

Une priorité nationale

Séminaire de réflexion du 1^{er} décembre

Le premier décembre dernier avait lieu à Québec le Séminaire de réflexion sur la situation de la mathématique, de la science et de la technologie au Québec, qui a regroupé 175 participants. Plusieurs membres de l'AMQ étaient présents avec des représentants du monde de l'éducation primaire, secondaire, collégial, universitaire, des représentants de trois ministères et du monde de l'entreprise. Vous trouverez plus loin dans ce numéro un bref compte-rendu préparé par Colette Messier.

Au-delà des analyses, des énoncés des problèmes et des solutions que chacun des intervenants envisage, j'ai senti un sentiment d'urgence et une réelle volonté d'agir. Suite aux travaux du Conseil supérieur de l'éducation, du Conseil de la science et de la technologie, de la Direction des statistiques et des études quantitatives au ministère de l'Éducation et de la sous-commission de l'éducation de la Commission des universités sur les programmes (CUP), il est apparu clairement une pénurie de professeurs de mathématiques et de sciences au secondaire appréhendée en 2002-2003, une pénurie de compétences scientifiques et techniques qui ne répondent plus à la demande actuelle de l'emploi dans les domaines de pointe et, d'une façon générale, une certaine désaffection des jeunes vis-à-vis les mathématiques, les sciences et les techniques. Le rapport de la sous-commission de l'éducation de la CUP, publié en avril 1999, consacre 4 de ses 18 recommandations spécifiquement à la formation mathématique et scientifique des futurs maîtres. J'ai eu nettement l'impression que les participants au séminaire avaient conscience que ces pénuries mettent en péril la capacité technologique du Québec de demain. À ce propos, la bonne performance du Québec sur le plan de l'innovation technolo-

gique, telle que relatée en mai 1998 dans le supplément spécial de la revue française *La recherche* et qui donnait le Québec comme modèle à suivre, ne devrait pas faire illusion. Les entrepreneurs, les scientifiques, les techniciens responsables de cette performance ont été en grande majorité formés avant 1980, à une époque où les sciences et les mathématiques étaient très valorisés. Cette bonne performance est donc le fait d'un système de formation vieux de 20 à 30 ans. Les effets des glissements observés depuis 1980 se font sentir maintenant et iront en s'accroissant si un solide coup de barre n'est pas donné.

Si, collectivement, nous ne faisons rien maintenant, les écoles se rempliront de bonnes intentions plutôt que de compétences en mathématiques et en sciences, ce qui marginalisera de plus en plus le système public sur le plan de la formation scientifique, mathématique et technique des citoyens. Dans dix ou vingt ans, le Québec deviendra alors une société à deux vitesses : les riches pourront se payer les écoles privées donnant une bonne formation scientifique, mathématique et technique et récolteront les meilleurs emplois tandis que les pauvres seront condamnés à un système public démuné, les préparant mal à des emplois rémunérateurs qui leur permettraient de sortir de leur situation. Et, comme le dit Michel Serres, « Nous mourrons inconsolés de n'avoir pas tout fait pour combattre l'inégalité sociale, ce mal abominable ». Eh bien non, nous pouvons refuser de mourir inconsolés parce que le temps est venu d'une action de grande envergure.

Dans mon atelier consacré aux besoins de main-d'oeuvre qualifiée, madame Van Coillie-Tremblay du ministère de la Recherche, de la Science et de la

Technologie, a proposé que la formation en sciences, mathématiques et technologie soit déclarée *priorité nationale* par le Gouvernement du Québec. L'AMQ appuie sans réserve cette proposition. Tout comme la priorité nationale accordée à la langue française depuis 1977 a apporté des améliorations significatives au Québec, une priorité nationale accordée maintenant aux sciences, aux mathématiques et à la technologie pourrait créer un momentum entraînant tous les milieux, en particulier ceux des entreprises et des médias, à faire voir l'importance stratégique de la formation dans les disciplines scientifiques, mathématiques et techniques pour l'avenir du Québec.

Les participants au séminaire de réflexion souhaitent que ce dernier ait une suite au printemps prochain sous la forme d'un sommet où les participants seraient aptes à prendre des engagements au nom de leurs organismes. Ce serait là l'occasion d'engagements gouvernementaux. Rien n'empêche de rêver que le Premier ministre fasse alors un discours dans lequel il déclarerait priorité nationale la formation en sciences, mathématiques et technologie, et dans lequel il donnerait son appui à l'Année mathématique mondiale ! Une telle déclaration aurait un impact majeur et dynamiserait toute l'action des communautés mathématiques, scientifiques et technologiques pour des années.

Dernier congrès

Le congrès de Sherbrooke a été magnifique. Je tiens à remercier le comité organisateur formé de dix professeurs du cégep de Sherbrooke et de deux professeurs de l'université de Sherbrooke. Le comité organisateur a eu l'ambition de faire, à ce dernier congrès du siècle, un bilan du 20^e siècle dans le domaine des mathématiques et de leur enseignement. Il y a dix ans, aux États généraux de l'enseignement des mathématiques, Jean-Pierre Kahane nous avait indiqué que le 20^e siècle avait été extraordinaire en mathématiques comme dans les autres sciences. En 1990, les 60 000 mathématiciens du monde avaient produit 100 000 articles, le volume de production faisant plus que doubler tous les 10 ans depuis 40 ans. Si la tendance s'est maintenue, c'est de l'ordre de 200 000 articles qui auraient été publiés cette année ! Le bilan voulu par le Comité organisateur se devait donc d'être partiel et même, sans doute, partial. Pour dresser ce bilan, plus de 20 chercheurs québécois ont été recrutés par l'intermédiaire de l'Institut des sciences mathématiques (ISM) regroupant sept universités québécoises, et ont fait le point dans leur domaine à l'intention d'un large public.

Je tiens à les remercier ici de leur très importante contribution.

Et puis, le comité organisateur a eu l'idée grandiose d'inviter monsieur Michel Serres à prononcer la conférence d'ouverture du congrès, dont vous trouverez le texte dans ce numéro. Monsieur Michel Serres, membre de l'Académie française, philosophe, historien des sciences et écrivain, a choisi de nous faire parcourir deux siècles de sciences mathématiques à partir d'un poste d'observation privilégié, Paris. Partant de Laplace et Lagrange autour de 1800 en passant par Hadamard et Poincaré autour de 1900 et leur influence sur tout le 20^e siècle, Michel Serres nous a montré de belle façon comment ces grands savants participaient avec les autres créateurs en peinture, en musique ou en littérature à l'élaboration des grandes idées de leur temps. Ce faisant il nous a fait voir les deux courants qui traversent continuellement les mathématiques : la recherche de l'unité et de l'universalité, et la volonté d'explorer en détail la diversité du monde. La venue de Michel Serres à notre congrès et son séjour à Sherbrooke nous ont valu une visibilité et des retombées médiatiques importantes pour nous : une conférence universitaire à la faculté des sciences de l'Université de Sherbrooke qui a attiré des universitaires de tous les horizons, droit, médecine, philosophie, physique, biologie, chimie, informatique, mathématiques, une conférence de presse au Cégep de Sherbrooke, des entrevues avec un journaliste de Montréal qui ont produit quatre articles dans La Presse (29, 30 octobre et 3, 14 novembre) et une photo dans La Tribune. On n'a jamais tant parlé de notre association dans La Presse ! Pour tout cela, nous devons à monsieur Michel Serres toute notre reconnaissance. Je tiens à remercier messieurs Pierre Reid, recteur de l'Université de Sherbrooke, Jean Goulet, doyen de la Faculté des sciences et Jocelyn Vallée, directeur général du Collège de Sherbrooke, pour leur importante contribution à la venue de M. Michel Serres à notre congrès.

Présidence de l'amq

À l'assemblée générale de l'AMQ le 31 octobre dernier, j'ai indiqué que mon troisième mandat était expiré mais que, étant donné les circonstances, j'acceptais un mandat intérimaire jusqu'à la prochaine assemblée générale le 7 mai 2000. Depuis mai 1993, j'aurai donc passé près de 7 ans à la présidence de l'AMQ. Dans le dernier éditorial que j'écrirai en tant que président dans le prochain numéro, je tenterai de faire le point sur ces années. ■