

L'AMQ ET LA RÉFORME AU NIVEAU SECONDAIRE

Fayek Guirguis, Ph.D.
Régionale de Chambly¹

Au début des années soixante, quelques institutions, à partir de l'initiative de quelques individus, ont tenté de réformer l'enseignement des mathématiques au secondaire au Québec. Cependant, quelques membres de l'Association Mathématique du Québec étaient soucieux de planifier un enseignement directement inspiré de la réforme européenne et américaine. Le rôle de l'AMQ était significatif dans le processus de réforme.

Des réunions régionales et annuelles de l'AMQ ont permis de diffuser les nouvelles tendances, en mathématiques et en enseignement des mathématiques. Elles ont aussi facilité l'échange d'opinions avec d'autres groupes d'intéressés, représentant les universités, les commissions scolaires et les services gouvernementaux responsables.

Le bulletin périodique publié par l'Association incluait des articles intéressants sur les mathématiques et sur l'enseignement des mathématiques. En 1962, le congrès annuel de l'Association a eu lieu à l'Université de Sherbrooke. Le thème du Symposium du 12 mai 1962 portait sur *Les travaux des School Mathematics Study Group* avec la participation de Roland Brossard, Jean Ménard, Maurice L'Abbé, tous de l'Université de Montréal, et Alexis Guilbault du Walsh College, Ohio, USA.

En outre, l'Assemblée générale de l'Association a discuté des progrès réalisés dans la préparation du rapport qui devait être soumis à la Commission Royale. Des membres de l'Association ont été consultés à propos du contenu et des recommandations (faisant l'objet) d'un mémorandum préliminaire. Plus tard, lors de l'Assemblée générale du 20 octobre 1962, quelques modifications ont été apportées. La version finale du *Rapport soumis à la Commission Royale d'Enquête sur l'enseignement* fut soumise en décembre 1962.

En avril 1963, le professeur John A. Coleman de *Queen's University*, Ontario, a été invité à présenter le sujet suivant: *Recent Trends in High School Mathematics Curriculum in Ontario*. L'Association a eu son congrès annuel le mois suivant à Chicoutimi-Jonquière, les 18 et 19 mai 1963. Le programme incluait un symposium sur la télévision éducative qui traitait, entre autres thèmes, de la contribution possible de ce moyen de communication aux divers aspects de l'enseignement des mathématiques.

Un des autres séminaires traitait des *Cours Marillet*, de leur contenu, de leurs méthodes, de leur matériel et de leurs avantages et désavantages en tenant compte du nouveau programme de 1962, proposé par le ministre de l'Éducation.

Le Congrès annuel a été suivi d'une réunion du Conseil d'administration qui a créé une *Commission des programmes scolaires et des manuels*. Cette commission avait pour mandat de préparer et soumettre des propositions permettant la réforme de programmes et l'étude du problème des manuels scolaires, afin de répondre ainsi aux exigences de ces nouveaux programmes. Bien qu'aucun indice sur la nature ou sur la direction d'une réforme n'ait été anticipé, une nouvelle orientation apparut bientôt comme évidente. En novembre 1963, Lévis Lemire a été invité par le Comité régional de Montréal de l'AMQ à présenter *L'expérience belge des mathématiques modernes*. Cette conférence était la première d'une série de conférences données par L. Lemire sur le même sujet à Québec et à Sherbrooke. Les conférences visaient à informer les professeurs sur les orientations actuelles et à diffuser des renseignements précis autant sur les orientations de la réforme belge que sur d'autres tentatives faites dans divers pays européens.

Une autre sorte d'activité consistait en l'organisation d'une session d'été portant sur l'enseignement des mathématiques destinées aux étudiants surdoués de 11^e et 12^e années. La session a duré du 2 au 31 juillet 1964 et a été organisée en collaboration avec le ministre de l'Éducation. Cette session d'été avait pour but de dépister et d'encourager les étudiants particulièrement doués pour les mathématiques à approfondir leurs études personnelles dans le domaine des mathématiques.

En 1964, les réunions régionales ont présenté aux participants les nouvelles tendances dans le domaine des mathématiques en mettant particulièrement l'accent sur l'étude de thèmes modernes, tels la théorie des ensembles, les notions de l'algèbre moderne, les logarithmes et les calculatrices électroniques. Une nouvelle initiative du Congrès annuel de 1964 a été l'organisation de sessions d'étude en collaboration avec les trois associations de mathématiques du Québec², les 16 et 17 mai 1964. Le thème de la session

d'ouverture était: *Un programme véritablement moderne pour les mathématiques au niveau secondaire*, présenté par le professeur Howard Fehr de Columbia University. Un sommaire du programme proposé a été publié par le journal *La Presse* du 20 mai 1964.

Cet intérêt sans précédent de la part du journal *La Presse* a contribué à faire sortir de l'enceinte de l'Université de Montréal les nouvelles tendances exprimées lors de ce congrès.

Dans la foulée du nouveau programme proposé, des sessions d'étude ont été organisées. Elles visaient le recyclage des maîtres. On y traitait des ensembles, des relations, des fonctions, de l'approche axiomatique, de la trigonométrie et des nombres complexes.

Afin de respecter la tradition, un certain nombre d'autres sujets ont été discutés. Parmi ces sujets, notons celui du recyclage des maîtres afin de leur permettre de faire face aux nouvelles tendances présentées lors du Congrès. À cet effet, l'Association a soumis au ministre de l'Éducation un *Projet de recherche sur la formation et les conditions de travail des professeurs de mathématiques dans l'enseignement français québécois*.

Le ministre de l'Éducation a répondu à l'Association dans une lettre datée du 18 février 1965. Le ministre s'interrogeait sur la possibilité d'organiser, pour les professeurs, une session d'été en mathématiques basée sur le projet de recherche déjà mentionné. Un mois auparavant, le ministère de l'Éducation avait demandé à l'Association de lui fournir une liste de noms de personnes qu'elle recommande en vue du poste éventuel de *Responsable des mathématiques au ministère de l'Éducation*. L'Association a soumis une longue liste de ceux qui ont manifesté un intérêt certain et soutenu pour l'oeuvre de l'AMQ.

Dans la poursuite de ses objectifs, l'Association a organisé une série de conférences régionales. Grâce aux efforts de Hector Gravel, ex-président de l'AMQ, une invitation a été faite au professeur Willy Servais, de l'Université de Mons, Belgique, qui a traité de *L'étude et l'amélioration de l'enseignement mathématique*.

Cette série de réunions a mené à une série de sessions d'été pour la formation des professeurs dirigées par le professeur Servais et par d'autres. En harmonie avec les tendances les plus récentes, le thème du Congrès annuel de 1965 était: *Le professeur de mathématiques dans les nouvelles structures*. En outre, un séminaire a été organisé afin d'étudier à la lumière d'un rapport préparé par le *Comité Parent-AMQ* de l'Association, les recommandations rendues publiques par la Commission Royale, relatives à l'enseignement des mathématiques. Ce qui suit est un sommaire des principales préoccupations du rapport.

1. Le besoin d'un nouveau programme, en tenant compte de la disponibilité de manuels scolaires couvrant le contenu des programmes proposés.

2. Le besoin d'une mise à l'essai des nouveaux programmes avant leur application.
3. Le besoin d'un schéma adéquat de recyclage des enseignants.

Le séminaire a discuté ces questions en profondeur et a pris en considération quelques autres problèmes, comme le manque de précision dans le contenu des cours proposés par la Commission Royale et la rareté de professeurs de mathématiques au niveau secondaire ayant des qualifications universitaires en mathématiques. Une autre activité du congrès a été celle d'organiser des cours de recyclage sur les ensembles, les groupes, les fonctions, les vecteurs, les matrices, les statistiques et les probabilités. Par ailleurs, les belges Willy Servais et Lucien Delmotte ont été invités par Hector Gravel à diriger un cours d'été comportant quatre séminaires au collège Mont-Saint-Louis à Montréal. Environ 200 professeurs de mathématiques du secondaire ont suivi le cours à leurs propres frais. Les conférences ont été complétées par des cours individuels donnés par Claude Gaulin et Lévis Lemire.

Au fur et à mesure que la session d'été progressait, le besoin d'un projet de réforme globale, incluant des programmes, des manuels scolaires, du matériel didactique et le recyclage des professeurs est devenu évident. Thomas Déri, président de l'AMQ, a profité de l'occasion pour créer un comité chargé d'étudier le problème de *recyclage des maîtres en mathématiques* et a préparé un rapport à partir des recommandations faites au *Conseil d'administration de l'AMQ*.

Le rapport fut présenté pour discussion le 25 septembre 1965. À la suite de discussions prolongées sur les divers aspects du projet de réforme, il a été décidé que le *Conseil d'administration approuve le principe et les lignes générales du projet de recyclage préparé par le comité de perfectionnement des maîtres de l'Association Mathématique du Québec et décide de présenter ce projet au ministère de l'Éducation*. Le projet final a été présenté au ministère de l'Éducation en octobre 1965. À la suite de plusieurs rencontres des membres du *comité de perfectionnement des maîtres* et des représentants du ministère de l'Éducation, le projet a été approuvé le 12 janvier 1966.

¹ Fayek Guirguis est actuellement à l'École Internationale des Nations-Unies, N.-Y.

² AMQ, ACQ (maintenant APAME) et QAMT.

• Qui a fourni le plus d'articles au Bulletin, en excluant les éditoriaux et les chroniques?

(voir réponse à la page 61)