

Quelques nouvelles

Congrès 1999 à Sherbrooke

Comme on sait, le dernier congrès du siècle aura lieu les 29, 30 et 31 octobre 1999 à l'hôtel Delta de Sherbrooke. Comme c'est presque devenu une tradition, le colloque d'automne des sciences mathématiques du Québec aura lieu dans le cadre du congrès. Les organisateurs du cégep et de l'Université de Sherbrooke, animés par Paul Lavoie, Marie-Jane Haguel, François Dubeau et Pierre-Yves Leduc, nous proposent de faire un bilan de l'apport du XX^e siècle aux mathématiques, à leur enseignement et à leurs relations avec les autres domaines du savoir. Pour réaliser ce projet ambitieux et périlleux, les organisateurs comptent inviter un nombre important de mathématiciens et de didacticiens en mesure de tenter un tel bilan et d'en assumer les risques !

Pétition au Ministre

Une pétition sur la place des mathématiques et des sciences dans les programmes techniques des cégeps a déjà recueilli plus de 900 signatures actuellement. Le CA de l'AMQ a décidé à sa réunion du 26 février dernier d'envoyer la pétition au nouveau ministre de l'Éducation monsieur François Legault avec la lettre d'introduction que vous trouverez plus loin. La présidente de l'Association des professeurs de sciences du Québec (APSQ) a écrit une lettre d'appui qui a été annexée à notre envoi. Une autre pétition préparée par Donald Pelletier, professeur de physique au cégep de Valleyfield, circule actuellement. C'est dire l'insatisfaction et le désarroi qui s'est emparé de la communauté mathématique et scientifique des cégeps face à la situation inacceptable qu'elle vit actuellement dans laquelle les cours de mathématiques et de sciences des

programmes techniques sont dans bien des cas réduits à néant.

Expo mathématique 2000

Le projet avance bien. Nous venons d'obtenir une subvention de 10 000 \$ de la Société mathématique du Canada. Le maître d'oeuvre est le Musée du Séminaire de Sherbrooke. L'AMQ et le Centre d'exposition de l'Université de Montréal sont les deux autres producteurs. Le budget est de 215 000 \$. Le concept préliminaire a été défini et une demande de financement au Programme d'appui aux Musées est en cours.

Supplément de la revue Interface

Le 23 février dernier, il a été décidé par l'Acfas de publier un supplément au numéro d'Interface du mois de mars 2000. Le numéro normal consacrera aux mathématiques un éditorial, une entrevue et un article de fond. De plus, les cinq numéros de la revue feront référence à l'Année mathématique mondiale par des clips ou courts textes. Il s'agit d'un projet conjoint ISM-AMQ. Les responsables sont les présidents François Lalonde et Bernard Courteau. Il s'agira de textes de réflexion sur les maths en relation avec les autres activités humaines à l'intention d'un public cultivé provenant des sciences, du génie, des sciences humaines et de la philosophie. Il s'agit d'un projet complémentaire de celui du Centre de recherche mathématique de Montréal d'un encart dans Québec-Science où c'est l'aspect application à la technologie qui dominera.

Numéro spécial de la revue l'Agora sur les mathématiques.

Ce projet est sous la responsabilité du philosophe Jacques Dufresne avec qui j'ai eu plusieurs rencontres et échanges écrits. Avec d'autres collègues je participerai à ce projet à titre individuel.

Liaison Cégep-Université

Une deuxième conférence-atelier a eu lieu à Brébeuf animé par Jacques Bélair de l'UdeM et portant sur les maths et la santé.

Un répertoire d'une dizaine de conférences-ateliers existe et une lettre expliquant le projet sera envoyée sous peu aux directeurs généraux des cégeps. Cette lettre est signée par François Lalonde et Bernard Courteau, les présidents de l'ISM et de l'AMQ puisqu'il s'agit d'un projet conjoint.

Sous-commission de l'éducation de la Commission universitaire sur les programmes

Le GRMS et l'APAME ont été tenus au courant et invités à participer à une intervention de l'AMQ auprès de cette sous-commission. Nous avons proposé un nouveau profil d'entrée dans tous les programmes des facultés d'éducation assurant une formation collégiale équilibrée comprenant la réussite de plusieurs cours de maths et de sciences expérimentales en plus de cours de sciences humaines, de littérature, de langue seconde et de philosophie. Le 4 février, une rencontre utile a eu lieu avec Gisèle Painchaud, doyenne de l'UdeM, Jean-Claude Gagnon, doyen de Laval, Mario Laforest, doyen de Sherbrooke et président de la sous-commission et Guy Boudreau, vice-doyen de Sherbrooke. J'étais alors accompagné de Louis Charbonneau, responsable du comité de formation des maîtres de l'AMQ.

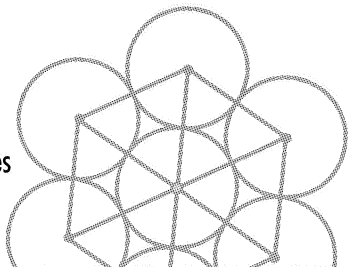
LEXIQUE MATHÉMATIQUE – ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

de Denis de Champlain, Pierre Mathieu, Paul Patenaude, Hélène Tessier

« ... UN OUVRAGE DE RÉFÉRENCE COMPLET ET FACILE À CONSULTER POUR L'ENSEIGNEMENT DE LA MATHÉMATIQUE AU QUÉBEC. »

La difficulté première en mathématiques c'est d'acquérir et de comprendre véritablement le vocabulaire et la notation mathématiques, et c'est ce que *Lexique mathématique*, fruit d'un long travail de recherche et d'analyse, aidera l'élève à faire. Cet ouvrage présente par ordre alphabétique tous les termes mathématiques en usage au secondaire de même que plusieurs éléments du langage mathématique qui servent dans les études plus avancées. Les définitions sont simples et suivies d'exemples numériques et graphiques clairs. *Lexique mathématique* est un outil indispensable pour tous les professeurs et les élèves du secondaire et du collégial. Nombreuses annexes sur les diverses unités de mesure, tables de nombres, de logarithmes, tableaux de conversion, etc.

Code T008,
2^e édition, 1072 pages
Prix : 64,00 \$



Pour vous renseigner ou pour commander :



Modulo Éditeur
233, av. Dunbar, bureau 300
Mont-Royal (Québec), Canada H3P 2H4
Téléphone : (514) 738-9818 / 1-888-738-9818
Télécopieur : (514) 738-5838 / 1-888-273-5247

P14-01-98



Le 19 mars 1999

Monsieur François Legault
Ministre de l'éducation
1035, rue de la Chevroitière
Québec (Québec) G1R 5A5

Monsieur le ministre,

L'Association mathématique du Québec (AMQ) vous soumet la proposition suivante et sollicite une audience pour vous la présenter. Cette proposition a été signée par plus de mille personnes provenant de l'enseignement des mathématiques, des sciences ou des techniques dans les cégeps ou les collèges du Québec.

Considérant

- que les diplômés des cégeps doivent avoir acquis une faculté d'adaptation à des situations techniques en changement rapide,
- que cette faculté s'acquiert par une formation de base développant des compétences générales qui durent toute la vie professionnelle,
- que les mathématiques et les sciences contribuent d'une façon essentielle à la formation de base et fournissent aux diverses techniques des méthodes indispensables,

nous, soussignés, demandons que soit reconnue la contribution des mathématiques et des sciences à la formation générale de niveau collégial et que les cours de mathématiques et de sciences ne soient pas exclus des programmes techniques collégiaux.

Par ce procédé exceptionnel, l'AMQ entend attirer votre attention sur une situation inacceptable : l'exclusion des professeurs de mathématiques et de sciences du processus d'élaboration des programmes techniques des cégeps et la diminution draconienne des cours de base en mathématiques et en sciences dans ces programmes depuis qu'on a entrepris leur révision.

Or les compétences mathématiques et scientifiques sont d'une importance stratégique dans la formation initiale des techniciens. Elles constituent un investissement à long terme qu'il est plus efficace de faire au tout début d'une carrière technique. La formation de base en mathématiques et en sciences ne changera pas de façon sensible sur une période de 25 ans ou même plus. Par contre, la formation de pointe ne dure typiquement que de 3 à 5 ans dans les secteurs à évolution rapide. Si cette formation de pointe n'est pas appuyée par une solide formation fondamentale, elle risque d'en rester au niveau de recettes qui deviendront inutilisables lors de changement de contexte. Nous croyons profondément que ce qui permet le transfert technologique, c'est une compréhension fondée sur des principes mathématiques et scientifiques.

Malgré le nécessaire arrimage de la formation technique au marché de l'emploi, nous croyons que la formation initiale des techniciens devrait porter à au moins 80 % sur l'acquisition d'un outillage mental de base. Le 20 % qui reste pourrait être utilisé pour l'acquisition de techniques spécialisées jugées immédiatement nécessaire au marché de l'emploi. Ce sont ces techniques spécialisées qu'il faudra, dans le cadre de la formation continue, renouveler tous les 5 ans pour rester à la pointe du progrès. Et cette formation continue sera d'autant plus efficace que l'outillage mental de base aura été acquis lors de la formation initiale.

À notre sens, le grand défi de la formation technique consiste à réaliser une synergie entre la formation fondamentale et la formation spécialisée, entre la théorie et la pratique. Pour relever ce défi, il faut de toute nécessité la contribution des professeurs de mathématiques et de sciences et leur implication dès le début du processus d'élaboration ou de révision des programmes. Or toute la pratique des années récentes va dans le sens contraire, dans le sens de l'exclusion plutôt que de l'implication. Il s'agit là, selon nous, d'une erreur de perspective majeure qui aura des répercussions négatives sur la capacité technologique du Québec à moyen et à long terme. Nous vous demandons donc une intervention énergique pour rectifier le tir.

Veillez croire, Monsieur le Ministre, à notre entier dévouement à la cause de la qualité de la formation technique au Québec et à notre plus haute considération.

Bernard Courteau
Président