



## MOT DU PRÉSIDENT

Au fil des décennies, le génie et l'innovation sont de plus en plus présents pour contribuer au progrès de la qualité de vie de notre société. L'évolution au niveau des infrastructures et des bâtiments a suscité l'intérêt pour le béton de ciment qui est maintenant le matériau de construction le plus utilisé. Les plus grandes réalisations d'hier à aujourd'hui nous permettent d'observer la pérennité offerte par ce matériau, soit de traverser les siècles.

L'industrie du béton est toujours en pleine croissance et il s'avère très important que ces nouvelles connaissances soient véhiculées le plus adéquatement possible. La section locale travaille sur la programmation de l'année 2013, afin que tout soit en place pour faire de 2013, une année très chargée et remplie de défis dans le domaine du béton de ciment.

Le bureau de direction de la section locale a été très dynamique en 2012 afin de mettre en œuvre et poursuivre les activités. Parmi les réalisations de 2012, il faut tout d'abord souligner le séminaire du printemps, qui s'est tenu à Québec le 25 avril 2012 sur le béton drainant et son utilisation en région nordique. Au programme, il y a eu différentes présentations sur la conception et la mise en œuvre, mais aussi une démonstration animée et réelle de la mise en place du béton drainant.

Le séminaire « Progrès dans le domaine du béton », qui a eu lieu à Boucherville en décembre dernier, a accueilli près de 300 participants. Je tiens à remercier tous les participants de ces deux événements, et particulièrement tous les conférenciers qui sont venus partager leurs connaissances techniques, les résultats de leurs travaux de recherches et leurs expériences sur le terrain. La section locale a profité du séminaire annuel afin de remettre 5 bourses d'un montant total

## MESSAGE FROM THE PRESIDENT

In the course of decades, the engineering and the innovation are increasingly present to contribute to the progress of the quality of life of our society. The evolution at the level of infrastructures and buildings aroused the interest for the concrete of cement which is now the most used material in construction. The biggest realizations of yesterday in today allow us to observe the longevity offered by this material, and either resist throughout the centuries.

The concrete industry is always evaluating and it turns out very important that these new knowledge are most adequately transmitted. Your ACI local chapter is now working on the programming of the 2013 so that everything is in position to make of 2013, a very busy year filled with challenges in the field of the concrete of cement.

The Board of Director of the ACI local chapter has been very dynamic in 2012 to implement and pursue the activities. Among the 2012 realizations, we must mention, first of all, the Spring seminar which take place in Quebec on April 25<sup>th</sup> 2012 on the draining concrete and its use in nordic region. To the program, there were various presentations on the design and the implementation, but also a lively and real demonstration of the implementation of the draining concrete.

The seminar "Progress in Concrete" held at Boucherville last December, welcomed 300 participants. I would like to thank all the participants of these two events, and particularly all the speakers who came to share their technical knowledge, the results of their research works and their field experience. The local chapter took advantage of the annual seminar to hand 5 Scholarships, a total of \$17 500, to students in the field of the concrete. To help and support the technical

de 17 500 \$ à des étudiants dans le domaine du béton. Aider et supporter la relève de la recherche dans le domaine de la technologie du béton sera toujours une priorité pour votre section locale. Merci à tous les étudiants qui ont déposé leur candidature, à tous leurs professeurs qui les encouragent et à tous les membres du comité d'évaluation pour leur implication.

Cette année, le « Prix au Mérite » a été décerné à Monsieur Mario Quintin pour l'utilisation du verre recyclé dans le béton. En effet, la Société des Alcools du Québec (SAQ) participe activement à la recherche et à l'utilisation de ces nouveaux produits dans ses commerces. Pour ce qui est du « Prix Reconnaissance », il a été remis au Professeur Kamal H. Khayat, de l'Université de Sherbrooke, pour son travail passionné dans le domaine du béton tout au long de sa carrière.

La certification « Technicien d'essais du béton en chantier – Niveau 1 », a été donnée à plus de 515 personnes sur 33 sessions. Cette certification permet d'assurer un niveau de qualification du personnel de chantier. Dans ce sens, il y a aussi eu 24 personnes certifiées comme « Inspecteur de chantier, niveau 1 et 2 ». Autant d'énergie sera déployée en 2013 afin d'offrir ces certifications. Nous vous invitons à consulter notre site web [www.aciquebec.com](http://www.aciquebec.com) pour plus de détails concernant les horaires et les endroits.

Nous avons besoin de votre participation lors de la réunion annuelle qui aura lieu en juin et au cours de laquelle de nouveaux administrateurs devront être élus. Si vous voulez vous impliquer au sein de votre section de l'ACI, veuillez communiquer avec M. Pierre-Louis Maillard. En terminant, je voudrais profiter de cette occasion afin de vous souhaiter à tous, au nom du conseil d'administration et en mon nom personnel, une excellente année 2013.

raise in the field of the technology of the concrete will always be a priority for your local chapter. Thanks to all the students who applied, to all their professors who encourage them and to all the evaluation committee members for their implication.

This year, the "ACI / CAC Merit Award" was handed to Mr. Mario Quintin for the use of recycled glass in concrete. Indeed, the "Société des Alcools du Québec (SAQ)" participate actively in the research and in the use of these new products in its businesses. As for the "Recognition Award", it was handed to Professor Kamal H. Khayat, from Sherbrooke University, for his enthusiast work in the field of the concrete throughout his career.

The "Concrete Field Testing Technician Grade I" certification was handed to more than 515 persons for 33 sessions. This certification allows assuring a level of qualification of the staff on construction site. Furthermore, there were also 24 certified persons as "Concrete Construction Inspector", level 1 and 2. The same energy will be deployed in 2013 to offer these certifications. We invite you to visit our web site [www.aciquebec.com](http://www.aciquebec.com) for more details concerning schedules and locations.

We need your participation during the annual meeting in June and during which new administrators must be elected. If you want to get involved within your local chapter, please contact Mr. Pierre-Louis Maillard. Now, I would like to take this opportunity to wish you all personally and in the name of the board of directors an excellent year 2013.

## PRIX RECONNAISSANCE ACI 2012

Pour l'année 2012, le bureau de direction a décerné le prix «Reconnaissance» à une personne qui a contribué à faire progresser les connaissances dans le domaine du béton. Le comité de sélection a décerné le prix «Reconnaissance 2012» au Professeur Kamal H. Khayat de l'Université de Sherbrooke. Ses principales recherches portent sur la rhéologie et maniabilité des coulis cimentaires, mortiers et bétons, la stabilité des bétons à l'état frais, les propriétés mécaniques, visco-élastiques et performances structurales des bétons spéciaux. Le Dr. Kamal H. Khayat est aussi auteur et co-auteur de 221 publications et de plus de 60 rapports de recherches majeures. Il a été président de la conférence internationale sur les bétons autoplaçants SCC 2010, matériau auquel il a contribué à l'acceptation au niveau international.



Professeur  
Kamal H. Khayat

## 2012 ACI "RECONNAISSANCE" AWARD

This year the Board of Directors decided to give his "Reconnaissance Award" to Professor Kamal H. Khayat from Université de Sherbrooke who contributes to the development of knowledge in concrete science and technology. His main research interests are the design of innovative structural materials, including high-performance concrete with adapted rheology, such as self-consolidating concrete (SCC) and flowable mass/lean concrete. Dr. Khayat carried out pioneer work in the area of SCC that has contributed to its worldwide acceptance. Since the beginning of his career, Dr. Khayat has authored and co-authored over 220 publications. The Board of Directors is pleased to give him the "2012 Reconnaissance Award".

## PRIX AU MÉRITE ACI/ACC 2012

Le Prix au Mérite ACI / ACC est remis annuellement à une personne ou une entreprise qui a contribué par une ou des actions innovatrices à l'avancement de l'utilisation du béton. Cette année, le prix a été remis à M. Mario Quintin de la Société des alcools du Québec (SAQ). L'ACC et l'ACI section du Québec et de l'Est de l'Ontario ont voulu souligner les efforts mis de l'avant par la SAQ afin d'améliorer le bilan énergétique de leurs installations. D'un point de vue bâtiment et béton, la SAQ a relevé le défi en améliorant l'efficacité énergétique de ses bâtiments de l'ordre de 9 % au cours des 2 dernières années, mais aussi en travaillant sur la diminution de l'énergie intrinsèque du béton par l'utilisation du verre recyclé dans le béton, sous forme de granulats et d'ajouts cimentaires. Pour les bétons non structuraux utilisés dans les constructions de la SAQ, 70 % des gros granulats provenaient de verre mixte recyclé et 20 % de poudre de verre mixte recyclé agissait en tant qu'ajout cimentaire. On estime que pour l'année 2012, 1,3 millions de bouteilles de verres ont été recyclées dans le béton.



## ACI/CAC MERIT AWARD 2012

The ACI / CAC Merit Award is handed annually to a person or a company who, by his action, has contributed to the progress in concrete. This year, the award was presented to M. Mario Quintin from la Société des Alcools du Québec (SAQ). CAC and ACI Quebec and Eastern Ontario Chapter wanted to highlight continuous efforts made by SAQ to improve environmental footprint of their facilities. From concrete and building perspectives, SAQ improved energy efficiency of their buildings by 9% in the last 2 years, and they also worked to reduce initial embodied energy of their concrete by using recycled glass as coarse aggregate and supplementary cementitious material. For non-structural concrete used in their new buildings, 70% of the coarse aggregates were made of recycled glass while 20% of cement was replaced by glass powder. Only in 2012, it was estimated that 1.3 million of glass bottles were recycled in concrete.

## BOURSES ACI 2012

Depuis plus de 20 ans, votre section locale de l'ACI décerne des bourses à des étudiants universitaires au niveau du doctorat et au niveau de la maîtrise. À ce jour, nous avons octroyé plus de 202 000 \$ à environ 70 étudiants.

Cette année, le bureau de direction a décidé d'offrir de façon permanente une quatrième bourse dédiée au développement durable qui sera attribuée au candidat qui aura accumulé le plus de points dans ce domaine. Au total, en 2012, trois bourses ont été décernées au niveau doctorat et une au niveau maîtrise auxquelles s'est ajoutée pour la sixième année la bourse des commanditaires attribuée au niveau doctorat. Les fonds de cette bourse proviennent de la contribution des commanditaires de notre cocktail, lors du séminaire « Progrès dans le domaine du béton ». Cette année, le comité des bourses a reçu un total de 23 candidatures, 13 au niveau doctorat et 10 au niveau maîtrise. Rappelons que les projets proposés portaient sur différents sujets relatifs au béton. Les récipiendaires des bourses ACI pour cette année sont:

**Bourse Gilbert Haddad: M. Baudouin Aissoun** étudiant au doctorat à l'Université de Sherbrooke. Bourse de 4000 \$. Ses travaux portent sur «L'influence de la rhéologie et de la mise en place des bétons fluides sur la durabilité de leur peau» sous la direction du Professeur Kamal H. Khayat.

**Bourse Maurice Marcil: M. Charles Lafrenière** étudiant à la maîtrise de l'Université Laval. Bourse de 3000 \$. Ses travaux portent sur « L'évaluation du comportement en durabilité de nouvelles matrices cimentaires pour l'obtention de bétons respectueux de l'environnement » sous la direction du Professeur Benoît Fournier.

**Bourse Henri Isabelle: M. Jean Ducasse-Lapeyrusse** étudiant au doctorat de l'Université de Sherbrooke. Bourse de 4000 \$. Ses travaux portent sur «L'étude du potentiel de certaines bactéries alcalinophiles pour la cicatrisation des matrices cimentaires» sous la direction du Professeur Richard Gagné.

## 2012 ACI SCHOLARSHIPS

For more than twenty years your local chapter of the ACI has given away some 70 scholarships to students at the PhD or at the Master degree level studying in universities located within our geographical area. Up to this year, the total amount of money distributed in scholarships is \$ 202,000.

This year, the local chapter Board of Directors decided to add a fourth Scholarship dedicated to the Sustainable Development that will be awarded to the candidate who will have the best score under this aspect. In 2012, 3 scholarships were awarded to the PhD level and one to the Master degree. We also had for the sixth year one "Sponsors scholarship" awarded to PhD level. The funds for this scholarship are coming from the seminar "Progress in Concrete" cocktail's sponsors.

This year, we received 13 applications from PhD students and 10 from Master degree students. Once again, the proposals covered various subjects related to concrete. The winners of this year's scholarships are:

**Gilbert Haddad Scholarship: Mr. Baudouin Aissoun**, PhD student at Sherbrooke University, (4000 \$). His research is on «Influence of rheology and placing of fluid concrete on their skin durability» under the supervision of Professor Kamal H. Khayat.

**Maurice Marcil Scholarship: Mr. Charles Lafrenière**, Master degree student at Laval University, (3000 \$). His research is on "Durability evaluation of new cementitious matrix for more sustainable concrete" under the supervision of Professor Benoît Fournier.

**Henri Isabelle Scholarship: M. Jean Ducasse-Lapeyrusse** PhD student at Sherbrooke University, (4000\$). His research is on «Study of potential alkaliphilic bacteria for cementitious matrix healing».under the supervision of Professor Richard Gagné.

**Bourse du développement durable: M. Sean Beauchemin** étudiant au doctorat de l'Université Laval. Bourse de 4000 \$. Ses travaux portent sur «L'évaluation du potentiel de réutilisation de granulats de béton recyclé affecté par la RAG» et sous la direction du Professeur Benoît Fournier.

**Bourse des commanditaires: M. François Pissot**, étudiant à la maîtrise de l'Université Laval. Bourse de 2500 \$. Ses travaux portent sur «L'étude du comportement structural de dalles épaisses atteintes de réaction alcalis-silice (RAS)» sous la direction du Professeure Josée Bastien.

Le comité des bourses ACI se compose de huit personnes sous la présidence de Claude Bédard des Adjuvants Euclid Canada. Les membres du jury sont: M. Louis Crépeau, Osmos Canada, M. André Gauthier, Services Exp, M. Marc-Olivier Bessette, Cegertec, M. Sylvain Lapierre, CIMA+, Mme Nadia Pouliot, MTQ, M. Alain Prézeau, Hydro Québec, M. Philippe Pinsonneault, Transpavé, M. Yves Dénommé, ABQ.

M. Olivier Bonneau, CRIB Université de Sherbrooke, agit en tant que secrétaire du comité des bourses.

**Sustainable Development Scholarship: M. Sean Beauchemin** PhD student at Laval University, (4000\$). His research is on «Evaluation of potential reuse of concrete aggregates from concrete affected by AAR» under the supervision of Professor Benoît Fournier.

**Sponsors Scholarship: M. François Pissot**, Master degree student at Laval University, (2500 \$). His research is on "Behavior of thick structural slabs affected by ASR" under the supervision of Professor Josée Bastien

The ACI Scholarship committee is composed of eight persons under the presidency of Claude Bédard, Euclid Canada. The committee members are: Mr. Louis Crépeau, Osmos Canada, Mr. André Gauthier, Services Exp, Mr. Marc-Olivier Bessette, Cegertec, Mr. Sylvain Lapierre, CIMA+, Mrs. Nadia Pouliot, MTQ, Mr. Alain Prézeau, Hydro Québec, Mr. Philippe Pinsonneault, Transpavé, Mr. Yves Dénommé, ABQ.

Mr. Olivier Bonneau, CRIB Sherbrooke University is secretary of this committee.

## SÉMINAIRE PROGRÈS DANS LE DOMAINE DU BÉTON 2012

Plus de 300 personnes ont assisté au séminaire annuel «Progrès dans le domaine du béton» les 28 et 29 novembre 2012 à l'hôtel Mortagne de Boucherville. Nous avons des représentants de toutes les sphères de l'industrie : propriétaires, concepteurs, fournisseurs de matériaux et ou de services, entrepreneurs et universitaires. Ces participants venaient principalement du Québec.

## CERTIFICATION TECHNICIENS D'ESSAI DU BÉTON

Au cours de l'année 2012, votre section locale de l'ACI a présenté, au Québec, 33 sessions de certification pour les techniciens d'essai du béton en chantier niveau I. Ces sessions ont eu lieu dans toutes les régions de la

## SEMINAR PROGRESS IN CONCRETE 2012

This year, our annual seminar "Progress in Concrete" was presented at the Mortagne hotel in Boucherville on November 28 and 29, 2012. The number of registrations was more than 300. We had representatives from all sectors of the industry: owners, designers, suppliers of materials and or services, contractors and universities. The participants came mainly from Quebec.

## CONCRETE FIELD TESTING TECHNICIAN CERTIFICATION

During 2012, your local ACI Chapter presented, in Quebec, 33 sessions for the Concrete Field Testing Technician Grade I. These sessions were given across the Quebec province. We certified or recertified 430 persons.

province. Au total, 515 personnes se sont présentées aux examens. De ce nombre, 430 techniciens ont été certifiés ou recertifiés. Cette année, nous avons continué la certification des étudiants des CEGEP et avons présenté quatre sessions de certification dans les CEGEP suivants : André Laurendeau, Limoilou, Dawson et Sherbrooke. Un gros merci au personnel des CEGEP qui rendent possible cette expérience étudiante.

Nous profitons de cette tribune pour remercier les entreprises qui nous fournissent gracieusement leurs locaux et les équipements nécessaires pour les examens écrits et pratiques. De nombreuses sessions de certification sont prévues pour ce printemps. (Voir la liste sur notre site web [www.aciquebec.com](http://www.aciquebec.com) ). Si un groupe de douze personnes ou plus en fait la demande, il nous fera plaisir d'organiser une session de certification dans votre région.

*Pour plus d'information, communiquez avec le directeur général M. Pierre-Louis Maillard :  
téléphone : 514-678-8247  
courriel : [p.lmaillard@videotron.ca](mailto:p.lmaillard@videotron.ca)*

*Des sessions seront présentées en anglais dans l'est de l'Ontario. S.V.P. communiquez avec M. Gerry Allen (tel. 613-794-0032)*

## INSPECTEUR DE CHANTIER : COURS ET CERTIFICATION

Nous présenterons les 2 et 3 avril prochain, à Drummondville, un cours intensif de deux jours pour les personnes qui désirent se présenter aux examens de certification pour les inspecteurs de chantiers de l'ACI ou qui désirent rafraîchir leurs connaissances sur la surveillance des chantiers, (ouvrages en béton). Nous réviserons ensemble la norme CSA A23.1-09. Une session de certification est prévue pour les inspecteurs de chantiers le 23 avril prochain à Longueuil. La publicité annonçant cette activité est disponible sur notre site web.

*Pour plus d'information, communiquez avec Pierre-Louis Maillard, (tél: 514-678-8247) ou visitez notre site internet à : [www.aciquebec.com](http://www.aciquebec.com)*

We continue the certification of CEGEP's students. We presented four sessions for CEGEP's students: André Laurendeau, Limoilou, Dawson and Sherbrooke. Thanks to the CEGEP staff, without them, these certification sessions would have been impossible.

Thanks to all the companies who provide us the facilities and the testing equipment required for the written and practical exams.

Several certification sessions are scheduled for this Spring. Visit our web site [www.aciquebec.com](http://www.aciquebec.com) for our Spring sessions. If a group of twelve persons or more request a certification session, we will be please to organize a session for you.

*For more information call the Chapter general manager Pierre-Louis Maillard: phone 514-678-8247  
email: [p.lmaillard@videotron.ca](mailto:p.lmaillard@videotron.ca)*

*For English presentations in Eastern Ontario, please contact Mr Gerry Allen, (phone 613-794-0032)*

## CONCRETE CONSTRUCTION INSPECTORS: COURSE AND CERTIFICATION

The local Chapter will present on April 2 and 3, in Drummondville, an intensive course for the Concrete Construction Inspector (In French). The course is designed for the candidates who want to show up at the ACI certification exams and for those who want to update their knowledge on concrete construction inspection. A certification session is planned for the Concrete Construction Inspectors on April 23 in Longueuil (in French).

*For more information contact Pierre Louis Maillard (phone 514-566-8247) or visit our web site at: [www.aciquebec.com](http://www.aciquebec.com).*



#### Bourse «Gilbert Haddad» Scholarship

Martin Lemieux, président, section locale de l'ACI /  
President, local ACI Chapter

Gilbert Haddad, Groupe Qualitas

Baudouin Aissoun, étudiant au doctorat Université de Sherbrooke /  
PhD student, Sherbrooke University

Claude Bédard, Euclid Canada, président du Comité des bourses /  
Chairman of the Scholarship Committee



#### Bourse «Maurice Marcil» Scholarship

Martin Lemieux, président, section locale de l'ACI /  
President, local ACI Chapter

Charles Lafrenière, étudiant à la maîtrise Université Laval /  
Master degree student Laval University

Claude Bédard, Euclid Canada, président du Comité des bourses /  
Chairman of the Scholarship Committee



#### Bourse «Henri Isabelle» Scholarship

Martin Lemieux, président, section locale de l'ACI /  
President, local ACI Chapter

Richard Gagné, Université de Sherbrooke, pour Jean Ducasse-Lapeyrusse  
étudiant au doctorat de l'Université de Sherbrooke / PhD student,  
Sherbrooke University.

Claude Bédard, Euclid Canada, président du Comité des bourses /  
Chairman of the Scholarship Committee



#### Bourse «Développement Durable» "Sustainable Development" Scholarship

Martin Lemieux, président, section locale de l'ACI /  
President, local ACI Chapter

Sean Beauchemin étudiant au doctorat de l'Université Laval /  
PhD student at Laval University

Claude Bédard, Euclid Canada, président du Comité des bourses /  
Chairman of the Scholarship Committee



#### Bourse des commanditaires / Sponsors Scholarship

Martin Lemieux, président, section régionale de l'ACI /  
President, local ACI Chapter

M. François Pissot, étudiant à la maîtrise de l'Université Laval /  
Master degree student at Laval University

Claude Bédard, Euclid Canada, président du Comité des bourses /  
Chairman of the Scholarship Committee

ACI -SECTION DU QUÉBEC ET DE L'EST DE L'ONTARIO  
QUEBEC AND EASTERN ONTARIO ACI CHAPTER

VOTRE BUREAU DE DIRECTION / YOUR BOARD OF DIRECTORS

2012-2013



PREMIÈRE RANGÉE / FIRST ROW:

Luc Desmeules, Pierre-Louis Maillard, Danielle Palardy,  
Patrice Rodier, Martin Lemieux (Président)

DEUXIÈME RANGÉE / SECOND ROW:

Alain Hovington, Gilbert Nkurunziza, Michel Plante, Sylvain Lapierre

TROISIÈME RANGÉE / THIRD ROW:

Jean-François Mercier, Olivier Bouchard, Bruce Labrie

QUATRIÈME RANGÉE / FOURTH ROW:

David Conciatori, Habib Akande, Guillaume Lemieux

ABSENTS DE LA PHOTO:

Éric Bédard, Luc Bédard, Frédéric Gagnon