

# NEWSLETTER / BULLETIN

December 2005

22 (1)

Décembre 2005

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

*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:*

- 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.

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

*Le GCEDM est composé de personnes oeuvrant 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) 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
- Other CMESG News / Autres Nouvelles du GCEDM
  - Announcements/ Annonces – Calgary 2006
  - Call fore the identification of prospective Ph.D. presenters / Appel pour l'identification des présentateurs/présentatrices d'une thèse doctorale
  - Elections 2006 / Élections 2006
- CMESG Editors / Les Éditeurs du GCEDM
- Reflection / Réflexion
  - Mémoires d'expériences passées (Doris Jeannotte)
  - New to the CMESG family (Michelle Cordy)
- Contact Information / Coordonnées des personnes à contacter
  - CMESG Editors / Les Éditeurs du GCEDM
  - Newsletter Editor / Éditeur du Bulletin
- CMESG Executive / L'Exécutif du GCEDM

# PRESIDENT'S MESSAGE DU PRÉSIDENT

Frédéric Gourdeau, Université Laval  
(fredg@mat.ulaval.ca)

## *As an introduction*

The bulletin has a new editor. Dave Wagner has accepted the challenge, taking over from Doug Franks. Thanks Dave. I hope you will all enjoy reading the newsletter: it plays a vital role for CMESG/GCEDM.

As we are heading towards our annual meeting, to be held in Calgary, I wish to reflect back on our Ottawa meeting. What a great meeting this was, a first time in Ottawa, thanks to a wonderful organization directed by Chris Suurtamm and Barbara Graves. During our annual general assembly, David Reid had reminded me of how much effort they had deployed in Acadia to have everything in both French and English. This was also the case in Ottawa, thanks to Chris and her team.

We know that it is not always easy to handle the bilingual nature of our group in every location, and people do their best to take this into account. However, the executive – and probably me first and foremost – did not pay as much attention as was needed to this aspect for the Ottawa meeting. For instance, I never even mentioned to our panelists for the debate that it could be a good idea to consider speaking in both official languages. So, I want to apologize and I promise to strive to be as bilingual as possible in the future!

As most of us know or can guess, it can be very tiring to listen to a conversation which is going on in a language which is not your own – even if you know it reasonably well. To be able to express ourselves in our first language makes it easier to be precise and participate more fully. In the working group I joined, people were very respectful and the feedback I heard was that everyone enjoyed very much to be able to contribute in the language they preferred, with some translation when needed. It was positive, respectful and constructive. Let us continue this way, in the great GCEDM/CMESG tradition.

## *Jean Taylor's question period*

In Ottawa, I met Anna Sierpinska soon after Jean's second plenary session, our traditional question and discussion period. Anna commented that this was one of the best questions sessions she had ever heard. I could not agree more. Jean Taylor spoke from the heart, about mathematics, her research, but also her career, the way in which being a women impacted on her career, the sacrifices she made or refused to make, the decisions she had to take. There was so much in there to take back home, to our teaching or our research. CMESG/GCEDM is unique: where else would we be able to have this conversation?

Unfortunately, many had chosen to skip this session. As a mathematician and as president of CMESG/GCEDM, this saddens me. I sincerely believe that we should keep an open mind, be curious of what each one can contribute, and also do our best for our group to function as well as it can. I know that our meetings are tiring, but I also know they are not just like any other conference...

## *En guise d'introduction*

Le bulletin a un nouvel éditeur. En effet, Dave Wagner a accepté de succéder à Doug Franks et je l'en remercie vivement. Le bulletin joue un rôle très important pour le GCEDM/CMESG et j'espère que vous le lirez attentivement!

Alors que nous nous dirigeons vers la rencontre de 2006 à Calgary, j'aimerais revenir sur certains aspects de la rencontre d'Ottawa. Pour une première dans la capitale nationale, chapeau aux organisatrices, Chris Suurtamm et Barbara Graves. Elles n'ont ménagé aucun effort pour nous accueillir et ont largement contribué à faire de la rencontre un grand succès. Lors de notre assemblée annuelle, à Ottawa, David Reid m'avait rappelé les efforts énormes qui avaient été faits à Acadia afin que la rencontre soit vraiment bilingue. Cela a aussi été le cas à Ottawa, grâce à Chris et à son équipe. Bravo!

Bien que cela ne soit pas aussi facile partout où nous avons nos rencontres, toutes et tous font un effort pour permettre des rencontres bilingues. Malheureusement, l'exécutif du GCEDM/CMESG n'en avait pas fait assez cette fois pour le bilinguisme – et cela est surtout ma responsabilité. Ainsi, à titre d'exemple, je n'avais même pas discuté de cet aspect avec les quatre orateurs pour le débat, ce que j'aurais dû faire. Alors je vous présente mes excuses et vous promets de faire mieux à l'avenir.

Comme nous le savons, il peut être très fatigant de prendre part à une rencontre dans laquelle les conversations sont souvent en anglais. Au moins, lorsque l'on peut s'exprimer en français, cela nous permet d'être plus précis et de participer plus pleinement. Dans le groupe de travail que j'ai joint, les participantes et les participants ont fait preuve d'un grand respect et les commentaires que j'ai entendus étaient très positifs. On a parfois eu recours à de la traduction, dans une atmosphère positive et constructive. Tous, au sein de l'exécutif, nous voulons continuer ainsi, dans ce qui fait partie de la tradition du GCEDM/CMESG.

## *La période de questions avec Jean Taylor*

Peu après la deuxième séance plénière de Jean Taylor, j'ai rencontré Anna Sierpinska. Anna m'a candidement interpellé en me disant que c'était là l'une des meilleures séances à laquelle elle avait participé. Je ne pouvais qu'être d'accord. Jean Taylor nous a parlé avec émotion et conviction de ses recherches et des mathématiques, mais aussi de sa carrière, de ce que le fait d'être une femme a voulu dire pour elle, des sacrifices qu'elle a faits ou refusé de faire, des décisions qu'elle a eues à prendre. Une séance qui nourrit nos réflexions, notre enseignement. Le CMESG/GCEDM est unique : où entendriez-vous une telle conversation?

Malheureusement, plusieurs avaient choisi de ne pas se présenter à cette seconde séance. Comme mathématicien, et aussi en tant que président du GCEDM/CMESG, cela m'attriste. Je crois sincèrement que nous devons maintenir une attitude ouverte, être curieux de ce que chacun peut contribuer, et faire notre part pour que le groupe fonctionne le mieux possible. Je sais que nos rencontres sont fatigantes, mais elles ne sont pas des conférences ordinaires...

# OTHER CMESG NEWS/AUTRES NOUVELLES DU GCEDM

## Announcements/ Annonces

### 2006 Meeting – Calgary

**Saturday June 3 to Wednesday June 7**

Frédéric Gourdeau

The program for our 2006 meeting is taking shape very nicely. Our unusual starting day (Saturday) will begin with a joint event with the CMS. It was decided that we would encourage all CMESG members to attend the CMS education lecture which takes place at 17h30 on the Saturday, and then proceed with the opening session after dinner. Our own two plenary lectures will be on Sunday and Tuesday and will follow our usual format.

Please note that a one day event is being planned on June 3 by Olive Chapman and Jo Towers, prior to CMESG. More information on this will follow. Also Peter Taylor is organizing the CMS education session, with a panel intended to be of interest to CMESG members – Peter will no doubt keep us posted on this.

Let me go back to our meeting. Our plenary speakers this year are Barbara Jaworski (Agder University College, Norway) and Ed Doolittle (First Nations University of Canada, Regina): what a treat!

Our four working groups are as follow – please note that we do not have exact titles or descriptions, so wait for the final program to find out exactly how these are being planned.

1. The first working group will be centered on the roles that can be played by mathematicians and mathematics educators in secondary mathematics teacher development. A working group led by two mathematicians and two mathematics educators: Sophie René de Cotret (Montreal); Joyce Mgombelo (Brock); Morris Orzech (Queens); and David Poole (Trent).

2. Development of the relationship between Statistical and Probabilistic Thinking throughout school mathematics. Leaders are Stewart Craven (Toronto District School Board); Linda Gattuso (UQAM); and Cynthia Nicholson (UBC).

3. Developing Respect and Trust When Working with Teachers of Mathematics. Leaders are Chris Breen (South Africa); Cynthia Nicol (UBC); and Julie Long (U Alberta).

4. Visualization, kinesthetic, 3D, gesture. Leaders are Susan Gerofsky (UBC) and Patricia Marchand (Université du Québec à Rimouski).

The social program will likely include a trip to Banff... So, book this in your agenda. The complete program should be out sometime in February.

### Rencontre 2006 – Calgary

**du samedi 3 juin au mercredi 7 juin**

Frédéric Gourdeau

Le programme de la rencontre de 2006 est en bonne voie d'être complété. Notre rencontre débutera le samedi alors que nous aurons une séance conjointe avec la SMC : nous avons en effet convenu d'encourager les membres du GCEDM à prendre part à la séance plénière d'éducation qui aura lieu à 17h30 le samedi. Notre propre séance d'ouverture suivra le souper, et nos deux conférences plénierées seront l'une le dimanche et l'autre le mardi, selon notre format habituel.

Je souligne tout de suite qu'une journée spéciale est organisée le samedi par Olive Chapman et Jo Towers, avant le début de la rencontre du GCEDM. L'information à cet effet vous sera communiquée séparément. De plus, Peter Taylor est en charge de la séance d'éducation de la SMC et un panel est organisé qui saura intéresser des membres du GCEDM. Nul doute que Peter nous tiendra informé de cette activité.

Revenons à notre rencontre. Nos conférenciers pléniers sont Barbara Jaworski (Agder University College, Norway) et Ed Doolittle (First Nations University of Canada, Régina). Quant à nos groupes de travail, en voici la liste : comme les titres ne sont sans doute pas exacts, attendez le programme officiel pour faire votre choix !

1. Le premier groupe de travail touchera la formation des enseignants du secondaire et les rôles que peuvent y jouer les mathématiciens et les didacticiens. Il sera animé par deux mathématiciens et deux didacticiennes : Sophie René de Cotret (Montréal); Joyce Mgombelo (Brock); Morris Orzech (Queens); et David Poole (Trent).

2. Le deuxième aura comme thème le développement de la pensée statistique et probabiliste à l'école. Les responsables sont Stewart Craven (Toronto District School Board); Linda Gattuso (UQAM); et Cynthia Nicholson (UBC).

3. Respect et confiance dans le travail avec les enseignants de mathématiques, un groupe de travail animé par Chris Breen (South Africa); Cynthia Nicol (UBC); et Julie Long (Alberta).

4. L'apport du mouvement, de la visualisation, de la gestuelle. Les responsables sont Susan Gerofsky (UBC) et Patricia Marchand (Université du Québec à Rimouski).

De plus, le programme d'activités sociales inclura probablement un voyage à Banff... Alors, c'est un rendez-vous. Le programme complet sera posté vers la fin février.

## **Call for the identification of prospective Ph.D. presenters**

Each year at the CMESG meeting, individuals who have recently completed their Ph.D. degrees are showcased. They are given an opportunity to present their work and share their results with colleagues from across Canada and around the world who are in attendance at the meeting.

To be eligible to present at the meeting, individuals must have successfully defended their dissertations no later than December 15, 2005.

Presenters must have completed their Ph.D programs at a Canadian institution, or be a Canadian who has completed her/his doctorate at a foreign institution.

If you are such a person, or if you know of such a person, please forward the following information to me by email ([dawsona@hawaii.edu](mailto:dawsona@hawaii.edu)) as soon as possible. I will then contact that individual to ascertain his/her willingness to attend and present at the Calgary meeting, June 3-7.

Information needed:

Name:

Email address:

Snail mail address:

Name of Institution where degree completed:

Senior supervisor (if known):

Title of the Dissertation:

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

... sandy

A. J. (Sandy) Dawson  
on behalf of the GCEDM/CMESG Executive

## **Appel pour l'identification des présentateurs/présentatrices d'une thèse doctorale**

Chaque année, à la réunion du GCEDM, les individus qui ont récemment complété leur thèse doctorale ont l'occasion de présenter leur travail et d'en partager les résultats avec des collègues à travers le Canada et autour du monde qui assistent à la réunion.

Pour avoir le droit de présenter à la réunion, les individus doivent avoir réussi à défendre leur dissertation avant le 15 décembre, 2005.

Tout présentateur/présentatrice doit avoir complété son doctorat à une université canadienne, ou doit être un(e) canadien(ne) qui a complété son doctorat à une université étrangère.

Si vous remplissez ces conditions, ou si vous connaissez quelqu'un qui remplit ces conditions, veuillez m'envoyer l'information ci-dessous par courriel ([dawsona@hawaii.edu](mailto:dawsona@hawaii.edu)) aussitôt que possible. Ensuite, j'écrirai à cet individu pour m'assurer qu'il/elle veuille assister et présenter à la réunion à Calgary, du 3 au 7 juin.

Renseignements nécessaires:

Nom:

Adresses de courrier électronique:

Adresse postale :

Nom de l'université où le doctorat a été complété :

Superviseur principal (si connu) :

Titre de la dissertation :

Merci pour votre aide à ajouter des noms à la communauté des éducateurs de mathématiques au Canada.

... sandy

A.J. (Sandy) Dawson  
De la part de l'exécutif du CMESG

## **Elections 2006**

### **CMESG Executive - Call for Nominations**

The two year terms of Frédéric Gourdeau (President) and Florence Glanfield on the Executive Committee will be ending May 31st, 2006. You are invited to submit names of candidates for the two positions to Elaine Simmt, [elaine.simmt@ualberta.ca](mailto:elaine.simmt@ualberta.ca), chair of the Nomination Committee, or to Tom Kieren, [tkieren@telusplanet.net](mailto:tkieren@telusplanet.net), member of the Nomination Committee no later than January 1, 2006.

For each nomination, please indicate whether it is for the position of president or as a member of the Executive. It is not necessary to verify if the individuals you wish to nominate are willing to run for the office.

### **Call for Nominations – FLM Board of Directors**

The four year terms of Carolyn Kieran and Rina Zazkis on the Board of Directors of FLM will be ending in May 31st, 2006. You are invited to submit names of candidates for the two positions to Elaine Simmt, [elaine.simmt@ualberta.ca](mailto:elaine.simmt@ualberta.ca), chair of the Nomination Committee, or to Tom Kieren, [tkieren@telusplanet.net](mailto:tkieren@telusplanet.net), member of the Nomination Committee no later than January 1, 2006. It is not necessary to verify if the individuals you wish to nominate are willing to run for the office.

## **Élections 2006**

### **Appel de Candidatures – Exécutif du GCEDM**

Les mandats de deux ans de Frédéric Gourdeau (Président) et de Florence Glanfield (Membre) au sein de l'Exécutif viennent à échéance le 31 mai 2006. Vous êtes invités à soumettre des candidatures pour ces deux postes à Elaine Simmt, [elaine.simmt@ualberta.ca](mailto:elaine.simmt@ualberta.ca), présidente du comité de nominations, ou à Tom Kieren, [tkieren@telusplanet.net](mailto:tkieren@telusplanet.net), membre du comité de nomination, d'ici au 1 janvier 2006.

Pour chaque personne que vous désirez mettre en nomination, vous devez indiquer s'il s'agit d'une mise en nomination pour la présidence ou en tant que membre de l'exécutif. Il n'est pas nécessaire de vérifier si une personne dont vous proposez la nomination accepte de se présenter.

### **Appel de Candidatures – Conseil d'administration de FLM**

Les mandats de quatre ans de Carolyn Kieran et Rina Zazkis au sein du Conseil d'administration de FLM viennent à échéance le 31 mai 2006. Vous êtes invités à soumettre des candidatures pour ces deux postes à Elaine Simmt, [elaine.simmt@ualberta.ca](mailto:elaine.simmt@ualberta.ca), présidente du comité de nominations, ou à Tom Kieren, [tkieren@telusplanet.net](mailto:tkieren@telusplanet.net), membre du comité de nomination, d'ici au 1 janvier 2006. Il n'est pas nécessaire de vérifier si une personne dont vous proposez la nomination accepte de se présenter.

## **CMESG Editors / Les Éditeurs du GCEDM**

**Proceedings editor / L'éditeur des Actes:** Peter Liljedahl ([liljedahl@sfu.ca](mailto:liljedahl@sfu.ca))

**Webpage editors/Responsables du site sur l'hypertoile:** George Gadanidis ([ggadanid@uwo.ca](mailto:ggadanid@uwo.ca)), Nathalie Sinclair ([nathsinc@math.msu.edu](mailto:nathsinc@math.msu.edu)).

### **Newsletter Editor / Editeur du Bulletin**

Please submit contributions to / Veuillez envoyer vos contributions à:

#### **Dave Wagner**

Faculty of Education  
University of New Brunswick  
Fredericton, NB E3B 5A3

Phone: (506) 447-3294  
email: [dwagner@unb.ca](mailto:dwagner@unb.ca)  
fax: (506) 453-3569

I would like to thank Laura Malatestinic (a graduate student at the University of New Brunswick) for her contributions as translator of some texts in this newsletter. – Dave Wagner

# Reflection / Réflexion

## Mémoires d'expériences passées

Doris Jeannotte, Université de Sherbrooke

Suite à la rencontre du GCEDM à Québec, je croyais que la satisfaction et la motivation que m'avaient procuré cet événement ainsi que les nouvelles idées qui ne cessaient de surgir dans ma tête étaient dues au fait que je venais de vivre cette expérience pour la première fois. Quelle surprise de revenir d'Ottawa avec cette même sensation. En tant qu'étudiante de maîtrise, ces rencontres m'ont permis de cheminer dans mon programme de formation. Elles ont stimulé mes apprentissages en m'amenant à

réfléchir sur des enjeux didactiques plus qu'intéressants. C'est aussi un peu grâce à elles que j'ai persévétré dans mes études. Je crois que tout étudiant de maîtrise intéressé par la didactique des mathématiques devrait avoir la chance de vivre cette rencontre au moins une fois. Un gros merci à tous les organisateurs et à tous les participants de ce forum sans qui il me serait impossible de tenir ces propos.

## New to the CMESG family

Michelle Cordy, University of Western Ontario

When I returned home from my first CMESG meeting, I wasn't sure what had hit me – but I was fairly certain I wanted more. For a first timer, CMESG is an odd combination of dropping in on a crazy family Christmas dinner and attending an intellectual spa where treatments included several brain tingling experiences. Who wouldn't want that kind of stimulation?

Imagine attending Christmas dinner, or some other major holiday feast, with a family that is not your own. Of course, you are mildly anxious about attending such events and worry about having the right thing to say and sporting proper attire. You expect the customs to be somewhat familiar but when you arrive it is clear you are in for a new experience. Perhaps it was the I-was-at-the-first-CMESG-backbenchers (you know who you are) who made me realize this was no ordinary meeting. Sitting in the back of the lecture hall, (of course), they seemed delighted to reconnect with their chums. They were either plotting ideas for working groups or planning late night pizza runs.

As a student and admittedly a junior member of CMESG, I was concerned that I would have been reduced to sit at a sort of "children's table." This was not the case. I felt the lines that sometimes exist between faculty and students were blurry and I participated as a valued member. This feeling was in part due to the hospitality extended by our hosts – Barbara and Chris. They were incredible hosts, determined to show their clan a good time.

The intellectual spa treatments were varied and could even present themselves when you were least expecting them. Walking home from a fantastic meal in the market, we toured the streets of Ottawa making math jokes and analyzing architecture. The language regions of my brain were lucky enough to speak French, though I must admit I had expected more French speaking.

The plenary speakers were outstanding and the structure for interacting with the guest speakers was excellent. In most meetings of this type, the question period follows immediately after the talk. I was delighted that we worked in small groups to formulate and discuss questions the group wished to pose. I needed time to digest the ideas, many of which were new to me. Moreover, as a graduate student, it was an incredibly rich experience to watch those I-was-at-the-first-CMESG-backbenchers and the established researchers think aloud. Through these sessions, I observed thinking processes and learned a great deal about how more experienced thinkers respond to and work out new or challenging information.

CMESG 2006 is just around the corner. I am not sure I will be able to attend this year, but I know I will return at some point. Like I said, who wouldn't want to be part of such a stimulating event?

# **CMESG EXECUTIVE / L'EXÉCUTIF DU GCEDM**

## **2005-2006**

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.

**Frédéric Gourdeau**, President / Président  
Département de mathématiques et statistique  
Université Laval  
courriel: fredg@mat.ulaval.ca  
Fax: (418) 656-2817

**France Caron**, Vice-president / Vice-présidente  
Department de didactique  
Université de Montréal  
courriel: france.caron@umontreal.ca

**Doug Franks**, Treasurer / Trésorier & Membership Secretary / Secrétaire aux membres  
Faculty of Education  
Nipissing University  
email: dougf@nipissingu.ca

**Florence Glanfield**, Secretary / Secrétaire & Conference co-ordinator / Coordonnatrice des rencontres annuelles  
Curriculum Studies, College of Education  
University of Saskatchewan  
email: florence.glanfield@usask.ca

**Sandy Dawson**, Member-at-large / Membre adjoint  
University of Hawaii  
email: dawsona@hawaii.edu

**Leo Jonker**, Member-at-large / Membre adjoint  
Department of Mathematics and Statistics  
Queen's University  
email: leo@mast.queensu.ca