



Ginette Ouellette

États généraux de l'enseignement des mathématiques 6-8 avril 1990

Allocution de clôture de Madame Ginette Ouellette 8 avril 1990

Les états généraux de l'enseignement des mathématiques, une première au Québec: trois années de préparation, de discussions et d'échanges entre les groupes et associations mathématiques à l'intérieur du comité inter-associations, trois années d'animation du milieu et de participation des praticiens, chacun dans son groupe, dans sa sphère d'activités, à s'informer, à discuter, à préparer des recommandations, selon les priorités, les inquiétudes et les intérêts de son ordre d'enseignement, en inscrivant tout de même ce mouvement dans un exercice de concertation, de mise en commun de réflexions et de recommandations provenant des véritables artisans de l'enseignement des mathématiques, à savoir les professeurs qui oeuvrent à tous les ordres d'enseignement au primaire, au secondaire, au collégial et à l'université.

Les états généraux de l'enseignement des mathématiques ont été organisés tout à fait bénévolement sans aucune subvention et, en ce sens l'événement a demandé des efforts particuliers d'organisation, de gestion et d'optimisation des ressources. Le Collège de Maisonneuve nous a non seulement accueillis mais nous a permis d'utiliser les compétences de son personnel et nous l'en remercions. Mentionnons de façon particulière Monsieur Clément Desroches, Mesdames Danielle Sabourin et Brigitte Grenier ainsi que nos deux jeunes techniciens Pierre et Jean-François. Le Collège Montmorency a également apporté sa contribution en imprimant et en expédiant les cahiers de recommandations et nous l'en remercions.

Je profite de l'occasion pour remercier chaleureusement les membres du comité inter-associations qui ont été les premiers à vivre la concertation et qui ont préparé dans un esprit d'équipe et au travers de 25 réunions cet événement. Ce comité était composé de Paul Arminjon, Noëlange Boisclair, Susan Cullen, Jean Dionne, Louise Lafortune, Micheline Lalonde-Carrière, André Normandeau, Richard Pallascio, Hélène Tessier, Loïc Thérien et moi-même.

Je remercie les animateurs et secrétaires d'ateliers qui se sont pliés gracieusement aux contraintes d'efficacité en acceptant entre autres de poursuivre leur travail au-delà de 16 heures hier. Je tiens à remercier Jacques Lefebvre et Yvonne Bolduc qui se sont joints bénévolement à Richard Pallascio, Louise Lafortune et Micheline Lalonde-Carrière pour préparer, tard dans la soirée d'hier, les textes des mini-plénières qui ont été imprimés dans la nuit. Le succès de cet événement est également en partie attribuable à Pauline Banerjee notre agente de Presse et secrétaire ainsi qu'à son assistante Sophie René de Cotret.

Enfin, je vous remercie tous, praticiens de l'enseignement des mathématiques pour le travail préliminaire que vous aviez fait comme délégués. Votre présence à cet événement était essentielle car elle constituait le coeur même de la réalisation et du succès des états généraux. Tous ces efforts méritent d'être soulignés, il faut se réjouir de cette volonté de concertation.

Par ailleurs, cet événement n'est pas une fin en soi. Il se veut le point de départ d'un processus qui rendrait possible à chaque ordre, un enseignement en mathématiques qui soit accessible aux enfants et jeunes adultes québécois, qui leur assurerait une formation mathématique de qualité, moderne et ouverte aux acquis scientifiques et technologiques mondiaux.

Tout mathématicien et toute mathématicienne voués à la recherche ou à l'enseignement a eu une maîtresse... d'école et des professeurs qui ont contribué à sa formation mathématique. En ce sens, nous devons continuer à nous préoccuper de ce qui s'enseigne à la grande et à la petite école. Il importe de respecter ce qui se fait à chaque ordre, dans l'enseignement des mathématiques, afin que le système scolaire puisse donner le goût aux futures générations d'explorer la puissance et la beauté de la discipline mathématique.

Mais avant d'en arriver là, il faudra traverser quelques nuages gris. D'abord, il faut garder à l'esprit qu'il y a une crise prévisible de recrutement de professeurs compétents et qualifiés au cours de la prochaine décennie. Ensuite, l'effet pernicieux d'une sélection et d'une accréditation des diplômes filtrée par les mathématiques, dans un contexte de préjugés sociaux de tout genre à l'endroit de cette discipline, a fait des mathématiques le bouc émissaire du système scolaire. En ignorant cette situation, on risque d'accentuer les différences tout en freinant l'émergence des talents. Cela laisse présager de graves problèmes pour les années à venir.

D'autre part, nous assistons à l'effritement graduel des programmes post-secondaires en mathématiques au gré des nouvelles réformes du programme du secteur général du collégial hypothéquant inutilement la formation supérieure non seulement en sciences appliquées et de la nature mais aussi en sciences humaines. Les états généraux ont mis en relief la volonté des praticiens d'être partie tenante des décisions concernant l'enseignement de leur discipline.

Par ailleurs, une des constatations les plus troublantes des recherches en enseignement est que le public considère comme innée l'habileté en mathématiques. Au lieu d'établir des liens entre le succès et l'effort fourni ou encore les conditions favorables d'apprentissage, la société entretient des attentes irréalistes en regard des mathématiques. Les conséquences sont graves. D'une part, les parents acceptent (et même s'attendent parfois) à une performance médiocre de la part de leurs enfants. Certains autres surévaluent la nécessité de performer en mathématiques et provoquent chez leurs enfants à la longue, une nervosité, un stress et un dégoût pour cette discipline.

Comme autre conséquence, on réalise qu'au cours des années, certaines décisions se prennent à la lumière d'avis provenant d'instances dont sont parfois exclus les membres de la communauté mathématique.

Les adultes qui ont une véritable influence politique sur l'enseignement mesurent les besoins en mathématiques des élèves d'aujourd'hui selon la formation qu'ils ont reçue jadis. Ils ont l'impression que cette discipline est figée et n'ont aucune idée de l'évolution des idées pédagogiques en mathématiques.

En avançant que les élèves ne peuvent faire des mathématiques et en s'appuyant sur le fait que plusieurs adultes ont réussi sans mathématiques, ils se donnent des prétextes pour justifier le maintien d'exigences officielles à un niveau minimal. Le résultat est une spirale d'exigences à la baisse dans laquelle une performance pauvre en mathématiques est devenue socialement tout à fait acceptable. Et c'est ainsi qu'éloignés des centres de décision, les praticiens doivent porter l'odieux d'une situation qu'ils n'ont pas désirée.

La plupart des élèves ont les capacités intellectuelles nécessaires pour apprendre beaucoup plus de mathématiques qu'on semble le croire. Dans une société où l'anecdote prend le dessus sur l'évidence, où l'opinion remplace le raisonnement, il est difficile de comprendre et de valoriser la notion de preuve. Toute discipline peut contribuer à amener l'élève à réfléchir

mais certaines, comme les mathématiques, peuvent l'aider à assumer la responsabilité de ses raisonnements.

Une société, dans laquelle l'habileté précède l'effort, qui cautionne le loisir au détriment de l'activité scolaire, qui a en horreur des termes tels effort, discipline, persévérance et ténacité, est une société dans laquelle il est difficile de former des mathématiciens et des scientifiques, dans laquelle il est tout simplement difficile de faire des mathématiques. C'est aussi une société dans laquelle il est plus simple d'établir de fausses équations entre démocratisation de l'enseignement, accessibilité d'un programme, préalables et disparition de cours de mathématiques.

On en arrive à une conception utilitariste des mathématiques. On oublie que cette discipline offre une contribution unique au plan de la résolution de problèmes et que, sous cet aspect, les mathématiques ont un rôle privilégié à jouer dans le développement de la formation fondamentale.

En somme, les états généraux ont voulu susciter une prise de conscience de toutes ces questions et ce, tant dans la société que chez les praticiens de l'enseignement des mathématiques. Au terme de cet événement, je souhaite que nous ayons les uns envers les autres une ouverture d'esprit et une générosité qui permettront la poursuite du processus de concertation entamé et qu'ainsi les états généraux se transforment en un état généreux de respect et de compréhension des préoccupations et des contraintes de chacun et en un état généreux prometteur quant aux nombreux défis contenus dans les différentes recommandations, défis que nous devons relever tous ensemble.

Ginette Ouellette
Cégep de Maisonneuve
Montréal

Politique de rédaction du bulletin AMQ

Dans chaque numéro du BULLETIN AMQ, on retrouve un éditorial circonstancié, des chroniques de nature mathématique, des articles d'information et des articles de fond comprenant trois volets: mathématiques, didactique des mathématiques et informatique reliée à l'enseignement des mathématiques.

Tous les articles de fond ont été soumis à l'arbitrage de la façon suivante:

- a. Deux personnes se sont prononcées sur chaque article: un rédacteur et un arbitre externe.
- b. Le rédacteur et l'arbitre ont accepté l'article ou suggéré quelques modifications.
- c. Parfois, s'il y a eu divergence de vue entre le rédacteur et l'arbitre, on a alors fait appel à un 2^e arbitre.

En général, les articles ne doivent pas avoir été publiés dans une autre revue ou en processus de l'être. Toutefois, il pourrait y avoir des exceptions qui seront étudiées par le comité de rédaction. Les personnes intéressées à publier un article de fond doivent le faire parvenir au rédacteur en chef.

Les auteurs auront à suivre les directives suivantes:

- 1) La longueur normalement maximum d'un article est de 20 pages dactylographiées. Les cas d'exception seront étudiés par le Comité de rédaction et la Direction du *Bulletin*.
- 2) Les auteurs doivent faire parvenir au Comité de rédaction quatre (4) copies de leur projet d'article ou de leur article.
- 3) Les articles doivent normalement se situer à l'intérieur de l'un des trois (3) thèmes du *Bulletin*: mathématiques, didactique des mathématiques et informatique appliquée à l'enseignement ou à l'apprentissage des mathématiques. Les cas d'exception seront étudiés par le Comité de rédaction.

Les dates de parution sont: 15 mars, 15 mai, 15 octobre et 15 décembre.

Les articles parus dans le *BULLETIN AMQ* peuvent être reproduits avec la mention de la source. Le prix Roland Brossard sera attribué au meilleur article publié dans le *BULLETIN AMQ*.