

CURRICULUM VITAE

LOUIS CHARBONNEAU

Dépt de mathématiques
Université du Québec à Montréal
C.P. 8888, succ. Centre-Ville
Montréal, Qc, Canada, H3C 3P8

ÉTUDES UNIVERSITAIRES

- 1969-1972 Études sous-graduées en mathématiques à l'Université de Sherbrooke.
- 1972 B.Sc. (mathématiques pures), obtenu le 15 juin 1972 à l'Université de Sherbrooke.
- 1972-1973 Études graduées à l'Université de Sherbrooke, sous la direction de M.Serge Dubuc, M.Sc. (mathématiques) obtenu le 20 octobre 1973.
- 1973-1976 Études et recherches en histoire des sciences, et principalement des mathématiques, au niveau du doctorat de 3^{ème} cycle sous la direction de M.René Taton, à l'École pratique des Hautes Études (VI^e section), qui se nomme aujourd'hui École des Hautes Études en Sciences Sociales à Paris, France.
- 1976 Le 26 novembre, obtention du doctorat de 3^{ème} cycle en histoire, histoire des sciences, avec la mention très bien, pour une thèse intitulée: "L'oeuvre mathématiques de Joseph Fourier". Le jury était composé de Mlle Suzanne Bachelard, présidente, M.Pierre Costabel, M.René Taton.
- 1976-1977 Études post-doctorales à l'Institute for the History and Philosophy of Science and Technology de l'Université de Toronto, sous la direction de Kenneth O. May.

ACTIVITÉ PARA-ACADÉMIQUE

- 1976 En février, organisation d'une exposition de pièces d'archives dans le cadre du 50^{ème} anniversaire de la fondation de la Maison des étudiants canadiens à Paris.

BOURSES

- 1972-1973 Bourses du Conseil national de la recherche du Canada.

1973-1974	Bourses du gouvernement français, dans le cadre des accords France-Québec. Bourses du Gouvernement du Québec pour les mois d'été.
1974-1975	Bourse du gouvernement français, dans le cadre des Accords France-Québec.
1975-1976	Bourse du gouvernement du Québec. Bourse du Conseil des Arts du Canada.
1976-1977	Bourse post-doctorale du gouvernement du Québec.
1988-1989	Bourse de soutien aux professeurs en congé sabbatique, dans le cadre des Accords France-Québec.

EXPÉRIENCE UNIVERSITAIRE

Depuis 1977	Professeur au département de mathématiques et d'informatique de l'Université du Québec à Montréal.
1983-1984	Adjoint au directeur du module en enseignement des sciences, UQAM.
1985-1988	Responsable de la section didactique du département de mathématiques et d'informatique, UQAM.
1995-2000	Directeur du module d'enseignement des sciences, Famille des sciences, U.Q.A.M., et responsable de la concentration Mathématique du Baccalauréat en enseignement secondaire, U.Q.A.M.
1996-1999	Directeur du module en enseignement secondaire, Famille de l'éducation, U.Q.A.M.
1999-2000	Directeur adjoint du module en enseignement secondaire, UQAM.
1998-2000	Membre des comités suivants de l'UQAM . Groupe de travail sur la révision du processus de placement en stage (rapport de 35 pages publié en mars 1999) . Groupe de travail sur l'opérationnalisation des recommandations du <i>Rapport Boucher</i> . Responsable d'un comité de l'ADEREQ: Comité sur Membre du comité sur la formation pour l'enseignement des mathématiques et des sciences au secondaire (rapport de 12 pages remis en avril 1999).

Membre du Comité aviseur sur du projet de recherche sur les diplômés du BES (universités-MEQ), Rapport déposé en mai 2000.

PRIX

1987

Prix Roland Brossard de l'Association mathématiques du Québec pour la chronique régulière d'histoire des mathématiques dans le Bulletin de l'A.M.Q.

DIRECTION DE MÉMOIRES ET DE THÈSES

Nathalie Hosson

Raisonnements impliqués dans l'utilisation d'un matériel de type "tuiles algébriques" comme support à l'apprentissage de la multiplication de binômes et la division de polynômes, UQAM, 1999.

Khadija El Ghalemi

Calcul intégral et erreurs des élèves qui s'y rattachent, UQAM, 1998.

Fabien Kibindigiri

Vers une vision unifiée de la fraction : le calcul des fractions et le début de l'algèbre chez les Arabes et à la Renaissance. UQAM, 1995.

Abdellah El Idrissi

L'utilisation de l'histoire dans le perfectionnement des enseignants de mathématiques, directeur: Claude Janvier (Doct. en éducation, UQAM), 1998.

Ezzaïm Laabid

Arithmétique et algèbre des problèmes d'héritage selon l'Islam. Deux exemples: Traité d'Al-Hububi (Xe-Xie s.) et pratique actuelle au Maroc, UQAM, 1991.

Louise Lafortune

L'évolution des vies de trois mathématiciennes dans leur relation avec les mathématiques, (Co-directeur avec Mme E. Pushalska, Université de Montréal, comme directrice) Université de Montréal, 1988.

Christiane Lacroix

De l'histoire à l'enseignement de la dérivée: redécouverte du concept de tangente. (co-directeur, directeur Claude Janvier), UQAM, 1986.

Sophie René de Cotret

Histoire de la notion de fonction: obstacles épistémologiques et expérimentation didactiques. (Co-directeur: Claude Janvier), UQAM, 1985.

REVUES

1977-1986	Éditeur associé de la revue <i>Historia Mathematica</i> .
1978-1985, 1988-1990, 1992-2000	Critique pour la revue <i>Mathematical Reviews</i> .
1980-	Membre du comité de rédaction du <i>Bulletin AMQ</i> .
1990-95	Rédacteur en chef du <i>Bulletin AMQ</i> .

ASSOCIATIONS

Association québécoise universitaire en formation des maîtres AQUFOM

1999-2000	Membre du Conseil d'administration, représentant de l'UQAM.
-----------	---

Conseil pédagogique interdisciplinaire du Québec CPIQ

1998-2001	Membre du Bureau de direction en temps que conseiller pour le niveau post-secondaire Responsable du dossier du Forum pédagogique permanent 8 déc 2000 : Représentant du CPIQ à la Table nationale de consultation sur la formation à l'enseignement.
-----------	--

Société canadienne d'histoire et de philosophie des mathématiques

1979-1981	Membre du Conseil d'administration de la Société
1979-1980	Président du comité de programme du congrès annuel, UQAM, 3, 4 juin 1980.
1980-1981	Président du comité de programme du congrès annuel, Dalhousie University, Halifax, 28 au 30 mai 1981.
1983-1986	Editeur du Newsletter de la Société.
1981-1987	Secrétaire-trésorier de la Société.
1987-1988	Président de la Société.
1990-1994	Président du comité des candidatures.
1993	L'un des trois représentants du Canada à l'assemblée générale de la division d'histoire des sciences de l'Union internationale d'histoire et de philosophie des sciences lors du congrès

international d'histoire des sciences tenu à Zaragoza, Espagne, août 1993.

1994 Représentant local pour le congrès de la Société canadienne d'histoire et de philosophie des mathématiques tenu dans le cadre du congrès des Sociétés savantes à l'UQAM en mai-juin 1995.

Association mathématique du Québec (A.M.Q.)

1980-81-84 Membre du jury du prix Adrien Pouliot de la Fondation Roland Brossard.

1980- Membre du comité de lecture du Bulletin AMQ

1990- Rédacteur en chef du Bulletin AMQ

1991 Président du jury du prix Abel Gauthier de la Fondation Roland Brossard.

1995 Membre du comité pour la préparation du mémoire de l'AMQ à être présenté aux États généraux de l'éducation en août 1995

Association des promoteurs de l'avancement de la mathématique à l'élémentaire (A.P.A.M.E.)

1980-1981 Agent de liaison entre le département de mathématiques de l'UQAM et le Comité d'organisation du Congrès de l'A.P.A.M.E. tenu à l'UQAM les 1, 2 et 3 mai 1981.

1990 Membre du jury pour décerné le prix l'APAME d'OR.

PUBLICATIONS

- Livre

L'oeuvre mathématique de Joseph Fourier, thèse de doctorat de 3^{ième} cycle, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1976, Paris, Tome I, v-314p., Tome II, 214 p.

Catalogue des manuscrits de Fourier conservés à la Bibliothèque nationale de Paris (fond français 22501 à 22529), dans les Cahiers d'Histoire et de Philosophie des sciences, Nouvelle série no. 42, Nantes, 1994, 231 pages.

Articles ayant été soumis à un comité de lecture

Solving Mathematical Problems within a Virtual Environment, Proceedings, XVIII. International Conference, Québec, International Council for Innovation in Higher Education, November 5-9, 2000, 4 pages.

L'École des Hautes Études Commerciales de Montréal : les mathématiques qu'on y enseigne entre 1910 et 1945, *Proceeding of the Twenty-first Annual Meeting of the Canadian Society*

for the History and Philosophy of Mathematics, Montréal, June 3-5, 1995, Toronto, 1996, pp. 63-71.

Algèbre vulgaire et algèbre spécieuse : Vers une unification de l'algèbre au milieu du XVIIème siècle, *História e Educação Matemática*, Actes de la Deuxième Université d'Été Eusopéenne sur l'histoire et l'épistémologie dans l'Éducation Mathématique et du ICME-8 satellite meeting of the International Study Group on the Relation Between History and Pedagogy of Mathematics (HPM), 24-30 Julho 1996, Braga, Portugal, tome II, p. 286-293.

(avec Jacques Lefebvre) Location and function of problems in algebraic treatises from Diophantus to Viète, in *Approaches to Algebra, Perspectives for Research and Teaching*, ed. by Bednarz, Nadine, Kieran, Carolyn, Lee, Lesley, Mathematics Education Library, vol. 18, Dordrecht, Boston, London : Kluwer Academic Publishers, 1996, chap. 12, pp. 155 à 165.

From Euclid to Descartes : Algebra and its Relations to Geometry, in *Approaches to Algebra, Perspectives for Research and Teaching*, ed. by Bednarz, Nadine, Kieran, Carolyn, Lee, Lesley, Mathematics Education Library, vol. 18, Dordrecht, Boston, London : Kluwer Academic Publishers, 1996, chap. 2, pp. 15 à 37.

Quelques réflexions sur Descartes et les mathématiques, *Philosophiques*, revue de la Société de philosophie du Québec, vol. XXII, no. 2, automne 1995, pp. 353 à 369.

(avec Tom Archibald) Mathematics in Canada before 1945: A Preliminary Survey, in *Canadian Mathematical Society — Société mathématique du Canada, 1945 — 1995*, vol. I, Mathematics in Canada — Mathématiques au Canada, Ottawa 1995, pp. 1 à 43. La traduction française est paru dans le même volume, pp. 45 à 90, sous le titre histoire des mathématiques au Canada avant 1945 : une étude préliminaire.

(avec Jacques Lefebvre), Autour de Viète: pédagogie et algèbre. *Recueil des résumés des communications brèves*, 7ième Congrès international sur l'enseignement des mathématiques, Université Laval, Québec, 22 août 1991, Québec, 1992, p. 174.

(auteur secondaire, Jacques Lefebvre), L'«Introduction à l'art analytique» (1591) de François Viète: programme et méthode de l'algèbre nouvelle, in Kleiner, I., (éd.), *Proceeding of the Seventeenth Annual Meeting of the Canadian Society for the History and Philosophy of Mathematics*, Kingston, May 27-29 1991, Toronto, 1992, pp. 103-116.

(auteur principal, Jacques Lefebvre), Sur quelques moyens d'accroître la diffusion et le rayonnement social de l'histoire des mathématiques, in Kleiner, I., (éd.), *Proceeding of the Seventeenth Annual Meeting of the Canadian Society for the History and Philosophy of Mathematics*, Kingston, May 27-29 1991, Toronto, 1992, pp. 211-224 .

Du raisonnement laissé à lui-même au raisonnement outillé: l'algèbre depuis Babylone jusqu'à Viète. *Bulletin AMQ*, décembre 1991 – mars 1992, pp. 9 à 15.

Lagrange et le jeune Fourier (1787-1798), in *La "Mécanique analytique" de Lagrange et son héritage*, Colloque de la Fondation Hugot du Collège de France tenu à Paris (France) les 27, 28 et 29 octobre 1988, (Supplemento al numero 124 (1990) degli Atti della Accademia delle Scienze di Torino, Classe di Scienze Fisiche, Matematiche et Naturali), Turin, 1990, pp. 107 à 114.

Fourier et la mécanique: une histoire méconnue. De la mécanique à la théorie de la chaleur, *Scientifiques et sociétés pendant la Révolution et l'Empire*, Actes du 114e Congrès national

des Sociétés savantes (section histoire des sciences et des techniques), tenu à Paris (France) du 3 au 9 avril 1989, Paris (Editions du CTHS), 1990, pp. 97 à 116.

La Révolution française: les mathématiciens au pouvoir, *Bulletin AMQ* (Association mathématique du Québec), mai 1990, pp. 17 à 23. Republié dans *PLOT*, 65/65, décembre 1993, pp. 33 à 43.

(Avec Claude Janvier et Sophie René de Cotret) Obstacle épistémologiques relatifs à la notion de variable: perspective historiques, in *Construction des savoirs, Obstacles et conflits*, sous la direction de Nadine Bednarz et Catherine Garnier, Actes du Colloque international "Obstacle épistémologique et conflit socio-cognitif" tenu au CIRADE (UQAM) à Montréal (Canada) en septembre 1988, Ottawa (Ed. de l'Arc), 1989, p. 64 à 75.

(Avec Charles de Flandre et Gilles Thibert) Justification pour une démarche pédagogique interdisciplinaire basée sur la résolution de problèmes réels, *En vol (Groupe des responsables en mathématiques au secondaire)*, mars 1986, pp. 4 à 14, juin 1986, pp. 20 à 29.

(Avec Charles de Flandre et Gilles Thibert) Une démarche pédagogique interdisciplinaire, *Bulletin de l'A.M.Q.*, mars 1986, pp. 13 à 28.

L'enseignement des mathématiques dans les collèges classiques du Québec au XIXe siècle, *Bulletin de l'A.M.Q.*, mai 1984, pp. 41 à 47, octobre 1984, pp. 29 à 34.

(Et C. de Flandre et G. Thibert) Quelles mathématiques et quelles sciences peut-on intégrer dans un projet interdisciplinaire basé sur la résolution de problèmes?, *Spectre*, octobre 1983, pp. 31 à 42.

(Et C. de Flandre et G. Thibert) Méthode de résolution de problèmes. Expérimentation de stages de perfectionnement destinés aux enseignants de mathématiques et sciences au primaire, *Bulletin de l'A.M.Q.*, mai 1983, pp. 7 à 12.

Lambert et la physique-mathématique du XIXe siècle, *Colloque international et interdisciplinaire Jean-Henri Lambert, Mulhouse, 26-30 septembre 1977*, Paris, 1979, pp. 349 à 360.

Fourier, l'homme et le physicien d'après John Herivel, *Revue d'histoire des sciences*, XXIX, 1976, pp. 68 à 72.

- Publications n'ayant pas fait l'objet d'une évaluation par un comité de lecture

(Avec Jacques Lefebvre) Un monde devenu mathématique : Mille ans de mathématiques en Occident, *Bulletin AMQ*, vo. XL, no. 2, mai 2000, pp. 39 à 42.

(avec Jacques Lefebvre) Les mathématiques en Occident, de l'an mil à l'an 2000, in *Mathématiques An 2000*, Un aperçu de la recherche à l'occasion de l'année mathématique mondiale, Montréal, 2000, p. 6 à 9.

Intervention, Table ronde, in *De Euclide à Cabri : Le point sur la didactique de la géométrie*, Actes du colloque du Groupe de Didactique des Mathématiques du Québec 17-18 mai 1999, Montréal : Département de mathématiques, UQAM, pp. 157-158.

(auteur principal, John Mason) Awareness and Expression of Generality in Teaching Mathematics, *Proceedings, 1997 Annual Meeting*, Canadian Mathematics Education Study Group, Groupe canadien d'étude en didactique des mathématiques, Lakehead University, May 23-27 1997, Yvonne M. Pothier, éd., 1997, pp. 35-51 .

Maurice L'Abbé: un bâtisseur, *Bulletin AMQ*, vol. XXXV, no 2, mai 1995, pp. 21 à 25.

Les retombées de l'histoire des mathématiques dans l'enseignement des mathématiques, in *Didactique des mathématiques & Formation des enseignants*, Actes du colloque international du 20 au 22 mai 1992, Marrakech, 1995, pp. 87 à 102.

Les mathématiques dans nos écoles sont-elles des mathématiques mortes ?, éditorial, *Bulletin AMQ*, vol. XXXIV, no 4, décembre 1994, pp. 3-4.

La dictature du général, éditorial, *Bulletin AMQ*, vol. XXXIV, no 1, mars 1994, pp. 3-4.

(auteur secondaire: Jacques Lefebvre), Grandes lignes de l'évolution de l'algèbre: de la pluralité à l'unicité. *Actes du Colloque portant sur l'émergence de l'algèbre*, 10 avril 1992, CIRADE - UQAM, Montréal, 1992, pp. 7 à 15.

(avec Nadine Bednarz) Synthèse des discussions ayant eu lieu pendant le colloque, *Actes du Colloque portant sur l'émergence de l'algèbre*, 10 avril 1992, CIRADE - UQAM, Montréal, 1992, pp. 111 à 118.

(Avec Jacques Lefebvre) *Une lecture de Viète*. Introduction à l'art analytique, Cinq livres de zététiques, Rapport technique, CIRADE, UQAM, 1991, 72 pages.

Mathematics, History in Canada, *New Canadian Encyclopedia*, 1985, vol. 2, pp. 1098-1099, publié en français dans *Nouvelle Encyclopédie Canadienne*, Edition Stanké, 1987, t.2, pp. 1206-1207. Mise à jour dans une nouvelle édition: *The Canadian Encyclopedia*, 1988, t.2, pp. 1314-1315.

(Et C. de Flandre), L'enseignement des mathématiques par une approche interdisciplinaire, *Instantanés Mathématiques*, mars 1984, pp. 5 à 15.

Chronique d'histoire des mathématiques dans le *Bulletin de l'A.M.Q.*

.Les mathématiques à Montréal, 1920-1960, mai 1988, pp. 5 à 10.

.Fonction (III): En état de crise, sa personnalité se dévoile. Le début du XIXe siècle, décembre 1987, pp. 5 à 9.

.Fonction (II): Un personnage en quête d'auteur. Le XVIIIe siècle, octobre 1987, pp. 6 à 8.

.Première partie: Fonction: Du statisme grec au dynamisme du début du XVIIIe siècle, mai 1987, pp. 5 à 10.

.Qu'est-ce qu'un angle?, mars 1987, pp. 5-6 et 46.

.Le XIXe siècle: du mathématicien découvreur au mathématicien créateur, décembre 1986, pp. 5 à 7 et 47.

.24 heures... 360° ... Pourquoi?, octobre 1986, pp. 5-6.

.Mini-histoire de l'enseignement des mathématiques, mai 1986, pp. 4 à 6.

.Un angle oublié: l'angle corniculaire, mars 1986, pp. 10 à 12.

.Mathématiques: langage de la nature (Regard historique II: Renaissance ou d'un univers qualitatif à un monde mathématisé), décembre 1985, pp. 5 à 7 et 39.

.L'équation du second degré: un peu de géométrie, octobre 1985, pp. 6 à 9.

.Mathématiques: langage de la nature (Regards historique I: avant Fibonacci), mars 1985, pp. 5-6.

- .Regard étymologique sur l'arithmétique, décembre 1984, pp. 5-6.
- .Pythagore et la Tortue, octobre 1984, pp. 7 à 9.
- .1951, j'avais à peine quelques mois, mai 1984, pp. 5 à 7.
- .Routes et dédales, mars 1984, pp. 4-5.
- .L'abbé Jérôme Demers (1774-1853), "L'homme qui lit dans les astres", décembre 1983, pp. 4 à 6.
- .Progression arithmétique et progression géométrique, octobre 1983, pp. 4-5.

La relation entre l'histoire et la didactique des mathématiques, *Canadian Education Study Group, Proceedings of the 1981 Annual Meeting, Edmonton, Alberta, 1981*, pp. 207 à 216.

Joseph Fourier, *Encyclopedia Universalis, Symposium*, vol. 17, 1980, pp. 621-622.

Stella Baruk à Montréal: quelques réflexions, *Bulletin de l'A.M.Q.*, mai 1979, pp. 72-73.

Aspects méconnus de l'oeuvre manuscrite de Joseph Fourier, *Actes du 93e Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences*, Limoges 1974, communication pp. 25-05.

- Notes d'information

Formation des enseignants à la Famille de l'éducation : des préoccupations communes, *Spuq-info*, Bulletin de liaison du Syndicat des professeurs et professeures de l'Université du Québec à Montréal, no. 187, octobre 1997, pp. 14-15.

Congrès annuel 1986, Canadian Society for the History and Philosophy of Mathematics/Société canadienne d'histoire et de philosophie des mathématiques, *Historia Mathematica*, vol. 14 (1987), pp. 375-380.

Congrès annuel, Canadian Society for the History and Philosophy of Mathematics/Société canadienne d'histoire et de philosophie des mathématiques, *Historia Mathematica*, vol. 8 (1981), pp. 191-192.

- Autres productions

(collaborateur pour le livre de Gilles Charron et Pierre Parent, *Algèbre linéaire et géométrie vectorielle*, Montréal, Éditions Études Vivantes, 1999) Rédaction des notes historiques, pp. 2, 37, 81, 134, 168, 209, 244, 281, 310, 336.

(collaborateur pour le livre de Gilles Charron et Pierre Parent, *Calcul intégral, Mathématiques 203*, Montréal, Éditions Études Vivantes, 1997) Rédaction des notes historiques, pp. 2, 48, 104, 167, 218, 258.

Livre : Réflexion (Morand), MAT203,

(participation en tant que chercheur) Exposition *Le Savoir-compter, l'enseignement des mathématiques au primaire 1800-1922*, Bibliothèque centrale de l'Université Laval, août-septembre 1992, dans le cadre du congrès ICME 7. (Un catalogue de 130 pages a été produit par Charlotte Giguère, chargée de projet).

- Conférences et communications données en 1999-2000

GCEDM, mai 2000, animation du Groupe de travail sur l'histoire et l'enseignement des mathématiques, avec Luis Radford

Congrès mathématiques 2000 à Québec

Congrès EM 2000, à Grenoble, juillet 2000. 1) avec Nadine Bednarz et Nathalie Hosson ; 2) Animateur du groupe de travail sur l'histoire des mathématiques.

- Conférences et communications données en 1998-1999

Membre de la Table ronde de clôture du Colloque du GDM 99, *De Euclide à Cabri : Le point sur la didactique de la géométrie*, UQAM, 17-19 mai 1999.

- Conférences et communications données en 1994-1995

Algèbre vulgaire et algèbre spéculaire : Vers une unification de l'algèbre au milieu du XVII^{ème} siècle, *História e Educação Matemática*, Actes de la Deuxième Université d'Été Européenne sur l'histoire et l'épistémologie dans l'Éducation Mathématique et du ICME-8 satellite meeting of the International Study Group on the Relation Between History and Pedagogy of Mathematics (HPM), 24-30 Julho 1996, Braga, Portugal, tome II, p. 286-293.

Chariman du comité d'organisation du Topic Group 16 (Histoire des mathématiques dans l'enseignement des mathématiques) du ICME 8 (Séville, Espagne, 14-21 juillet 1996)

Algèbre et géométrie : une histoire commune, rencontre du HPM au ICME-8, Séville, 13-21 juillet 1996. La communication fut présentée le 17 juillet.

Algèbre et géométrie : Atelier au GRMS, St-Georges-de-Beauce, 19 juin 1996.

- Conférences et communications données en 1994-1995

“Les mathématiques au service de l'ingénierie et du commerce dans les institutions d'enseignement supérieur de Montréal et du Québec entre 1878 et 1945”, Congrès de la Société canadienne d'histoire et de philosophie des mathématiques, 3-5 juin 1995. (à paraître dans les actes du congrès)

“Quelques réflexions sur Descartes et les mathématiques”, dans le cadre de la table ronde sur le livre de William Shea, *The Magic of Numbers and Motion*, Congrès de l'ACFAS, 23 mai 1995. (à paraître dans la revue *Philosophiques*)

“Descartes a-t-il perdu la carte ?”, module de mathématiques, UQAM, le 16 mars 1995.

- Conférences et communications données en 1993-1994

“Avant l'UQAM, les jésuites, ou qui a fait des mathématiques au Québec”, module de mathématiques, UQAM, le 10 février 1994.

“L'algèbre de Viète: les préoccupations pédagogiques des traducteurs et commentateurs français de Viète au milieu du XVII^{ème} siècle”, Congrès international d'histoire des sciences (Symposium : Algèbre et géométrie vers 1600), Zaragoza, Espagne, août 1993.

- Conférences et communications données en 1992-1993

"Algèbre et géométrie : l'histoire d'un rapport de force", communication au *Colloque international sur l'apprentissage et l'enseignement des mathématiques*, École Normale Supérieure de Marrakech, Maroc, 26 au 28 mai 1993.

"Geometry and algebra in history", Conférence d'ouverture du colloque international *Research Perspectives on the Emergence and the Development on Algebraic Thought*, 12 au 14 mai 1993, Centre Interdisciplinaire de Recherche sur l'Apprentissage et le Développement en Éducation, UQAM.

"Terminologie et rôle des problèmes dans quelques grands ouvrages d'algèbre", communication au colloque international *Research Perspectives on the Emergence and the Development on Algebraic Thought*, 12 au 14 mai 1993, Centre Interdisciplinaire de Recherche sur l'Apprentissage et le Développement en Éducation, UQAM.

"Une algèbre bien différente de la nôtre: l'Art analytique de François Viète (autour de 1600)", module de mathématiques, UQAM, le 31 mars 1993.

"Les mathématiciens apprennent à faire des mathématiques : les multiples visages d'une pensée en évolution", Journée d'étude sur l'utilisation de l'histoire dans l'enseignement des mathématiques et des sciences, Centre Interdisciplinaire de Recherche sur l'Apprentissage et le Développement en Éducation, UQAM, le 22 janvier 1993.

"Une histoire des fractions", atelier présenté lors du NCTM Regional Conference, Montréal, août 1992.