

NEWSLETTER / BULLETIN

December 2015

32 (1)

décembre 2015

The NEWSLETTER is a publication of the Canadian Mathematics Education Study Group

Ce BULLETIN est une publication du Groupe canadien d'étude en didactique des mathématiques

CMESG is a group of mathematicians and mathematics educators who meet annually to discuss mathematics education issues at all levels of learning. The aims of the Study Group are:

Le GCEDM est composé de personnes œuvrant en mathématiques et en didactique des mathématiques et qui se réunissent une fois par année pour étudier diverses questions relatives à l'enseignement des mathématiques à tous les niveaux. Les buts du Groupe sont les suivants:

- 1) *to study the theories and practices of the teaching of mathematics*
- 2) *to promote research in mathematics education*
- 3) *to exchange ideas and information about all aspects of mathematics education in Canada*
- 4) *to disseminate the results of its work.*

- 1) *susciter une réflexion critique sur la théorie et la pratique de l'enseignement des mathématiques*
- 2) *encourager la recherche en didactique des mathématiques*
- 3) *faciliter l'échange d'idées et d'information sur tous les aspects de l'éducation mathématique au Canada*
- 4) *faire connaître les résultats de ses travaux.*

IN THIS ISSUE / DANS CE NUMÉRO

(in order of appearance / en ordre d'apparition)

• President's message du président	2
• Notices / Avis	4
• Members' activities / Activités des membres	6
• News from the Executive / des Nouvelles de l'Exécutif	7
• CMESG Executive / L'exécutif du GCEDM	9
• CMESG Editors / Les éditeurs du GCEDM	9

PRESIDENT'S MESSAGE DU PRÉSIDENT

Olive Chapman

I start this message with expressions of gratitude, on behalf of our Group, to members of the CMESG executive and local organizers for their service in planning and hosting the 2015 meeting and the current executive working on the 2016 meeting. Special thanks to our outgoing vice president Peter Liljedahl (Simon Fraser University) for his invaluable service to the Group. He continues to be actively involved in serving the group as the current chair of the nomination committee and editor of our new website which he redesigned, developed and launched last year with the support of the CMESG executive. If you haven't done so as yet, you should check out the site at www.cmesg.org. Thanks to our treasurer Viktor Freiman (Université de Moncton) who agreed to continue in this role for another term, incoming elected member of the executive Lisa Lunney Borden (St. Francis Xavier University) and continuing members Caroline Lajoie (Université du Québec à Montréal), Donna Kotsopoulos (Wilfrid Laurier University), and Miroslav Lovric (McMaster University) for their dedication to the Group. Thanks to Manon LeBlanc, Viktor Freiman and their local organizing team at l'Université de Moncton for hosting another fantastic conference and the special efforts to honour the bilingual aspect of our Group.

The 2016 meeting of our Group is a special landmark as the first digit of years of meetings changes to move us into a new decade of the annual gathering of our members. As such, we return to Queen's University, Kingston, Ontario, the birthplace of our organization, where the first three meetings were held. The executive sees this 40th anniversary meeting as an excellent opportunity to celebrate our history and reflect on and provide inspiration for the future. So we have chosen "*Celebrating the past, Inspiring the future*" as the theme for this

Je désire commencer ce message en exprimant mes remerciements, au nom de notre Groupe, aux membres du comité exécutif du GCEDM et aux organisateurs locaux pour leur travail de planification et l'accueil de notre dernière rencontre en 2015 et pour la prochaine rencontre de 2016. Un remerciement spécial est exprimé au vice-président sortant Peter Liljedahl (Simon Fraser University) pour son inestimable implication pour le Groupe. Il continue d'ailleurs à contribuer au Groupe en étant le président actuel du comité des élections et l'éditeur de notre nouveau site web qu'il a déjà actualisé et mis en ligne l'an dernier avec le support du comité exécutif du GCEDM. Si vous n'avez pas encore vu le site, vous devriez le visiter à l'adresse suivante www.cmesg.org. Je remercie également notre trésorier, Viktor Freiman (Université de Moncton) qui a accepté de conserver son rôle pour un autre mandat, notre nouvelle élue au comité exécutif, Lisa Lunney Borden (St. Francis Xavier University) ainsi que nos membres poursuivant leur mandat, Caroline Lajoie (Université du Québec à Montréal), Donna Kotsopoulos (Wilfrid Laurier University), et Miroslav Lovric (McMaster University) pour leur dévouement. Merci également à Manon LeBlanc, Viktor Freiman et le comité local d'organisation de l'Université de Moncton pour avoir accueilli et organisé ce fantastique congrès, et ce, en se souciant particulièrement de mettre à l'honneur l'aspect bilingue de notre Groupe.

La rencontre 2016 du Groupe marquera un changement de dizaine au nombre de nos rencontres. Nous retournerons donc à Queen's University à Kingston, Ontario, le lieu de naissance de notre organisation, l'endroit où les trois premières rencontres ont eu lieu. Le comité exécutif voit cette 40e rencontre anniversaire comme une excellente opportunité de célébrer notre histoire et de réfléchir avec inspiration à notre futur. C'est pourquoi nous avons choisi «

meeting. Consistent with this theme, the executive has decided to develop a program that highlights past and current senior members of our Group as key presenters. So we expect this to be an exciting reunion for some of us and an opportunity for others to engage with some of our prominent and inspiring Canadian researchers in mathematics and mathematics education. Jamie Pyper and Peter Taylor are looking forward to hosting us on **June 3 to 7, 2016**. The executive continues to work diligently on the program for this meeting. We are grateful for all the interesting suggestions from members regarding working group topics in particular. We will provide you with a preview of the program in early January next year on our website [www.cmesg.org].

As a reminder, you are always invited to share any comments and concerns via any member of the executive for us to address.

Best wishes for a wonderful holiday season!

Célébrons le passé, inspirons le futur » comme thème de la rencontre. En cohérence avec ce thème, le comité exécutif a décidé de présenter un programme qui met de l'avant d'anciens et actuels membres du Groupe comme présentateurs clés. Nous espérons donc que ce sera une belle occasion pour plusieurs de se revoir et pour d'autres une belle opportunité de rencontrer d'importants et inspirants chercheurs canadiens. Jamie Pyper et Peter Taylor ont hâte de nous recevoir du 3 au 7 juin 2016. Le comité exécutif travaille avec application pour préparer le programme de la rencontre. Nous sommes particulièrement heureux des thèmes suggérés par les membres pour les groupes de travail. Nous envisageons de vous donner un aperçu du programme sur le site internet du groupe dès janvier 2016 [www.cmesg.org].

Vous êtes bien sûr toujours invités à faire part de vos suggestions ou commentaires aux membres du comité exécutif.

Meilleurs vœux pour la saison des fêtes!



NOTICES / AVIS



The Canadian Mathematical Society (CMS) hosted the mathematical community at the 2015 CMS Winter Meeting in Montreal, Quebec from December 4-7. Of note for the CMESG community was an education-based session: *Active Learning in Post-Secondary Mathematics Classroom*. As well, CMESG member Bernard Hodgson (Université Laval) gave a plenary address on *History of mathematics as a component of university math education: reflections inspired by Archimedes' mathematical rhetoric*.

For more program details, visit: <https://cms.math.ca/Events/winter15/>

Dr. Douglas Franks Memorial Award

The **Dr. Douglas Franks Memorial Award** was established by the Schulich School of Education to honour a very special colleague and friend. Dr. Doug Franks retired from Nipissing University in 2013 as Associate Professor of Mathematics Education in the Schulich School of Education. Dr. Franks arrived at Nipissing University in 1990, making a significant contribution to the professional lives of hundreds of teacher candidates, graduate students, and many colleagues during his 23-year tenure. Online donations can be made at: <https://advance.nipissingu.ca/DrFranksMemorial>

The Margaret Sinclair Memorial Award Recognizing Innovation and Excellence in Mathematics Education

Call for Nominations

The Margaret Sinclair Memorial Award recognizes an educator in Canada who has demonstrated innovation and excellence in promoting mathematics education at the elementary, secondary, college or university level. This annual award is administered by the Fields Institute for Research in Mathematical Sciences and comprises a \$5000 prize and inscription of the winner's name on a plaque installed at the Fields Institute recognizing the recipients.

For information please visit <http://www.fields.utoronto.ca/honours/sinclairaward.html>

Deadline for Nominations is 15 December 2015.

Announcement of the recipient will be made in February 2016, and the award will be presented at the Fields Institute Annual General Meeting. Within six to twelve months of accepting this award, the winner is expected to present a talk at the Fields Institute.

An invitation to join *HPM*

HPM—the *International Study Group on the Relations Between the History and Pedagogy of Mathematics*—brings together mathematicians, historians of mathematics, mathematics education researchers, teachers, philosophers, epistemologists, and educational policy makers. Two of its main aims are:

- To promote an interdisciplinary and cultural approach to mathematics in order to better understand the emergence and cultural evolution of mathematics; and
- To stimulate research about the manners in which the history of mathematics can enhance the teaching and learning of mathematics at all levels and assist the development of curricula.



HPM organizes **two main conferences** that alternate every two years:

- Satellite meetings of the *International Congress on Mathematical Education (ICME)* devoted to the history and pedagogy of mathematics; and
- *European Summer Universities on the History and Epistemology in Mathematics Education (ESU)*.

The last ICME HPM satellite meeting was held in Daejeon, Korea, in July 2012. The last *European Summer University on the History and Epistemology in Mathematics Education* was held in Copenhagen, Denmark, in July 2014.

The next conference is the ICME HPM satellite meeting. It will take place in Montpellier, France, from July 18 to July 22, 2016. We invite you to join us!

Featuring a relaxed and inclusive atmosphere of discussion and exchange, the ICME HPM satellite meeting will include plenary lectures, discussion groups, workshops, research presentations, and posters. You can follow us by visiting our [webpage](http://www.clab.edc.uoc.gr/hpm/about%20HPM.htm): <http://www.clab.edc.uoc.gr/hpm/about%20HPM.htm>.

Who we are

HPM emerged from one of the 38 Working Groups organized at the second ICME, held in Exeter, UK, in 1972. In 1976 HPM became affiliated with ICMI (International Commission on Mathematical Instruction) during ICME-3 in Karlsruhe, Germany, the same year that The International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME) became affiliated with ICMI as well.

HPM publishes the Proceedings of its conferences. Some of these Proceedings are available on line free of charge. They can be downloaded at <http://www.mathunion.org/icmi/digital-library/aos-conferences/>

You can also subscribe for free to our Newsletter, which is published three times a year. Please visit (<http://www.clab.edc.uoc.gr/hpm/NewsLetters.htm>) and send your Newsletter subscription request to Helder Pinto at hbmpinto1981@gmail.com.

We hope to see you in Montpellier, France, in 2016!

Luis Radford
Université Laurentienne, Canada
HPM Chair

FLM pre-conference: academic writing and publishing

FLM will be sponsoring and hosting its second pre-conference on academic writing and publishing one day in advance of the upcoming CMESG conference in Kingston. As with the first pre-conference in 2011 in St John's, we will invite early career researchers and near-complete PhD students to participate.

The day of activities will include workshops and conversation about academic writing and publishing. Special attention will be drawn to linguistic and cultural diversity as they relate to these themes. Look for further details on the CMESG listserv. Anyone with questions may contact Ami Mamolo at Ami.Mamolo@uoit.ca.

FLM pré-congrès: la rédaction et la publication académique

FLM sera l'hôte de son deuxième pré-congrès qui aura comme sujet la rédaction et la publication académique. Ce pré-congrès aura lieu une journée avant le congrès 2016 du GCEDM à Kingston. Tout comme le pré-congrès de 2011 à St-John's, nous inviterons les chercheurs qui sont en début de carrière et les étudiants qui terminent leurs études doctorales.

La journée inclura des ateliers et des discussions sur le sujet de la rédaction et la publication académique. Une attention tout particulière sera mise sur la diversité linguistique et culturelle. Restez à l'affût des nouvelles sur le listserv de GCEDM. Pour de plus amples renseignements, contactez Ami Mamolo à Ami.Mamolo@uoit.ca.

MEMBERS' ACTIVITIES / ACTIVITÉS DES MEMBERS

Reflections on 2015 CMESG / GCEDM meeting

By Osnat Fellus

University of Ottawa, PhD Candidate

I've been coming to CMESG for a few years now--and I'm hooked! The chance to engage in conversation about issues in mathematics education in a relaxed atmosphere that invites a deeper exploration of not-yet-exploited ideas is fascinating to me! This year was no exception. It's been a while since we came back from the 2015 CMESG in Moncton but I keep thinking about my experience of it and especially of the mentoring session that was introduced this year.

I cannot help thinking of how my experience and perceptions of the mentoring session neatly dovetail with Vygotsky's (1978) *Zone of Proximal Development*, Lave and Wenger's (1991) *Legitimate Peripheral Participation*, and Axelrod and Cohen's (2000) *Endogenous Copying*. Being able to converse with "veterans" who have garnered substantial experience in the field was an embodiment of these theoretical concepts in a real-life situated context, and benefitted individuals who might otherwise rely on chance meetings or acquaintances for such an exchange.

Personally, I value mentorship opportunities as I believe that, among other things, a mentor is one who answers questions that you might not even know you have. The structure of the mentoring session in Moncton allowed just that. One of the many things I found inspiring was that the mentoring session was less of a top-down transmission of do's and don'ts and more of a friendly

conversation about what's important. There was a perfect balance between formality and informality which I think carried added value to the experience as a whole. Looking back and thinking about possible future mentoring sessions, I wonder whether the following can be considered:

- More time allotted to the mentoring session to allow a full rotation of all stations.
- A bigger space for the session to make it easier to hear what is being said.
- A two-part mentoring session where people have a chance to come back with questions, clarifications or topics of conversations.

Thank you to the CMESG executive, the organizers and the generous experts who made such a useful, community-building event happen. I'm looking forward to the next CMESG!

The Art of Math – Interview with Richard Hoshino

Shaw TV interviewed CMESG member Richard Hoshino this fall. The episode was aired in BC. See what Richard has to say: <https://www.youtube.com/watch?v=TsCz9fU436s>.



NEWS FROM THE EXECUTIVE / DES NOUVELLES DE L'EXÉCUTIF

CMESG elections 2015: Call for nominations

The two-year term of Caroline Lajoie as member of the CMESG Executive Committee will be ending May 30, 2016. At the same time, the four-year terms of Brent Davis and Florence Glanfield as Directors of the FLM Publishing Association will be coming to an end.

You are invited to submit names of candidates for these positions to Peter Liljedahl (liljedahl@sfu.ca), chair of the Nomination Committee, or Lucie DeBlois (lucie.deblois@fse.ulaval.ca), member of the Nomination Committee, no later than **January 30, 2016**. For each nomination, please indicate

Élection 2015 GCEDM: Appel de candidatures

Le mandat de deux ans de Caroline Lajoie comme membre du comité exécutif du GCEDM sera terminé le 30 mai 2016. En même temps, les mandats de 4 ans de Brent Davis et de Florence Glanfield au bureau de direction de la revue FLM arrivent à échéance.

Vous êtes invités à soumettre, avant le **30 janvier 2016**, les noms de candidats et de candidates pour ces positions à Peter Liljedahl (liljedahl@sfu.ca), président du comité de nomination ou à Lucie DeBlois (lucie.deblois@fse.ulaval.ca), membre du comité de nomination. Pour chaque nomination veuillez indiquer s'il s'agit de la position de membre

whether it is for the position of Member of the CMESG Executive or Director of the FLM Publishing Association. It is not necessary at this time to verify if the individuals you wish to nominate are willing to run for these positions.

Call for the identification of prospective Ph.D. presenters

Each year at the CMESG meeting, individuals who have recently completed their Ph.D. degree in mathematics education are showcased. They are given an opportunity to present their work and share their results with colleagues from across Canada and around the world. To be eligible to present at the meeting, individuals must have successfully defended their dissertations no later than December 31, 2015. Presenters must have completed their Ph.D. program at a Canadian institution, or be a Canadian who has completed her/his doctorate at a foreign institution. If you know of such a person (whether you are her/his supervisor or not), please forward their name and contact information to me by email (lovric@mcmaster.ca) as soon as possible. I will then contact that individual to ascertain his/her willingness to attend and present at the CMESG meeting at Queens University, Kingston, Ontario, 3-7 June 2016.

If you are yourself a person who is eligible for a new Ph.D. presentation, please contact me directly to inform me that you wish to present at the meeting, and supply the information below.

Information needed: Name, Email address, Name of Institution where degree completed, Senior supervisor, Title of the Dissertation.

Thank you for your assistance in identifying this year's addition to the community of mathematics educators in Canada.

Miroslav Lovric (on behalf of the CMESG executive)

du comité exécutif du GCEDM ou de membre du bureau de direction de la revue FLM. Il n'est pas nécessaire actuellement de vérifier si les personnes que vous souhaitez nommer souhaitent accéder à ces postes.

Appel de présentateurs / présentatrices d'une thèse doctorale

Chaque année, à la rencontre du GCEDM, personnes qui ont récemment complété leur thèse de doctorat en didactique des mathématiques ont l'occasion de présenter leur travail et d'en partager les résultats avec des collègues à travers le Canada et autour du monde. Pour pouvoir présenter leur thèse à la rencontre du GCEDM, les personnes doivent avoir soutenu leur thèse avant le 31 décembre 2015. Tout présentateur, toute présentatrice, doit avoir complété son doctorat dans une université canadienne, ou doit être un(e) canadien(ne) qui a complété son doctorat dans une université étrangère. Si vous connaissez quelqu'un qui remplit ces conditions (que vous soyez le directeur/directrice de thèse de cette personne ou non), veuillez m'envoyer l'information ci-dessous par courriel (lovric@mcmaster.ca) aussitôt que possible. Ensuite, j'écrirai à cette personne pour m'assurer qu'il/elle veuille assister et faire une présentation à la rencontre du GCEDM à l'Université de Queen's, Kingston, Ontario, 3 - 7 juin 2016.

Si vous remplissez vous-même les critères pour présenter votre thèse à la rencontre de GCEDM, vous pouvez également me contacter directement pour me faire part de votre intérêt.

Renseignements nécessaires: Nom, Adresse de courrier électronique, Nom de l'université où le doctorat a été complété, Superviseur principal, Titre de la thèse.

Je vous remercie d'avance de nous aider à ajouter des noms à la communauté des didacticiens et des didacticiennes des mathématiques au Canada.

Miroslav Lovric (pour l'exécutif du GCEDM)

CMESG EXECUTIVE / L'EXÉCUTIF DU GCEDM

The members of the executive extend an invitation to you to contact us about any item of interest. If you have something you want to suggest, if you have a concern you wish to raise, if you want more information, etc., please let one of us know. In order to be of service to the membership, we need to be aware of what your interests are.

Les membres du Comité exécutif vous invitent à leur faire part de votre point de vue concernant n'importe quel aspect de la vie du GCEDM. Que ce soit pour transmettre suggestions ou commentaires, ou encore pour être mieux informé, n'hésitez pas à entrer en contact avec l'un d'entre nous. En nous faisant connaître vos intérêts, vous nous aidez à mieux vous servir.

Olive Chapman, President / Président
Werklund School of Education
University of Calgary
email: chapman@ucalgary.ca

Caroline Lajoie, Vice President / Vice-Président
Département de mathématiques
Université du Québec à Montréal
email: lajoie.caroline@uqam.ca

Viktor Freiman, Treasurer and Membership Secretary / Trésorier et aux membres
Faculty of Education
Université de Moncton
email: viktor.freiman@umoncton.ca

Donna Kotsopoulos, Member-at-large/Membre adjoint
Faculty of Education
Wilfrid Laurier University
email: dkotsopo@wlu.ca

Lisa Lunney Borden, Secretary / Secrétaire
School of Education
St. Francis Xavier University
email: lborden@stfx.ca

Miroslav Lovric, Member-at-large / Membre adjoint
Department of Mathematics and Statistics
McMaster University
email: lovric@mcmaster.ca

CMESG Editors / Les Éditeurs du GCEDM

proceedings editor / l'éditeur des actes: Susan Oesterle (oesterles@douglascollege.ca)
webpage editor / responsable du site sur l'hypertexte: Peter Liljedahl (liljedahl@sfu.ca)
newsletter editor / l'éditeur du bulletin : Ami Mamolo (ami.mamolo@uoit.ca)