) 228-0215 • CALGARY (403) 236-3205
TORONTO (416) 283-2002 • EDMONTON (403) 459-4044
MONTREAL (514) 939-9954 / 932-0088

AEROCEL-SSPT™ *Cel-Link*®

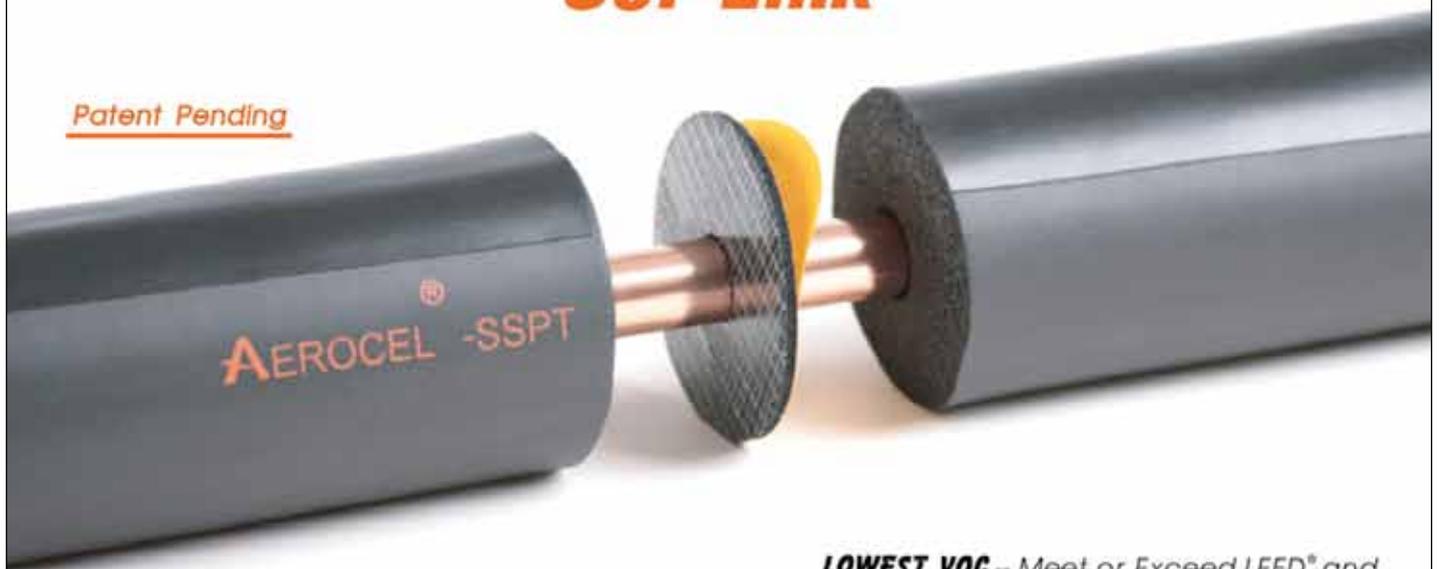
The "Stay-Seal"™ " Dual-Bond Linking and Sealing System
SAVE UP TO 5X LABOR OVER SPLIT & GLUE !!

STAY-SEAL™
Closure System
- High Quality
- Low Cost
- VOC* Free



Cel-Link

Patent Pending



SIZE AVAILABLE

Aerocel-SSPT with **Cel-Link**® is available in the following sizes:

- Wall Thicknesses : From 1/2" to 2"
 - Insulation Inside Diameters : From 5/8" to 6 1/2"
- (Other sizes available upon request)

LOWEST VOC – Meet or Exceed LEED® and California Standards.

NO NEED FOR WET ADHESIVES – No H.A.P.'s**
Eliminate waste, odor, and installation trouble

STAY-SEAL™ CLOSURE Ensures Job Quality,
Saves Cost

VOC/HAP Emission Compliant


AEROFLEX
USA, INC.
www.aeroflexusa.com



Add Another Aeroflex
Orange
to Your Profit Basket

How Important is Technology to Your Business?

Most of us are becoming utterly dependent on many forms of technology, yet don't stop to think what would happen if our systems, such as our email, computers, websites, or smart phones, tanked. What if these items were ever stolen, or crashed and couldn't be revived? For most people these type of failures are very scary, and rightfully so.

If there is one thing people don't seem to excel in, it's disaster planning for the technology they have come to rely on everyday. It constantly amazes me how dependent we've become on technology, yet many of us still treat it as if it is nothing more than a commodity; that is, until some unfortunate event happens. When email goes down, websites don't work, or computers crash, things can easily spiral into a disaster for businesses or individuals. Houston, we have a problem.

While we are all bound by our cash flow, it's critical to understand short and long term costs associated with the different options available when purchasing technology.

Here are some important things everyone should think about when it comes to the mission critical technology we use:

1. Answer the question "How important is this to me?" If it is mission critical, don't make the buying decision lightly. Do your homework or get advice from experienced professionals you trust.
2. Invest appropriately. The cheapest solution usually results in the highest costs when something goes wrong. These costs may or may not be physical cash, but lost opportunity and lost sales, and they can be extremely high.
3. Spend the time to understand how things work, not in technical detail, but in principle, so that in the event something goes wrong you can provide support people with the information they need to get the problem fixed as quickly as possible.
4. Plan for disaster. Contrary to popular belief, computers and related technology are anything but infallible. A simple back-up plan like a portable hard drive or signing



by / par Joe Perraton
Point One Media, Inc.

À quel point la technologie est-elle importante pour vos affaires ?

Nous sommes presque tous en train de devenir totalement dépendants à l'égard de nombreuses formes de technologie. Néanmoins, nous ne prenons pas le temps de réfléchir à ce qu'il se passerait si les instruments que nous utilisons tels que nos systèmes de courrier électronique, ordinateurs, sites Web ou téléphones intelligents, flanchaient tout d'un coup. Qu'arriverait-il si ces appareils étaient volés ou plantaient et ne pouvaient être remis en marche ? La plupart des gens redoutent beaucoup ce type de défaillances, et à juste titre.

S'il est un domaine dans lequel on ne semble pas exceller, c'est en planification antisinistre pour la technologie sur laquelle on en est venu à compter tous les jours. La dépendance que nous avons développée à l'égard de la technologie ne cesse de m'étonner. Pourtant, beaucoup d'entre nous agissent encore celle-ci comme si elle n'était rien de plus qu'un outil commode, jusqu'à ce qu'un incident fâcheux se produise. Lorsqu'un système de courrier électronique, un site Web ou un ordinateur plante, cela peut facilement devenir un désastre pour une entreprise ou un particulier. « Tout va très bien, madame la marquise » ?

Bien que nous soyons tous limités par nos moyens financiers, au moment d'acheter un outil technologique, il est crucial de connaître les coûts à court et à long terme qui sont associés aux diverses options existantes.

Voici quelques points importants auxquels chacun devrait réfléchir lorsqu'il s'agit de la technologie essentielle à sa mission :

1. Demandez-vous quelle importance cela a pour vous. Si c'est essentiel à votre mission, ne prenez pas de décision à la légère au moment de faire votre achat. Faites bien vos recherches ou demandez conseil à des professionnels expérimentés en qui vous avez confiance.
2. Investissez suffisamment d'argent. La solution la moins chère occasionne ordinairement les dépenses les plus élevées en cas de problème. Ces coûts peuvent se calculer en espèces ou prendre la forme d'occasions ratées ou de ventes perdues, et ils sont susceptibles d'être extrêmement élevés.
3. Prenez le temps de comprendre comment les choses



Produits POLYBRAND Products
distributeur/fabricant — distributor/fabricator

ELFOAM® • Elliott Foam Company of Indianapolis

FOAMGLAS® • Pittsburgh Corning Corporation

TRYMER® / XPS® PIB / SARAN® • ITW Insulation Systems

France Dumont

f.dumont@urecon.com

Tel: (450) 451-6781 • Watts: 1 (800) 567-3626 • Fax: (450) 451-0132
www.urecon.com

Accréditée ISO 9001 Registered



On the web there is no finish line, but that doesn't mean your customers aren't watching the race.

In the never-ending race to stay in front of customers and ahead of competition on the Internet, you need more than just a website. You need to be connected to your marketplace, participate in emerging technology, and constantly remind customers your business is ready, willing, and able to serve their needs.

At Point One Media, our goal is to help your company stay focused on running your business while we focus on keeping you in the race. Not only will we set you up for success, we'll keep your online presence alive and vibrant in your industry and in the eyes of your customers.

Let us show you how.



www.pointonemedia.com

Call us toll-free at 877.755.2762

up for some online file storage space will take the panic out of a system failure.

5. Consider personal support as an important factor in deciding on technology. If you're technically inclined, getting personal support for issues may not be a big deal. If you're not technically inclined, make sure the provider and services you choose provide the level of service you need. For most people, getting personal service is not only worth paying a premium for, it provides peace of mind in the event of a system failure.
6. Understand time is money. Sure you may be able to figure out something on your own or make something work, but a professional may be able to do it ten times faster and better.

All of the technology we use everyday costs money and time. In most cases, you have the choice of either paying less up front with the risk of paying a lot more in the long run, or you can spend the appropriate time and money to do it right in the first place and enjoy the peace of mind that comes with a good product or service. It's like a friend once advised me when I was deciding which new motorcycle helmet to buy and wasn't sure how much to spend. He asked me how much I valued my head. I answered, "a lot" and proceeded to buy the most expensive one they had. The peace of mind was worth it. ■

Joe Perraton is president of Point One Media and can be reached by email at <jperraton@pointonemedia.com> or by calling 877.755.2762.



3925 Steeles Avenue East
Units 1 & 2
Brampton, Ontario L6T 5W5
www.multiglass.com

Main Office (416) 798-3900
Customer Service (416) 798-3911
Fax (416) 798-3901



ROBERT GRAY
BUS: 204-222-0920
FAX: 204-224-5666
TF: 1-800-250-9080

300 Transport Rd.
Box 29 Grp 582 RR5
Winnipeg, MB R2C 2Z2

info@thermoapplicators.com

fonctionnent, non en détail sur le plan technique mais en principe, afin que, s'il arrive quelque chose, vous puissiez fournir au personnel de soutien l'information dont il a besoin pour régler le problème le plus rapidement possible.

4. Ayez un plan en cas de catastrophe. Contrairement à une idée répandue, les ordinateurs et la technologie connexe sont tout sauf fiables. Un simple plan d'urgence tel que copier vos données sur un disque dur portatif ou vous abonner à un service d'archivage de fichiers en ligne vous empêchera de paniquer advenant une défaillance de système.
5. Considérez l'accès à une aide personnelle comme un facteur important pour la prise de décisions. Si vous avez des dispositions en matière technologique, l'obtention d'une aide personnelle pour régler vos problèmes peut ne pas importer beaucoup. Sinon, assurez-vous que le fournisseur choisi vous offre le niveau de service dont vous avez besoin. Pour la plupart, l'accès à un service personnalisé vaut le supplément à payer et procure la tranquillité d'esprit en cas de panne.
6. N'oubliez pas : le temps, c'est de l'argent. Bien sûr que vous pourriez peut-être trouver vous-même la cause du problème et le régler, mais un professionnel pourrait probablement le faire dix fois mieux et plus rapidement.

Toute la technologie que nous utilisons au quotidien coûte de l'argent et du temps. Dans la plupart des cas, on a le choix entre payer moins cher initialement et risquer de payer beaucoup plus cher à la longue, ou investir suffisamment de temps et d'argent pour bien faire les choses d'entrée de jeu et bénéficier de la tranquillité d'esprit que procure un bon produit ou un bon service. Cela me rappelle le conseil qu'un ami m'a donné quand je me demandais quel nouveau casque de motocycliste acheter et combien d'argent dépenser. Il m'a demandé dans quelle mesure je tenais à ma tête. « Beaucoup », que je lui ai répondu, puis j'ai acheté le casque le plus cher du magasin. Ma tranquillité d'esprit en valait bien la peine. ■

Joe Perraton est le président de Point One Media. Pour le joindre, veuillez lui envoyer un courriel à <jperraton@pointonemedia.com> ou lui téléphoner en composant le 877.755.2762.



Anjou • Ste-Foy • Ottawa
514-354-5250 • 1-800-361-4251
www.dispro.com • iso@dispro.com

Gamme complète de produits isolants
Complete line of insulation products

Distributeur-fabricant
Depuis 1982

Distributor-Fabricator
Since 1982

ISO 9001:2000

Construction Managed Project Delivery

Long-Overdue Standard Form Contracts On the Way

The good news: there are some new standard form construction contracts on the way. The bad news: they have not yet been released, remain shrouded in mystery, and I can't really tell you much about them yet.

Most owners and contractors I've dealt with enjoy (perhaps not the right word) working with Canadian Construction Documents Committee (CCDC) documents. The flagship CCDC-2 Stipulated Sum Contract is a perennial favourite. While few would argue that the CCDC-2 is a perfect document (contractors seem to find its provisions cumbersome and owners generally have the view that it is overly "contractor friendly") it is at least, as they say, "the devil you know." Like an old pair of jeans, the CCDC-2 is familiar and comfortable. It also injects a certain amount of certainty into the contractual relationship. This is always a good thing.

Unfortunately, the CCDC-2 only really lends itself properly to fixed price agreements between the owner and contractor where there is a third party consultant overseeing the project. It doesn't work with construction managed projects and, while the Canadian Construction Association (CCA) standard forms for construction managed projects (Documents 5 and 17) have been around for years, they don't appear to be as frequently used as one might expect.

In any case, the good folks of the CCDC are in the process of finalizing a long-awaited group of new standard contract forms to be used for construction managed projects. The CCDC-5A will be the standard form for use between the construction manager and the owner and the owner will contract directly with the trade contractors using the new CCDC-17 document. The CCDC-5A will replace CCA Document 5 and the CCDC-17 will replace CCA Document 17. How much similarity there will be between the outgoing CCA documents and the incoming CCDC documents is not known but my guess is that the wheel won't be completely reinvented. If I were guessing, the changes might be of a similar nature to those that were made to the new 2008 CCDC-2 (from the former 1994 version).

What's more exciting (again, maybe not the right word) than the fresh coat of lipstick being put on the existing construction management contracts is the entirely new CCDC-5B which will be the standard form for use between the construction manager and owner where the construction manager initially provides pre-tender advisory and management services to the owner and subsequently slides into the role of general contractor to undertake some or all of the actual construction of the project.



by / par Adam I. Zasada
Gowling Lafleur Henderson LLP

Exécution de projets selon la méthode de la gérance de construction

Les contrats types tant attendus bientôt prêts

La bonne nouvelle : de nouveaux contrats types en construction seront bientôt prêts. La mauvaise nouvelle : ils ne sont pas encore publiés et restent enveloppés de mystère. Bref, je n'ai pas grand-chose à annoncer à ce sujet.

La plupart des maîtres d'ouvrage et des entrepreneurs de ma connaissance sont ravis (le mot est peut-être un peu fort) de pouvoir travailler avec les documents du Comité canadien des documents de construction (CCDC). Le contrat type CCDC-2 Contrat à forfait, bien connu, reste l'éternel favori. Si tous s'entendent pour dire que le CCDC-2 est loin d'être parfait (les entrepreneurs estiment que les dispositions sont lourdes et les maîtres d'ouvrage croient que le contrat favorise les entrepreneurs), le contrat est, à tout le moins selon eux, ce « mal que l'on connaît ». Comme une vieille paire de pantoufles, le contrat type CCDC-2 est familier et confortable. Il a l'avantage d'offrir un espèce de certitude dans la relation contractuelle; en soi, c'est toujours une bonne chose.

Malheureusement, le contrat type CCDC-2 ne se prête bien qu'aux ententes à prix fixe entre le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur, dans les cas où une tierce partie assure la surveillance du projet. Il ne fonctionne pas pour les projets exécutés selon la méthode de la gérance de construction et, même si les contrats types de l'Association canadienne de la construction (ACC) existent depuis des années pour ce type de projet (Documents 5 et 17), ils ne semblent pas être employés aussi fréquemment qu'on pourrait le penser.

Dans tous les cas, les bonnes âmes du CCDC sont en train de mettre la dernière main à un groupe de contrats types qu'on attend depuis très longtemps pour les projets exécutés selon la méthode de la gérance de construction. Le formulaire normalisé CCDC-5A sera employé entre le gestionnaire de la construction et le maître de l'ouvrage; le maître de l'ouvrage passera un contrat directement avec les entrepreneurs des corps de métier et se servira du nouveau contrat type CCDC-17. Le CCDC-5A remplacera le Document 5 de l'ACC et le CCDC-17 remplacera le Document 17 de l'ACC. Nous

My understanding is that, under the new CCDC-5B, the construction manager (not the owner as under the CCDC-5A) will engage the trade contractors and is responsible to the owner for their work on the project. This model of project delivery is commonly called "construction management at risk" and is, for whatever reason, still more fashionable in western Canada (BC and Alberta) than in Ontario and out east. However, assuming that construction management at risk continues to grow in popularity and gain traction across the country, a standard form (akin to the CCDC-2) will be a welcome option for industry players and construction lawyers alike. At the end of the day, the jury is out on how good these contracts will be and how widely they will be used, but as a construction lawyer, I'm always happy to see standard forms in use (as long as they are properly completed, amended as appropriate, and followed by the parties through the project).

In future columns, and once we've had a bit of time to see how these new contracts look, I'll share my views on them and offer a couple of suggestions as to where and how they might be improved. ■

Adam Zasada is a senior associate at the Waterloo Region office of Gowling Lafleur Henderson LLP (gowlings) and practices civil litigation with an emphasis on the resolution of construction disputes. To discuss this article, or other construction law issues, please contact Adam at either 519.575.7502 or <adam.zasada@gowlings.com>.

ne savons pas dans quelle mesure les documents de l'ACC et les nouveaux documents du CCDC se ressembleront, mais il y a fort à parier qu'on n'a pas complètement réinventé la roue pour l'occasion. En fait, j'ai l'impression que ces changements seront du même ordre que ceux qui ont été effectués pour le nouveau contrat type 2008 CCDC-2 (dont la version antérieure remontait à 1994).

Ce qui est plus emballant (mais encore, le mot est peut-être un peu fort) que ce nouveau vernis appliqué aux contrats types actuels de gérance de construction, c'est le tout nouveau document CCDC-5B à employer entre le gestionnaire de la construction et le maître de l'ouvrage dans les cas où le gestionnaire de la construction fournit au maître de l'ouvrage dans un premier temps des services de conseil et de gestion avant l'appel d'offres et assume ensuite le rôle d'entrepreneur général pour au moins une partie, sinon pour la totalité, des travaux de construction du chantier.

Si j'ai bien compris, avec le nouveau document CCDC-5B, c'est le gestionnaire de construction (et non le maître de l'ouvrage comme c'est le cas avec le CCDC-5A) qui embauchera les entrepreneurs de corps de métier et assumera devant le maître de l'ouvrage la responsabilité de leurs travaux sur le chantier. Ce modèle d'exécution s'appelle communément la gérance de construction exposée au risque et demeure, pour une raison qui m'échappe, plus en vogue dans l'Ouest du Canada (Colombie-Britannique et Alberta) qu'en Ontario et dans l'Est. Cependant, à supposer que la gérance de construction exposée au risque continue de faire des adeptes et se généralise à l'échelle du pays, un contrat type (semblable au CCDC-2) serait accueilli avec satisfaction par les acteurs de l'industrie et les avocats spécialisés en droit de la construction. En fin de compte, il revient à chacun de se prononcer sur l'utilité et l'utilisation futures de ces contrats types. Mais l'avocat du droit de la construction que je suis est ravi de voir l'avènement de contrats types (dans la mesure où ils sont bien remplis, modifiés et respectés par les parties pour la durée du projet).

Une fois que nous aurons vu et employé ces nouveaux contrats, nous reprendrons le sujet et offrirons quelques suggestions sur les points à améliorer. ■

Adam Zasada est associé principal de Gowling Lafleur Henderson LLP à son bureau régional de Waterloo. Il se spécialise dans le contentieux des affaires civiles et plus particulièrement en droit de la construction. Pour discuter du présent article, ou de toute autre question relevant du droit de la construction, veuillez communiquer avec Me Zasada au numéro de téléphone 519.575.7502 ou à l'adresse <adam.zasada@gowlings.com>.



VentureTape®

Ed Sore
National Sales Manager
Insulation Products

Venture Tape Corp.
30 Commerce Road
P.O. Box 384
Rockland, MA 02370-0384
U.S.A.

Direct Line: 781-421-2231
781-331-5900, x2231
800-343-1076 (USA)
800-544-1024 (Canada)
Fax: 781-871-0065

esore@venturetape.com
www.venturetape.com



FIBREX®

DAVE KERNOHAN
Sales & Marketing Manager
Canada

Fibrex Insulations, Inc.
P.O. Box 2079,
561 Scott Road,
Sarnia, Ontario N7T 7L4

Telephone: (519) 336-7770
1-800-265-7514
Telefax: 1-800-363-4440
www.fibrexinsulations.com



Why use a Private Investment Counsel?

When doing financial plans for clients that have investment assets of \$500,000 and more, we suggest eliciting the services of a private investment counsel (money manager) who offers ongoing, discretionary management of a client's portfolio. These individuals can build customized portfolios with select securities based on specific circumstances and requirements. The following outlines why we recommend using a private investment counsel.

Greater Transparency

With private investment counsels, you actually own the securities that are purchased for your portfolio (i.e. fixed income and stocks), whereas with mutual funds, you purchase units of the fund and do not directly own the various securities held in that fund.

Fee Deductibility

Management fees incurred from a non-registered investment account are deductible for tax purposes under certain conditions. The fees relate to advice pertaining to the buying and selling of a certain investment and cannot be commissions and cover the administration costs or management of the investment.

Taxation

If we have an investor that holds a large value in a mutual fund and decides to cash out for any reason, the fund then needs to come up with the money to fulfill the request. This might represent liquidating securities, which will generate a gain or loss that will be divided in the pool and then flowed back to investors.

Access to Money Managers

Generally speaking, it is unusual to be able to directly speak the money managers looking after your mutual funds. Private investment counsels, however, allow you to communicate on a one-to-one basis.

Selecting the right private wealth counsellors to work with has required us to perform extensive due diligence in finding the best in Canada who also adhere to our investment philosophy. Out of the 750 private investment counsellors that we researched, we were able to create a short list of three of the top firms in Canada. The main principles behind this selection process are based on the fundamentals represented in these firms' philosophies that are as follows:

Concentrated Funds

By focussing on a limited number of quality securities (20 to



by / par Glenn Ayrton
Investment Advisor, Sora Group

Pourquoi faire appel à un conseiller en placements privé ?

Aux clients dont la valeur des placements s'élève à 500 000 \$ ou plus, nous suggérons de faire appel à un conseiller en placements privé (gestionnaire de fonds) qui offre des services continus de gestion discrétionnaire des placements. Le gestionnaire peut monter un portefeuille personnalisé de titres en fonction des circonstances et des exigences précises du client. Voici les raisons qui, d'après nous, militent en faveur du recours à un conseiller en placements privé.

Transparence accrue

Grâce aux services d'un conseiller en placements privé, vous êtes propriétaire des titres achetés pour votre portefeuille (c.-à-d. revenu fixe et actions), alors que, dans un fonds commun de placement, vous achetez des unités du fonds sans être directement propriétaire des titres acquis.

Déductibilité des frais

Les frais de gestion d'un compte de placement non enregistré sont déductibles d'impôt à certaines conditions. Les frais sont liés au conseil donné sur l'achat et la vente de certains placements, et ne sont pas considérés comme une commission; ils comprennent les coûts associés à l'administration ou à la gestion du placement.

Fiscalité

Si l'investisseur détient des valeurs importantes dans un fonds commun de placement et qu'il décide de les encaisser, le fonds doit rembourser l'argent demandé. Ce qui signifie qu'il faudra peut-être liquider des titres, produisant ainsi un gain, ou une perte, qui sera divisé et répercuté sur les investisseurs.

Accès au gestionnaire de fonds

Règle générale, il est rare qu'on arrive à parler directement à un gestionnaire de fonds qui s'occupe d'un fonds commun de placement. Vous pouvez par contre communiquer directement avec le conseiller en placements privé.

30), you essentially own a larger ownership stake in assets that generate profits for their owners.

Criteria in Stock Selection

Some important questions include:

- If this were a private company, would I buy it?
- If I buy this company, can I live off the cash flow?
- Would I want to work with the people running the company?
- Am I buying at a good price (i.e. low price earnings ratio)?

Seeking Opportunity

The managers, being able to seek opportunity wherever they can be found, are not always being constrained within a box by mirroring the index.

Management Fee Structure

Fees are levied into the management of your assets. This ensures compensation for the money manager running the fund or portfolio. It also covers ongoing expenses and administration costs. The management fees are based on the total assets managed. There may be a flat management fee or in most cases, a declining fee structure once certain asset thresholds are met.

Cash Flow

Dividends are important in today's environment. The conventional wisdom is that common shares provide gains first and income second. However, over a period of time, it is dividends that make up most of the total return, particularly re-invested dividends. Therefore, it is important to know what the investment counsel's guidelines are with dividends and how they are incorporated into their investment strategies.

continued on page 38

Nous avons effectué beaucoup de recherches pour trouver les meilleurs gestionnaires de patrimoine privés au Canada, gestionnaires qui adhèrent à notre philosophie de placement. Des 750 conseillers en placements privés que nous avons examinés, nous avons retenu trois des meilleurs cabinets au Canada. Les grands principes que nous avons employés pour ce choix, adoptés aussi par les cabinets en question, sont les suivants :

Fonds concentrés

En se concentrant sur un nombre limité de titres de qualité (entre 20 et 30), votre part dans les titres rentables est plus importante.

Critères de choix des actions

Notamment :

- Si c'était une compagnie privée, en ferais-je l'acquisition ?
- Si j'achetais cette compagnie, pourrais-je vivre des liquidités qu'elle génère ?
- Est-ce que je voudrais travailler avec les dirigeants de la compagnie ?
- Le prix d'achat est-il bon (c.-à-d. faible rapport prix-gains) ?

Recherche du gain

Le conseiller, qui recherche le gain là où il peut le trouver, n'est pas limité par l'indice.

Barème des frais de gestion

Des honoraires sont exigibles pour la gestion de votre actif. C'est la rémunération que le gestionnaire de fonds touche pour la gestion du fonds ou du portefeuille. Ces honoraires couvrent aussi les dépenses courantes et les frais d'administration. Les frais de gestion sont fonction du total de l'actif géré. Tantôt, on demande une somme forfaitaire, tantôt, et en fait dans la plupart des cas, on demande des frais selon un barème décroissant une fois que certains seuils d'actif sont atteints.

Dividendes

À notre époque, les dividendes sont de la première importance. Selon la pensée classique, ce sont les actions qui forment d'abord le gain, puis le revenu. Cependant, sur une certaine période, ce sont les dividendes qui comptent pour la partie la plus importante du rendement total, surtout s'il s'agit de dividendes qu'on réinvestit. Il importe donc de connaître les principes du conseiller en placements en matière de dividende

suite à la page 38

NDT INSPECTION PLUGS

Your Customers Are Concerned About ...



Corrosion Under Insulation (CUI)

NDTSeals.com ■ 800.261.6261

New National Model Energy Codes Available

The 2010 National Model Construction Codes will be available for purchase on November 29, 2010. Prepared under the auspices of the Canadian Commission on Building and Fire Codes (CCBFC) and published by the National Research Council of Canada (NRC), they comprise the National Building Code of Canada (NBC), the National Fire Code of Canada (NFC), and the National Plumbing Code of Canada (NPC).

“I am very pleased to announce the launch of the 2010 National Model Construction Codes,” says Bruce Clemmensen, Chair of the CCBFC for the 2005-2010 code cycle. “Their development is the result of broad consultation, a great deal of work from many dedicated volunteers, and the excellent staff support provided by NRC’s Canadian Codes Centre. This work has benefited from, and been informed by, our ongoing partnership with the provinces and territories through the Provincial Territorial Policy Advisory Committee on Codes.”

What's new?

Close to 800 technical changes have been incorporated in the 2010 National Model Construction Codes. They address the many technological advances and health and safety concerns raised since the 2005 editions were published.

Overviews of the most significant technical changes in the 2010



Andre Pachon
President

C&G Insulation 2003 Ltd.
MECHANICAL INSULATION

1555 Stevens Rd., Kelowna, B.C. V1Z 1G3
Ph: (250) 769-3303 Fax: (250) 769-7644

Codes modèles nationaux de construction en vente dès novembre

Codes modèles nationaux de construction en vente dès novembre

Il sera possible d'acheter l'édition 2010 des codes modèles nationaux de construction à compter du 29 novembre 2010. Préparés sous la direction de la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies (CCCBPI) et publiés par le Conseil national de recherches du Canada (CNRC), ces codes comprennent le Code national du bâtiment – Canada (CNB), le Code national de prévention des incendies – Canada (CNPI) et le Code national de la plomberie – Canada (CNP).

« Je suis très heureux d'annoncer le lancement des codes modèles nationaux de construction de 2010 », a déclaré Bruce Clemmensen, président de la CCCBPI pour le cycle 2005-2010 d'élaboration des codes. « Ils sont le fruit d'une vaste consultation et de beaucoup d'efforts de la part de nombreux bénévoles dévoués, ainsi que de l'excellent soutien fourni par le personnel du Centre canadien des codes du CNRC. Ce travail a aussi bénéficié de notre partenariat avec les provinces et territoires par l'intermédiaire du Comité consultatif provincial-territorial des politiques sur les codes (CCPTPC). »

Le nouveau ?

Près de 800 modifications techniques ont été incorporées aux codes modèles nationaux de construction de 2010 afin de tenir compte des nombreux progrès technologiques et des préoccupations relatives à la sécurité et à la santé depuis la publication des éditions de 2005.

Un aperçu des principales modifications techniques apportées au CNB, au CNPI et au CNP 2010 sera fourni par l'Institut de recherche en construction du CNRC (IRC-CNRC) sous forme de présentations en ligne sur le site Web des codes nationaux (www.codesnationaux.ca) l'hiver prochain. Ces présentations remplaceront les séminaires qui avaient été offerts d'un bout à l'autre du pays pour les codes de 2005.

Les versions imprimées du CNB, du CNPI et du CNP 2010 seront proposées dans deux formats pratiques :

**ISOLATION
MANSON**

1-800-626-7661 | info@imanson.com

4805 Lapinière, suite 3000 - Brossard, QC J4Z 0G2
www.imanson.com

**MANSON
INSULATION**

NOUVEAUTÉS

- Gamme de produits élargie
- Certifié Greenguard®
- Davantage de contenu recyclé

Communiquez avec votre distributeur local Manson pour plus de détails



NEW FROM MANSON

- Expanded, more complete product line
 - Greenguard® Certified
 - Increased recycled content

Contact your local Manson Insulation distributor for more information

NBC, NFC, and NPC will be provided by the NRC Institute for Research in Construction (NRC-IRC) as online presentations on the National Codes Website <www.nationalcodes.ca> this winter. These presentations will replace the seminars held across the country for the 2005 codes.

Printed versions of the 2010 NBC, NFC, and NPC will be available in two practical formats: A full-size binder (8.5 x 11 inches) that lies flat for easy reference and easily accommodates updates, and a soft-cover version (8.5 x 11 inches) that contains the same information as the binder but weighs half as much. This soft-cover format is ideal for the job site.

Electronic versions of the 2010 NBC, NFC, and NBC will also be available as downloadable PDF documents, which will replace the CD-ROM versions. Online subscriptions to the 2010 NBC, NFC, and NPC will also be offered. Two User's Guides will be added later, namely the User's Guide – NBC 2010, Structural Commentaries (Part 4 of Division B) and the Illustrated User's Guide to Part 9 of the 2010 NBC.

To order the 2010 National Model Construction Codes, please visit NRC's Virtual Store at <www.nrc.gc.ca/virtualstore> starting on November 29. ■

This story is reproduced from the September issue of the Construction Innovation newsletter with permission from the NRC Institute for Research in Construction.



NU-WEST
CONSTRUCTION PRODUCTS INC.

*A Network of Solutions
For Western Canada*

Experience the True Difference!

| | |
|--|---|
| <p>Calgary 877.209.1218</p> <p>Edmonton 877.448.7222</p> <p>Regina 800.668.6643</p> | <p>Saskatoon 800.667.3766</p> <p>Vancouver 866.655.5329</p> <p>Winnipeg 866.977.3522</p> |
|--|---|

www.nu-west.ca



Crossroads C&I

**Distributors of
Mechanical Insulation**

| | | |
|---|--|---|
| <p>Edmonton, Alberta Ph.: (780) 452-7410 Fax: (780) 453-5715 1-800-252-7986</p> | <p>Calgary, Alberta Ph.: (403) 236-9760 Fax: (403) 236-8661 1-800-399-3116</p> | <p>Burnaby, B.C. Ph.: (604) 421-1221 Fax: (604) 421-1203 1-800-663-6595</p> |
|---|--|---|

www.crossroadsci.com

une reliure à anneaux (8,5 sur 11 po) qui peut être posée à plat afin d'en faciliter la consultation et l'insertion des mises à jour,

un livre à couverture souple (8,5 sur 11 po) qui contient les mêmes renseignements que la reliure à anneaux mais pesant moitié moins. Ce format est idéal pour les chantiers.

Il sera possible de se procurer aussi la version électronique des éditions 2010 du CNB, du CNPI et du CNP sous forme de documents PDF téléchargeables, qui remplaceront la version sur CD-ROM. Des abonnements en ligne pour les codes de 2010 seront aussi offerts. Deux guides de l'utilisateur seront ajoutés plus tard, soit le Guide de l'utilisateur – CNB 2010, Commentaires sur le calcul des structures (Partie 4 de la division B) et le Guide illustré de l'utilisateur de la partie 9 – CNB 2010.

Pour commander les codes modèles nationaux de construction de 2010, veuillez visiter le magasin virtuel du CNRC à www.cnrc-nrc.gc.ca/magasinvirtuel à compter du 29 novembre. ■

Le présent article est extrait du numéro de septembre du bulletin Innovation en construction et est reproduit ici avec la permission de l'Institut de recherche en construction du CNRC.

WANTED: YOUR PHOTOS

TIAC is currently collecting photos we can display at our upcoming 50th anniversary celebration in 2012.

We want YOUR photos to help tell the TIAC story. Pictures of people, places, and things are all encouraged, so please help us celebrate turning 50 by sharing your memories with us. Digital submissions can be sent to the editor of *TIAC Times* at jmcmamus@pointonemedia.com.

You can also send your photos through regular mail to:

TIAC Head Office
1485 Laperriere Avenue
Ottawa, ON K1Z 7S8



Your Armacell / Armaflex® reps across Canada DELTA T COMPONENTS

Mfr's. Rep. Refrigeration Components

| | | |
|--|--|---|
| <p>Bob DiTomaso Mike Duffey Doug Roche</p> | <p>Chomedey, Laval, QC Caledon East, ON West Kelowna, BC</p> | <p>(450) 686-9652 (905) 584-5552 (250) 769-7707</p> |
|--|--|---|

Amity Insulation Celebrates 25 Years of Family Business

Despite restructuring and consolidation elsewhere in the mechanical insulation industry, Amity Insulation, an Alberta-based distributor of insulation, metal, and accessories, has remained a one-hundred percent family-owned Canadian business. This year, Amity celebrates 25 years of distributing and fabricating the complete package of high performance materials for industrial projects of all types.

“Amity’s dedication to family values, and the ideals represented by small business, provide us with a sense of history and accomplishment that makes us proud of our work these past 25 years,” says Amity’s president Dana Landro.

Back in 1985, E. Gene Patrick, one of the industry’s dedicated and long-standing members, founded Amity Insulation Systems Ltd. on the cornerstones of hard-work, dependability, and fairness. The company’s commitment to integrity and reliability is demonstrated through its continual supply of ASTM-certified materials along with personalized, prompt, and dedicated service. General Manager David Landro works closely with Sales & Distribution Coordinator Dean Jeske, and Amity’s key personnel, to carry out the company’s commitment to these ideals every day.

“The result of Gene Patrick’s legacy, and the hard work and dedication of everyone at Amity, is a company that offers the up-close personalized service of a corner store, and the diverse, industrial materials of a modernized global business. In today’s complex world, nothing could be better,” says Dana Landro.

“We wish to thank our customers for their loyalty to Amity and the company’s original vision these past 25 years, and we look forward to continuing to support the industry in the years ahead.” ■

Insulation Applicators Ltd

Industrial - Commercial Insulation & Asbestos Abatement

Wayne Bell

Phone: (306) 949-1630
Cell: (306) 536-3907
Fax: (306) 949-3266

E-mail: waynebell@sasktel.net
272 Mill Street
Box 781, Regina SK S4P 3A8

Amity Insulation célèbre 25 ans de réussite pour l'entreprise familiale

Malgré la restructuration et la consolidation du secteur de la construction, Amity Insulation, distributeur de produits d'isolation, de métal et d'accessoires de l'Alberta, reste la propriété d'une famille. Cette année, le compagnie célèbre 25 ans d'existence d'une entreprise entièrement canadienne de distribution et de fabrication de matériaux de chantiers industriels.

« Amity, qui incarne les valeurs familiales et les idéaux de la petite entreprise, nous fait entrer dans l'histoire et nous propose un exemple de réalisation dont nous pouvons être fiers, et ce depuis 25 ans », selon la présidente d'Amity Insulation, Dana Landro.

« Dans notre secteur, étant donné que la petite et moyenne entreprise constitue 99 pour cent des sociétés canadiennes, la réactivité des petites compagnies prend de plus en plus d'importance. »

En 1985, E. Gene Patrick, qui oeuvrait déjà depuis longtemps dans le secteur de l'isolation mécanique, a établi Amity Insulation Systems Ltd. sur les fondements du travail acharné, de la responsabilité et de l'équité. L'engagement de la compagnie en faveur de l'intégrité et de la fiabilité se vérifie par le fait qu'elle continue de fournir des matériaux certifiés par l'ASTM et un service personnalisé, prompt et courtois.

« C'est ainsi que Gene Patrick a transmis à tous les employés d'Amity les valeurs du travail résolu et du dévouement. La compagnie offre le service personnalisé et immédiat du magasin du coin et les matériaux industriels à rendement élevé d'une entreprise internationale moderne. Dans notre monde si complexe, on ne peut rien trouver de mieux », selon Mme Landro. « Nous tenons à remercier nos clients pour leur fidélité au cours des 25 dernières années ». ■

FATTAL'S THERMOCANVAS

25/50 RATED

Family Tradition Since 1830
167 Years Strong

1-800-361-9571

FAX (514) 932-4088

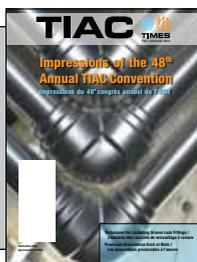
P.O. BOX 1923, STATION A,
TORONTO, CANADA M5W 1W9

Do you have news you'd like to share with the industry? Submit your press releases and photos to the *TIAC Times* Editor, Julie McManus at <jmcmamus@pointonemedia.com>.

These are a few principles to consider when determining if a private money manager is right for you. It is equally important that the necessary due diligence is performed by both parties involved to ensure there is a great fit. If you would like your portfolio reviewed to see if private investment counsel would benefit you, contact us at 888.811.6808. ■

Glenn Ayrton is registered as an Investment Advisor with Sora Group Wealth Advisors Inc. (SGWA), a member of the Canadian Investment Protection Fund. This information is general in nature and is intended for educational purposes only. This should not be considered personal investment advice or solicitation to buy or sell securities. For specific situations you should always consult a financial professional. The views expressed are those of the author and not necessarily those of SGWA.

Are you reading a borrowed copy of TIAC TIMES? GET YOUR OWN! Subscribe online today at www.tiactimes.com



et de savoir comment ces dividendes sont intégrés dans la stratégie de placement.

C'étaient là quelques-uns des principes dont tenir compte quand on s'interroge sur l'utilité d'avoir recours à un conseiller en placements privé. Il faut aussi se rappeler que, pour réussir, les deux parties doivent faire preuve de diligence raisonnable. Si vous souhaitez faire réexaminer votre portefeuille afin de décider si la voie du conseiller en placements privé est la meilleure dans votre cas, n'hésitez pas à communiquer avec nous au 888.811.6808. ■

Glenn Ayrton est conseiller agréé en placements auprès de Sora Group Wealth Advisors Inc. (SGWA), société membre du Fonds canadien de protection des épargnants (FCPE). L'information fournie ici est de nature générale, et est communiquée à titre informatif seulement. Le présent article ne saurait être considéré comme un avis de placement personnel ni comme de la sollicitation pour acheter ou vendre des titres. Vous êtes invité à consulter un professionnel en finances. Le point de vue exprimé est celui de l'auteur et ne reflète pas forcément celui de Sora Group Wealth Advisors Inc.

| Advertiser / Compagnie | Page | Phone | Web |
|------------------------------------|-------------|------------------------|--|
| Aeroflex USA Inc. | 27 | 866.237.6235 | www.aeroflexusa.com |
| Alsip's Industrial Products Ltd. | 14 | 204.667.3330 | www.alsips.com |
| Amity Insulation Group Inc. | 9 | 780.454.8558 | www.amityinsulation.com |
| Belform Insulation Ltd. | 5 | 519.652.5190 | www.belform.com |
| C & G Insulation 2003 Ltd. | 35 | 250.769.3303 | n/a |
| CertainTeed | 13 | 800.233.8990 | certainteed.com |
| Crossroads C&I Distributors | 36 | 604.421.1221 | www.crossroadsci.com |
| Delta T Components | 36 | 905.648.0445 | n/a |
| Dispro | 30 | 800.361.4251 | www.dispro.com |
| Fibrex Insulations Ltd. | 32 | 519.336.7770 | www.fibrexinsulations.com |
| GlassCell Isofab Inc. | 22, 23 | 800.268.0622 | www.glasscellisofab.com |
| Industrial Insulation Group, LLC | 7 | 800.866.3234 | www.iig-llc.com |
| Insulation Applicators Ltd. | 37 | 306.949.1630 | e: waynebell@sasktel.net |
| K-Flex USA, LLC | 12 | 800.765.6475 | www.kflexusa.com |
| Knauf Insulation | 15 | 800.825.4434 ext. 8283 | www.knaufinsulation.us |
| Mactac | 16 | 800.328.2619 | www.mactac.com |
| Manson Insulation Products | 17, 35 | 800.626.7661 | www.isolationmanson.com |
| Multi-Glass Insulation Ltd. | 30 | 416.798.3900 | www.multiglass.com |
| NDT Seals | 34 | 800.261.6261 | www.ndtseals.com |
| Nu-West Construction Products Inc. | 36 | 800.667.3766 | www.nu-west.ca |
| Polyguard Products, Inc. | 20-21 | 214.515.5000 | www.polyguardproducts.com |
| Roxul | IBC | 800.265.6878 | www.roxul.com |
| S. Fattal Canvas Inc. | 26, 37 | 800.361.9571 | n/a |
| Shur-Fit Products Ltd. | 11 | 866.748.7348 | www.shurfitproducts.com |
| Steels Industrial Products | 6 | 877.846.7506 | www.steels.com |
| Thermo Applicators Inc. | 30 | 204.222.0920 | info@thermoapplicators.com |
| Urecon | 28 | 800.567.3626 | www.urecon.com |
| Venture Tape Corp. | IFC, 6, 32 | 800.343.1076 | www.venturetape.com |
| TIAC Distributors / Manufacturers | 24-25 / OBC | | |

ROXUL[®]

The Better Insulation[™]



Fire
Resistant



Sound
Absorbent



Saves
Energy



Water
Repellent



Made
from Stone

A Global Leader. A World of Difference.

Roxul[®] is part of Rockwool International – the world's largest producer of stone wool insulation. All our products are produced from a combination of natural basalt rock and recycled slag for a wide range of applications, including curtain walls, cavity walls, partition walls, roofing, and industrial pipes. Right from the beginning, Roxul has had a commitment to the environment both in the products we make and in the way we do business. So, when it's time to choose insulation that can earn LEED[®] credits for your projects, there's a world full of reasons to choose Roxul.

For product information, contact Roxul Customer Service at 1-800-265-6878, or visit www.roxul.com



LEED[®] is a registered trademark of United States Green Building Council.



TIAC • ACIT MANUFACTURERS



INNOVATIONS FOR LIVING™

