

## Éloge de M. Fernand Lemay

Monsieur le Ministre, Chers collègues,

C'est un grand honneur et un immense plaisir pour moi de vous présenter monsieur Fernand Lemay<sup>1</sup>, que l'AMQ désire honorer ce soir en le nommant membre émérite de l'Association.

Compte tenu du temps disponible, je m'abstiendrai ici de vous décrire en détails les étapes de sa carrière ainsi que ses multiples activités et publications. Pour vous le présenter, j'ai choisi plutôt de vous livrer un certain nombre d'impressions personnelles au sujet de celui qui fut d'abord mon professeur et plus tard mon collègue de travail durant une vingtaine d'années à l'Université Laval.

Déjà, à l'époque où j'étais son étudiant au Département de mathématiques à Laval, monsieur Lemay manifestait sa grande originalité, sa créativité et son indépendance d'esprit. Je me souviens notamment qu'il donnait alors un cours de calcul différentiel et intégral qui sortait nettement des sentiers battus et contrastait grandement avec les notes de cours et les manuels plutôt traditionnels qu'utilisaient ses collègues. Même lorsqu'il donnait ce cours à des futurs ingénieurs, il se refusait à l'axer principalement sur des techniques de calcul et des applications, car il était convaincu que TOUS les étudiants méritent une formation mathématique de qualité. Dans son enseignement, il n'hésitait donc pas à faire appel à des notions mathématiques fondamentales relativement générales et à une certaine rigueur, mais il le faisait d'une façon fort originale et en s'appuyant constamment sur l'intuition. Et, je tiens à le dire, il obtenait un succès remarquable, au grand étonnement de plusieurs collègues plutôt sceptiques.

Au moment où je suis devenu son collègue à l'Uni-

1. Allocution prononcée au banquet annuel de l'AMQ, le 14 octobre 1995, à Lévis.

versité Laval en 1971, monsieur Lemay avait quitté depuis un certain temps le Département de mathématiques pour aller travailler à la Faculté des sciences de l'éducation de Laval et se consacrer davantage à la didactique des mathématiques comme professeur et chercheur. Je dis se consacrer davantage afin de bien souligner le fait que, tout en oeuvrant en didactique, Fernand a toujours officieusement continué à faire de la recherche mathématique! D'ailleurs, à plusieurs reprises, au Canada et à l'étranger, il a été invité à s'adresser à des groupes de mathématiciens professionnels, lesquels n'ont pas manqué de souligner l'originalité, au plan purement mathématique, de certains de ses travaux.

Je tiens à rappeler que Fernand Lemay a joué un rôle de PIONNIER au Québec en didactique des mathématiques. Pionnier d'abord, en tant que chercheur dans ce domaine j'y reviendrai plus loin! Pionnier ensuite, en tant que membre actif de plusieurs associations. C'est ainsi qu'il fut président de l'Association Mathématique du Québec à la deuxième année de son existence, qu'il a collaboré étroitement avec l'Association Cuisenaire du Québec devenue par la suite l'APAME et que pendant de nombreuses années il a apporté une contribution remarquable aux activités du Groupe des didacticiens en mathématiques (GDM) et à celles du Groupe canadien d'étude en didactique des mathématiques (GCEDM). Pionnier enfin, en tant que formateur de chercheurs et de chercheuses en didactique des mathématiques, comme en témoigne le grand nombre de thèses de doctorat en didactique des mathématiques qu'il a dirigées dont la première au Québec, si je ne m'abuse.

Comme chercheur en didactique, monsieur Lemay a mené depuis des décennies une réflexion poussée sur la GENÈSE des concepts et des domaines mathématiques les plus fondamentaux. En interrogeant l'his-

toire et la philosophie des mathématiques et en procédant à une analyse très fine des notions, théorèmes et théories en jeu, il a réalisé des travaux remarquables, concernant notamment la genèse du nombre (nombre naturel, nombre entier relatif, nombre rationnel, nombre réel, etc.), celle de la mesure, celle de la géométrie (géométrie affine, géométrie projective, géométries euclidienne et non euclidiennes, etc.) et celle des concepts fondamentaux de l'analyse mathématique. Durant toutes ces années, il a aussi beaucoup réfléchi et écrit à propos des implications didactiques de ces recherches de caractère mathématique et épistémologique. Depuis dix à quinze ans, il a également exploré avec enthousiasme et ingéniosité des façons originales d'utiliser l'informatique pour stimuler le développement de l'activité mathématique chez les élèves.

Dans toute la production de Fernand Lemay, on sent une INTERROGATION continuelle et profonde, une démarche qui rappelle Socrate et Lakatos, un souci constant de l'esthétique. Et même, je dirais, en lisant ses publications et en écoutant ses conférences, on a souvent l'impression de voir un véritable joaillier à l'oeuvre, en train de ciseler pour son public de véritables petits bijoux, bien figolés, pleins d'ORIGINALITÉ et de POÉSIE, surgissant progressivement dans une véritable atmosphère de suspense... Quel artiste passionné et d'une grande sensibilité!

Comme chercheur, monsieur Lemay a toujours aimé se donner de grands défis, à la hauteur de son talent. À ce propos, deux exemples me viennent spontanément à l'esprit. Ainsi, durant les années 60, il s'est donné comme défi de faire explorer par des enfants du primaire la notion abstraite de dimension (entendue au sens de Poincaré). Et il y est arrivé! À l'occasion de conférences demeurées mémorables les plus anciens et anciennes de l'AMQ se le rappelleront, je me souviens que Fernand nous montrait sur film de jeunes élèves en train d'explorer avec curiosité et enthousiasme des espaces de deux, trois, quatre, voire même cinq ou six dimensions, dans le cadre d'ingénieuses activités qu'il avait lui-même imaginées et mises au point. Un spectacle vraiment impressionnant! (Par la suite, d'ailleurs, il s'en est inspiré pour produire avec l'Office National du Film un film court intitulé *Dimension Soleil*.) Mon second exemple est plus récent. À l'époque où les ordinateurs devenaient un peu plus accessibles, Fernand s'est donné un autre défi: celui de créer un programme informatique à l'aide duquel des élèves du primaire pourraient créer des systèmes

de numération de leur choix et de toutes sortes et les faire fonctionner à leur guise. Et, bien sûr, il a réussi!

Je voudrais aussi dire quelques mots sur Fernand Lemay en tant qu'éducateur. Sous ce rapport, il y a un trait constant chez lui que j'admire beaucoup, à savoir que dans son propre enseignement il s'est toujours efforcé de mettre en application sans toutefois les imposer aux autres ses croyances profondes concernant l'apprentissage, l'enseignement et l'éducation en général.

Car Fernand est un HOMME DE PRINCIPES. Et comme éducateur, il y a un certain nombre de principes auxquels il me semble avoir toujours été fidèle dans ses actions, comme par exemple les suivants:

- Chaque individu donc chaque élève à l'école et chaque étudiant ou étudiante au cégep et à l'université doit construire ses connaissances selon une démarche qui lui est propre.
- Chacun doit apprendre à penser de façon autonome, à se poser des questions et à essayer d'y répondre par ses propres moyens.
- Chacun doit apprendre à fuir le conformisme et la superficialité.

Un fait est clair: durant sa remarquable carrière comme éducateur, Fernand Lemay a marqué de façon décisive de nombreux étudiants et étudiantes du baccalauréat, de la maîtrise et du doctorat tant par ses qualités humaines, sa pédagogie exemplaire et son professionnalisme que par la profondeur et le sérieux de son travail comme chercheur en didactique des mathématiques.

Depuis qu'il a pris sa retraite il y a quelques années, monsieur Lemay continue à s'intéresser à beaucoup de choses il paraît même qu'il travaille présentement à l'élaboration d'une théorie de la musique! En cette occasion où l'

AMQ le nomme MEMBRE ÉMÉRITE, je voudrais lui dire que nous souhaitons tous vivement qu'il trouve moyen dans l'avenir de faire profiter beaucoup de monde au Québec de son expérience et de ses réflexions, notamment au moyen de publications et de conférences.

---

Claude Gaulin

Lévis, le 14 octobre 1995