

Dossier de la formation des maîtres du primaire et du secondaire

Voici la proposition de principe que l'AMQ a soumise à la sous-commission de l'éducation de la Commission universitaire sur les programmes (CUP), le 5 février 1999. Cette proposition a été présentée au nom de l'AMQ par Bernard Courteau et Louis Charbonneau, et discutée d'une façon informelle le 4 février avec madame Gisèle Painchaud, doyenne de la Faculté d'éducation de l'Université de Montréal, et messieurs Jean-Claude Gagnon, doyen de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval, Guy Boudreau, vice-doyen de la Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke et Mario Laforest, président de la sous-commission.

Pour compléter le dossier, nous ajoutons un courriel à madame McNicoll, alors secrétaire générale de la CUP, daté du 30 mars 1998, sa réponse datée du 1^{er} avril et une lettre à madame Schoeb, présidente du Conseil d'orientation sur la formation du personnel enseignant (COFPE), datée du 14 octobre 1998.

Proposition de principe soumise à la sous-commission de l'éducation de la CUP le 5 février 1999.

Proposition :

Qu'à l'entrée de tous les programmes de formation des maîtres du primaire et du secondaire offerts dans les facultés d'éducation, on exige une formation générale équilibrée de niveau collégial comprenant des cours de littérature française, de langue seconde, de philosophie, d'éducation physique, de mathématiques, de sciences humaines et de sciences de la nature.

Note 1 :

Le diplôme d'étude collégial couronnant le programme intégré de sciences, lettres et arts satisfait pleinement à cette exigence et pourrait être la porte d'entrée ordinaire dans les facultés d'éducation à tout le moins pour les futurs maîtres du secondaire.

Note 2 :

Pour les futurs maîtres du primaire, on pourrait penser que le programme intégré de sciences, lettres et arts est moins adapté. Dans ce cas, l'application effective du principe d'une formation collégiale équilibrée dans le contexte du régime pédagogique actuel des collèges demanderait qu'on exige la réussite de deux cours de mathématiques et au moins un cours de science expérimentale pour ceux qui proviennent du programme collégial de sciences humaines. Pour ceux qui proviennent de sciences de la nature, on pourrait exiger la réussite de trois cours de sciences humaines.

Courriel à madame Claire McNicoll secrétaire générale de la Commission universitaire sur les programmes le 30 mars 1998.

Madame la secrétaire générale,

En tant que président de l'Association mathématique du Québec (AMQ), je sollicite une audience auprès de la Commission universitaire sur les programmes (ou auprès de l'une de ses sous-commissions) pour présenter une proposition touchant au profil d'entrée dans les facultés d'éducation des futurs maîtres du primaire et du secondaire.

L'AMQ déplore de graves lacunes dans la formation générale de niveau collégial des étudiants admis dans les programmes de formation initiale des maîtres du primaire ou des maîtres du secondaire en sciences humaines. Nous croyons profondément que les mathématiques et les sciences expérimentales font partie intégrante d'une formation générale équilibrée pour ces futurs maîtres au même titre que la langue maternelle ou la philosophie. Nous soumettons donc l'idée suivante :

- que la Commission universitaire sur les programmes propose aux facultés d'éducation d'exiger à l'entrée de tous leurs programmes de formation initiale des maîtres une formation générale collégiale équilibrée qui contienne obligatoirement une composante mathématique et scientifique.

Notre position se fonde sur les constats suivants :

- 1) La politique du Ministère de l'éducation, adoptée récemment suite au Rapport Inchauspé, met l'accent sur les disciplines de base, français, mathématiques, histoire, et insiste sur l'importance d'une culture scientifique et technologique, reprenant en cela les recommandations du Conseil de la science et de la technologie dans son rapport « Urgence technologie ».
- 2) Actuellement, le nombre d'unités de mathématiques enseignées au primaire est presque aussi important que le nombre d'unités consacrées à la langue maternelle (5 unités de maths pour 7 unités de français). La situation est semblable au secondaire où les mathématiques sont la matière la plus enseignée après la langue maternelle.
- 3) La culture générale de type littéraire est bien prise en compte dans tous les programmes d'études collégiaux par le fait qu'un nombre important d'unités de français, de philosophie et d'anglais font partie du bloc ministériel obligatoire pour tous. Par contre, la composante mathématique et scientifique de la culture générale est officiellement inexistante dans des programmes collégiaux qui donnent pourtant accès aux programmes universitaires de formation des maîtres, en particulier les futurs maîtres du primaire et ceux du secondaire en sciences humaines ou en adaptation scolaire.

- 4) La politique de décentralisation du ministère de l'Éducation et l'organisation du travail dans les commissions scolaires amènent à assigner à des tâches d'enseignement en mathématiques et en sciences expérimentales des enseignants qui n'ont pas reçu à l'université la formation disciplinaire requise. Les conséquences de cette mauvaise gestion des compétences des enseignants du secondaire peuvent devenir très dommageables dans le cas d'enseignants qui, n'ayant pas de formation générale collégiale de type mathématique et scientifique, n'ont pas suffisamment de moyens de susciter l'intérêt des élèves et peuvent propager la phobie des sciences auprès des jeunes.

Notre Association, qui comprend un groupe d'intérêt important en didactique des mathématiques, offre sa collaboration pour préciser la proposition précédente quant aux compétences en mathématiques devant faire partie d'une formation générale collégiale.

En espérant que vous voudrez bien excuser le style lapidaire de ce qui précède et nous donner l'occasion d'en débattre avec les membres de la Commission, je vous prie de croire, Madame la Secrétaire générale, à notre entier dévouement à la cause de la qualité de l'éducation au Québec.

Bernard Courteau

**Réponse de madame McNicoll,
1^{er} avril 1998.**

Monsieur le président,

Tout d'abord, veuillez m'excuser de ne pas vous avoir répondu hier. J'étais en réunion à Québec.

Les travaux de la sous-commission sur l'éducation ont débuté le 23 mars et la prochaine réunion aura lieu le 25 mai. Les membres ont convenu d'inviter les spécialistes des disciplines qui font l'objet de l'enseignement au primaire et au secondaire, y compris les professeurs de mathématiques. Compte tenu de l'ensemble des sujets à traiter cependant, je ne crois pas que nous tiendrons cette rencontre avant l'automne. Vous pouvez

donc dès à présent compter sur cette possibilité de vous faire entendre. Dès que la réunion où ce point sera à l'ordre du jour aura été fixée, je vous contacterai.

Par ailleurs, nous avons une réunion vendredi le 3 avril avec la sous-commission sur les mathématiques, l'informatique et la physique (MIP). Ce sera normalement la dernière, puisque nous y étudierons le projet de rapport à acheminer à la CUP pour le 22 avril.

Votre lettre est très éloquente et, compte tenu des discussions antérieures des membres de la MIP, j'incline à penser que votre proposition y serait adoptée d'emblée. Je ne crois donc pas qu'il serait nécessaire de vous déplacer pour la défendre auprès des professeurs de ces disciplines. Nous verrons avec les membres s'il est opportun de l'inclure dans ce rapport.

Avant de conclure sur ce dernier point, vous me permettez de consulter le président de la MIP, le professeur Nick de Tackasy, physicien à McGill, à qui je transmets votre message et cette réponse, sur l'opportunité d'inclure une telle proposition dans le rapport de la MIP. Je vous tiendrai informé de ce développement.

Veillez agréer, Monsieur le président, l'expression de mes salutations distinguées.

Claire McNicoll

En août 1998 est paru le rapport de la sous-commission MIP dont parle madame McNicoll. Une bonne partie de la conclusion de la section consacrée aux mathématiques porte sur la formation des maîtres du secondaire. Ces conclusions ont d'ailleurs été portées à la connaissance de la sous-commission de l'éducation.

**Lettre à madame Francine Schoeb,
présidente du Comité d'orientation de la
formation du personnel enseignant (COFPE),
le 14 octobre 1998.**

Madame,

L'Association mathématique du Québec (AMQ) soumet à l'attention du COFPE les trois principes et les deux propositions suivantes.

Principe 1. Tous les maîtres du primaire et du secondaire doivent démontrer une connaissance de la langue d'enseignement qui soit de haut niveau.

Principe 2. Les maîtres du secondaire qui enseignent une discipline doivent acquérir une formation universitaire solide dans cette discipline.

Principe 3. Tous les maîtres du primaire et du secondaire devraient avoir acquis une formation générale équilibrée de niveau collégial, c'est-à-dire comprenant, en plus de la littérature, de la philosophie et d'une langue seconde, une composante importante en mathématique et en sciences.

Sur le premier principe, nous appuyons les efforts déployés depuis plusieurs années pour renforcer la maîtrise de la langue d'enseignement, étant entendu que cette maîtrise comprends mais ne se limite pas simplement à l'orthographe.

Sur le second principe, nous soumettons la proposition suivante qui, sans remettre en cause le programme de baccalauréat en enseignement secondaire (BES), vise à assouplir les façons d'accéder à la profession :

Proposition 1. Afin de donner accès à la profession d'enseignant de mathématiques au secondaire aux détenteurs d'un baccalauréat en mathématiques, que soient institués des programmes de deux ans comprenant :

30 crédits de cours généraux d'éducation, 12 à 15 crédits de stages et 15 à 18 crédits de didactique des mathématiques ou de cours de mathématiques dédiés exclusivement aux futurs maîtres du secondaire. Que ces programmes, dont la souplesse facilite l'adaptation aux divers régimes pédagogi-

ques des universités, conduisent à l'obtention d'un brevet d'enseignement secondaire.

En ce qui touche au troisième principe, nous déplorons de graves lacunes dans la formation générale de niveau collégial des étudiants admis dans les programmes de formation initiale des maîtres du primaire ou du secondaire en sciences humaines. Nous soumettons donc la proposition suivante :

Proposition 2. Que le COFPE propose aux facultés d'éducation d'exiger à l'entrée de tous leurs programmes de formation initiale des maîtres une formation générale collégiale équilibrée qui contienne obligatoirement une composante mathématique et scientifique.

Notre position se fonde sur les constats suivants. (Nous reprenons ici les 4 points du courriel à madame McNicoll en ajoutant au point 2 le paragraphe suivant :

Les besoins sont donc plus élevés en mathématiques et le seront encore plus à cause des départs à la retraite. Il y a donc risque de pénurie de professeurs de mathématiques ayant une formation disciplinaire adéquate.)

Nous vous prions, Madame la Présidente, de croire à notre entier dévouement à la cause de la qualité de l'éducation au Québec.

Bernard Courteau

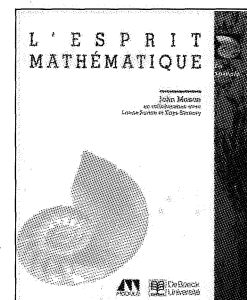
La collection La Spirale : à la fine pointe de la recherche en didactique des mathématiques

L'esprit mathématique

John Mason et coll.

Une situation vous intrigue ? Posez-vous des questions. Cervez le problème. Attaquez-le, remisez-le et reprenez-le selon les conseils éprouvés des auteurs de cet ouvrage. En leur compagnie, vous tâtonnerez, vous chercherez et trouverez *votre* solution à des problèmes qui auront piqué votre curiosité.

Ce livre est un ouvrage de démythification des mathématiques. Il fait la preuve que chacun peut quotidiennement raisonner mathématiquement dans l'exercice de son métier et en vaquant aux affaires courantes. Vous avez à cœur de développer l'esprit mathématique de vos élèves ? Ce livre est pour vous !



Code 534, 200 pages, 26,00 \$

Aussi dans la même collection :

Dimension affective en mathématiques

Recherche-action et matériel didactique

Louise Lafortune

Code 386, 180 pages, 25,00 \$

Mathématiques instrumentales et projets d'enfants

Richard Pallascio

Code 394, 100 pages, 19,00 \$

La compréhension en mathématiques

Anna Sierpinska

Code 536, 200 pages, 30,00 \$

Pour vous renseigner ou pour commander :



Modulo Éditeur

233, av. Dunbar, bureau 300

Mont-Royal (Québec), Canada H3P 2H4

Téléphone : (514) 738-9818 / 1-888-738-9818

Télécopieur : (514) 738-5838 / 1-888-273-5247