



**Reg Andres, P.Eng. FCSCE**

President, Canadian Society for Civil  
Engineering

[president@csce.ca](mailto:president@csce.ca)

Tel: 514-933-2634, ext 2

## Welcome

Winter is not going to let us go just yet. How Canadian! Hopes of spring coming soon seem to be pushed aside but that does not mean things have not been “warming up” in terms of activities for CSCE and civil engineering at large across Canada. I have appreciated that many are reading this letter and engaged in the national dialogue about our great profession. There is much to think about and as we prepare for yet another season of change... soon we hope... we need to continue the dialogue and the activities associated with civil engineering in Canadian society.

## **What happened? What is happening? What is going to happen?**

Last weekend CSCE’s Executive Director and I spent 2 days at a symposium for Chief Executive and Chief Elected Officers organized by the Canadian Society of Association Executives (CSAE). The symposium was facilitated by Tecker International, specialists in the management and operation of “not-for-profit” organizations. This was a most interesting and helpful event in terms of understanding the principles of running a successful not-for-profit I will not even try to report on the technical content of the event except to say it was a most fruitful and interesting learning experience covering three thematic areas – leading people, leading strategically and leading change. Doug and I are still trying to absorb all the information we received but I am trusting CSCE will benefit as we apply some important principles shared at the symposium.

## YOUR FEED-BACK

I would like to report back on the question in my January e-letter, namely "...What messages does CSCE want to convey?" With a few leading suggestions I am pleased that some took the opportunity to respond. Here is a bit of feedback on what you said.

- The importance of CSCE "speaking out" with a position on topical issues in a timely fashion was affirmed
- Agreement on major issues facing Civil Engineering in Canada – Infrastructure sustainability, arctic issues, climate impacts
- Identified a critical issue related to financing of sustainable infrastructure – need for dialogue on alternative procurement practices (e.g. Public Private Partnership models)
- Concern for the impact of recent events on the reputation of Civil Engineers as "trusted advisors to society"
- Concern with the Canadian "wood lobby" seeking support for a "wood first policy" which has already been adopted in a number of Provinces
- A variety of subjects that will be raised in considering mega-projects like the Champlain Bridge replacement (procurement, sustainability, etc.).

As you can see the dialogue touched on different perspectives and subject matter. This proves the broad scope of activities associated with civil engineering including technical issues, policy issues, management issues and public relationship issues. I appreciated the dialogue from all who responded noting that civil engineering is a career that operates on many levels.

One immediate result of this dialogue was an opportunity to meet with the Canadian Cement Association in Ottawa this past week to discuss the "wood lobby" issues. This is but one example of the types of issues that face us and we need to understand our position and actions as a learned society in responding to them. There are other issues where CSCE has already initiated engagement with a number of national and governmental agencies in efforts to build CSCE's visibility and reputation... the Canadian Infrastructure Report Card as an example. Moving forward we want to identify the key issues that impact and influence the world of civil engineering, understand the implications of these issues and take a position as a basis for taking some action as a Society or influencing others to take action. We need to continue our dialogue.

## FEDERAL BUDGET

My final thought relates to the recent federal budget presented by the Hon. Jim Flaherty on February 11th. Of interest to Civil Engineers everywhere was confirmation of the New Build Canada Fund details of which were subsequently announced by the Hon. Denis Lebel, Minister of Infrastructure, Communities and Intergovernmental Affairs. The plan includes \$14 billion over 10 years. This

includes a \$10 billion Provincial-Territorial Infrastructure Component (PTIC) comprising \$9 billion for national and regional projects and \$1 billion through the Small Community Fund for projects in communities under 100,000 residents. The maximum federal contribution from all sources will be one-third of the total eligible project costs. All three levels of government and the private sector can contribute to infrastructure projects. In addition to the PTIC, the new Build Canada Plan includes continuation and enhancement of the Federal Gas Tax Fund and additional funding available under the P3 Canada Fund.

When we see this level of funding commitment to infrastructure projects one of the first questions that might be asked is whether this is sufficient to fund the current infrastructure needs in Canada. The simple answer to that question is “no” if we consider the most recent \$171 billion estimate for the replacement value of water, sewer and road infrastructure systems in Canada identified to be in fair, poor and very poor condition (ref. Canadian Infrastructure Report Card, Vol. 1: 2012). I would like to add a different perspective on this question.

The first point to note is the federal government is very clear in its purpose for investment in infrastructure...the Government is encouraging investments in infrastructure projects that contribute to economic growth, job creation and productivity. This is an appropriate goal for the “invest-in-infrastructure” strategy of the government. When I see the word “productivity” I am reminded of the Canada West Foundation economic report “At the Intersection – The Case for Sustained and Strategic Public Infrastructure Investment”, published in 2013. This economic analysis of the link between investing in public infrastructure and economic growth made an interesting point about productivity. In making the link between productivity gains and investment in public infrastructure the report identifies the caveat that the investment must be strategic to realize this gain. In summary the report states we must “...invest in the right infrastructure and in the right places”.

From CSCE’s perspective we need to add one more component to this statement and that is the investment must also be “...at the right time”. This strategic approach to investment results in “smart spending”. Smart spending means we are making investment decisions based on life cycle analyses and sustainability. This approach means we have information on the life cycle investment needs of a particular component or system of infrastructure. We understand the level of service it is providing. We understand if this level of service is adequate or even needed. We make decisions on investing in infrastructure that provides the services needed to support the economic and social engines of our community – the ability for business and community operations to thrive, relying on functional transportation systems, adequate water and wastewater services, community services that provide a quality of life for people who work, live and play in our communities.

If infrastructure owners have the information to implement “smart spending” then the deficits we face will become manageable. The federal government’s investment strategies are providing significant assistance in dealing with the

---

current historic investment backlogs. Moving forward infrastructure owners must ensure they are not mortgaging the future by failing to invest in today's infrastructure differently than we have in the past. If we are thinking about sustainable infrastructure, we are thinking about avoiding future investment backlogs created today! All of this speaks to CSCE's strategic direction for sustainable infrastructure.

### **Did you know?**

CSCE just initiated a new service for its members. A new e-Bulletin has been launched. I think this will be of interest to all members. It includes a listing of current activities, Life Long Learning opportunities, conference schedules and venues, information specific to our younger members and a variety of news service stories of interest in the area of sustainable infrastructure.

This new initiative is based on a partnership between CSCE and Multiview. To ensure you do not miss this weekly bulletin you should add [csce@multibriefs.com](mailto:csce@multibriefs.com) to your contact list.

Reg Andres, P.Eng. FCSCE

### **Bonjour**

Typiquement canadien, l'hiver n'est pas près de nous quitter. L'espoir de voir le printemps arriver semble reculer, mais cela ne veut pas dire que les activités de la SCGC et du génie civil en général partout au Canada ne s'animent pas. J'ai apprécié que beaucoup de personnes lisent cette lettre et prennent part au dialogue national sur notre grande profession. Il y a bien des questions auxquelles il faut réfléchir et, en nous préparant à un autre changement de saison... que nous espérons pour bientôt, nous devons continuer le dialogue et les activités associées au génie civil dans la société canadienne.

### **Que s'est-il passé? Que se passe-t-il passé? Que se passera-t-il?**

La fin de semaine dernière, le directeur exécutif de la SCGC et moi-même avons passé deux jours à un symposium destiné aux chef de la direction et dirigeants élus organisé par la Société canadienne des directeurs d'association (SCDA). Le symposium était dirigé par Tecker International, des spécialistes en gestion et exploitation d'organisations à but non lucratif. L'événement fut très intéressant et utile pour la compréhension les principes d'une gestion réussie d'un organisme à but non lucratif.

Je ne m'aventurerai à parler du contenu technique de l'événement, je dirai simplement que ce fut une expérience d'apprentissage des plus enrichissantes qui portait sur trois thèmes: mener les personnes, diriger d'une manière stratégique et conduire le changement. Doug et moi sommes encore à absorber toutes les informations que nous avons reçues, mais je suis confiant que la SCGC tirera

profit de quelques principes importants que nous avons assimilés et que nous mettrons en pratique.

## VOS

## COMMENTAIRES

J'aimerais vous faire rapport sur la question posée dans ma lettre précédente, à savoir "...Quels messages la SCGC devrait-elle transmettre?" Je suis heureux que certains d'entre vous aient répondu avec des suggestions dont voici quelques-unes :

- Importance que la SCGC s'exprime par énoncé de principe sur des questions d'actualité en temps opportun
- Accord sur les questions importantes auxquelles est confronté le génie civil au Canada : durabilité des infrastructures, les questions arctiques, les impacts du climat
- Identification de la question critique du financement des infrastructures durables, besoin d'un dialogue sur des pratiques d'approvisionnement alternatives (telles que les modèles de partenariat public-privé)
- Préoccupations sur l'impact des événements récents sur la réputation des ingénieurs civils en tant que "conseillers de confiance de la société"
- Préoccupation à propos du "lobby du bois" canadien recherchant un appui pour la "politique du bois en premier" déjà adoptée dans un certain nombre de provinces
- Divers sujets qui seront soulevés lors de l'examen de méga projets comme le remplacement du Pont Champlain (approvisionnement, durabilité, etc.).

Comme vous le constatez, le dialogue a porté sur divers points de vue et sujets. Cela prouve le large éventail d'activités liées au génie civil dont des questions techniques, de politique, de gestion et de relations avec le public. J'apprécie le dialogue avec tous ceux qui ont répondu et note que le génie civil est une carrière qui opère sur plusieurs niveaux.

Un résultat immédiat de ce dialogue fut une rencontre la semaine dernière avec l'Association canadienne du ciment à Ottawa afin de discuter la question du "lobby du bois". Ce n'est là qu'un exemple des types de problèmes auxquels nous sommes confrontés et nous devons comprendre notre position et nos actions en tant que société savante pour y répondre. Il y a d'autres questions sur lesquelles la SCGC s'est déjà engagée avec un certain nombre d'organismes nationaux et gouvernementaux dans le but de bâtir la visibilité et la réputation de la SCGC. Le Bulletin de rendement des infrastructures canadiennes en est un exemple. En allant de l'avant, nous voulons identifier les questions clés qui auront un impact et une influence sur le monde du génie civil, comprendre les implications de ces questions et prendre position servant de base pour prendre des mesures en tant que Société ou pour influencer les autres pour prendre des mesures. Nous devons maintenir notre dialogue.

## LE

## BUDGET

## FÉDÉRAL

Ma dernière pensée concerne le récent budget fédéral présenté par l'honorable Jim Flaherty le 11 février. D'intérêt pour tous les ingénieurs civils est la confirmation du nouveau Fonds Chantiers Canada dont les détails furent annoncés par l'honorable Denis Lebel, ministre de l'Infrastructure, des Collectivités et des Affaires intergouvernementales. Le plan comprend la somme de 14 milliards \$ sur 10 ans qui inclut 10 milliards \$ dont 9 milliards \$ pour des projets nationaux et régionaux du programme des infrastructures provincial-territorial et 1 milliard \$ pour des projets dans des collectivités comptant moins de 100 000 habitants du Fonds des petites collectivités. La contribution fédérale maximum de toutes les sources de financement constituera le tiers des coûts de projets totaux éligibles. Les trois paliers gouvernementaux et le secteur privé peuvent contribuer aux projets d'infrastructure. En plus du programme provinces-territoires, le nouveau plan Chantiers Canada comprend le maintien et l'augmentation du Fonds de la taxe sur l'essence ainsi que des fonds additionnels disponibles dans le Fonds PPP Canada.

À la lumière de ce niveau d'engagement de financement de projets d'infrastructure, l'une des premières questions qui se posent est de se demander si ces sommes sont suffisantes pour financer les besoins actuels en infrastructure au Canada. La réponse simple est "non" si l'on considère l'estimation récente de 171 milliards \$ pour la valeur de remplacement des réseaux d'approvisionnement en eau potable, des systèmes de traitement des eaux usées et des routes identifiés comme étant dans un état convenable, mauvais ou très mauvais (voir Bulletin de rendement des infrastructures canadiennes, Vol.1: 2012). Je voudrais ajouter un autre point de vue à cette question.

Le premier point à noter est que le gouvernement fédéral est très clair quant à son objectif d'investissement en infrastructure. Le gouvernement encourage les investissements dans les projets d'infrastructure qui contribuent à la croissance économique, la création d'emplois et la productivité. C'est le but approprié pour sa stratégie "investir dans l'infrastructure". Le terme "productivité" me rappelle le rapport économique de la Canada West Fondation "À l'intersection: le cas de l'investissement en infrastructure publique durable et stratégique" publié en 2013. Cette analyse économique du lien entre l'investissement en infrastructure publique et la croissance économique identifie un point intéressant sur la productivité. En établissant un lien entre les gains en productivité et l'investissement en infrastructure publique, le rapport met en relief la condition que l'investissement doit être stratégique pour réaliser ces gains. En résumé, le rapport indique qu'il faut "... investir dans la bonne infrastructure et dans les bons endroits".

Du point de vue de la SCGC, nous devons ajouter un autre élément à cette assertion, à savoir que l'investissement doit aussi être effectué "au moment opportun". Cette approche stratégique engendre des "dépenses intelligentes". Cela veut dire que nous prenons des décisions en matière d'investissement basées sur des analyses de cycle de vie et de durabilité. Cette approche signifie

que nous avons des informations sur les besoins en investissement du cycle de vie d'un élément ou système d'infrastructure particulier. Nous comprenons le niveau de service qu'il fournit. Nous savons si ce niveau de service est adéquat ou même requis. Nous prenons des décisions d'investissement dans les infrastructures qui fournissent les services dont ont besoin les moteurs économiques et sociaux de notre collectivité, permettant aux opérations commerciales et communautaires de prospérer en s'appuyant sur des systèmes de transport fonctionnels, des systèmes d'eau potable et eaux usées adéquats, des services communautaires qui fournissent une qualité de vie aux personnes qui travaillent, vivent et se distraient dans nos collectivités.

Si les propriétaires d'infrastructures possèdent les informations leur permettant d'effectuer des "dépenses intelligentes", alors les déficits auxquels nous sommes confrontés deviendront gérables. Les stratégies d'investissement du gouvernement fédéral fournissent une aide importante dans le traitement des retards d'investissement historiques actuels. Les propriétaires d'infrastructures doivent s'assurer qu'ils ne sont pas en train d'hypothéquer l'avenir en n'investissant pas dans les infrastructures d'aujourd'hui différemment que dans le passé. Si nous pensons à l'infrastructure durable, nous pensons à éviter à l'avenir les retards d'investissement créées aujourd'hui! Tout cela reflète bien l'orientation stratégique de la SCGC sur l'infrastructure durable.

## Le

## saviez-vous?

La SCGC vient de lancer un nouveau service pour ses membres. Il s'agit d'un nouveau bulletin électronique qui intéressera tous les membres. Il comprend une liste des activités courantes, des opportunités de formation continue et des conférences, des informations destinées à nos jeunes membres ainsi que diverses nouvelles dans le domaine de l'infrastructure durable.

Cette nouvelle initiative repose sur un partenariat entre la SCGC et Multiview. Afin de ne pas manquer ce bulletin hebdomadaire, veuillez ajouter [csce@multibriefs.com](mailto:csce@multibriefs.com) à votre liste de contacts.

Reg Andres, P.Eng. FCSCE

*Copyright © 2014 Canadian Society for Civil Engineering, All rights reserved.*

My personal list.

### Our mailing address is:

Canadian Society for Civil Engineering  
4877 Sherbrooke St. West  
Westmount, Qc H3Z 1G9  
Canada

[Add us to your address book](#)

---

[unsubscribe from this list](#) [update subscription preferences](#)

---