

A l'aube du XXI^e siècle, les mathématiques n'auraient-elles plus leur place dans l'enseignement secondaire ?

Les mathématiques sont l'objet d'attaques répétées. Le développement de l'informatique est pris comme prétexte pour remettre en cause l'enseignement de la discipline voire en annoncer la disparition. Claude Allègre, ministre de l'Éducation nationale : « *Les maths sont en train de se dévaluer, de manière quasi inéluctable. Désormais, il y a des machines pour faire les calculs. Idem pour les constructions de courbes...* » (France-Soir, le 23 novembre 1999).

« *Il n'y a pas eu de gestion prévisionnelle des emplois depuis des années. Humainement parlant, je ne peux pas mettre zéro poste de maths aux concours de recrutement. Je ne peux que réduire graduellement les postes mis aux concours, par honnêteté vis-à-vis des étudiants qui préparent ces concours et ont fait de gros sacrifices pour cela !* » (Le Monde du 24 novembre 1999).

Il s'agit là d'une vision des mathématiques qui les réduit à un ensemble de techniques calculatoires. On retrouve dans ce point de vue l'équivalent du débat, il y a vingt ans, sur la place des calculatrices au primaire et en collège. Or les calculatrices ne dispensent pas de savoir faire certains calculs à la main ou mentalement, et surtout de savoir déterminer dans un problème quelle suite d'opérations permet de le résoudre. Les besoins en formation mathématique à l'aube du XXI^e siècle ne sont pas moindres que ceux du siècle dernier. Les mathématiques interviennent dans la plupart des sciences comme outils de pensée, de conceptualisation, que les modèles soient déterministes ou non. L'information chiffrée envahit notre quotidien. Les développements de l'informatique interrogent les mathématiques tant au plan de leurs pratiques et de leurs outils qu'au plan de leurs domaines de recherche. L'enseignement des mathématiques est indispensable pour comprendre et exploiter les modèles, pour en percevoir les limites et les enjeux. Mais la place de cet

enseignement ne se détermine pas seulement à l'aune de la satisfaction de ces besoins ; il est aussi une composante essentielle de la formation intellectuelle en développant les capacités à raisonner avec précision dans l'abstrait dès les premiers contacts avec les nombres, les figures, les schémas, les écritures symboliques. En effet, les mathématiques investissent un langage formel qui permet de créer de nouvelles opérations de pensée.

Cette formation doit être donnée à tous les élèves, à travers des contenus qui doivent être diversifiés au lycée selon les voies choisies. Il ne s'agit nullement là d'une conception hégémonique de la discipline. Il ne s'agit pas non plus de la prôner comme outil de sélection. La réalisation de tels objectifs nécessite du temps dans les classes et des enseignants hautement qualifiés du point de vue disciplinaire et dotés d'une vision épistémologique de leur discipline et de ses implications avec les autres sciences y compris les sciences humaines. Ce n'est donc pas « moins » de mathématiques qu'il faut pour les nouvelles générations d'élèves mais « un enseignement démocratique, de meilleure qualité » avec des contenus adaptés. Une chose est de dire que certains contenus d'enseignement sont obsolètes, peu formateurs et de réfléchir à une rénovation profonde de l'enseignement des mathématiques, une autre est de considérer que la discipline est en voie de disparition. C'est pourquoi nous dénonçons cette campagne qui en opposant mathématiques et informatique ne vise qu'à disqualifier la discipline au sein de l'enseignement du second degré, pour justifier les réductions horaires dont elle est victime.

L'enseignement des mathématiques dans le second degré doit occuper la place que mérite son importance dans le développement scientifique et culturel de notre pays.

Paris, le 2 février 2000

LES PREMIERS SIGNATAIRES

ANDRÉ Bernard, directeur IREM de Lorraine • ARTIGUE Michèle, professeur des Universités, Paris VII, vice-présidente de la commission internationale d'enseignement des maths • BERTOIN Jean, professeur, Paris VI • BUSSER Elisabeth, ancienne présidente de l'APMEP • CARTAN Henri, membre de l'académie des Sciences • CAVALIER Vincent, maître de conférences, Montpellier II • CHAPERON Marc, professeur, Paris VII • CHOQUET Gustave, membre de l'Académie des sciences • COHEN Jean-Hervé, responsable classes préparatoires au SNES • COHEN-TANOUÏ JJ Gilles, conseiller scientifique auprès du directeur des sciences de la matière du CEA, membre du CSRT (CGT) • COSTE Rémy, président de la régionale Ile-de-France APMEP • CROUZET Jean-François, maître de conférences, Montpellier II • DEBEAUMARCHE Gérard, Président de l'UPS • DIEBOLT Jean, directeur de recherche CNRS, Imag LMC Grenoble • DONEDDU Michel, polytechnicien, responsable du secteur Recherche CGT • DUFOSSÉ Catherine, présidente de l'APMEP • DUJLO Michel, professeur à Paris VII et à ENS • DUSSON François, ancien président de l'APMEP • FAYET Michel, professeur des universités, mécanique, INSA, Lyon • FOSSEY Jacques, secrétaire général du SNCS • GARRIC Jean-Claude, secrétaire général du SNESUP • GASCON Dominique, IUT Paris V

• GEBUHRER Olivier, maître de conférence, Strasbourg I • GERARDIN Paul, professeur, Paris VII • GERMONI Jérôme, maître de conférences, Lyon I • GILAIN Christian, professeur d'histoire des mathématiques, Paris VI • GRAS Régis, professeur émérite université Nantes. Ex.-président de la commission française de l'enseignement des maths • GUIN Dominique, professeur, Montpellier II • HENOCO Christophe, vice-président de l'UPS • HIRSCH Francis, professeur université d'Evry • JOSHUA Samuel, sciences de l'éducation, Aix • KAHANE Jean-Pierre, professeur émérite, ancien président de la SMF, ancien président de la CIEM • KELLER Bernhard, professeur, Paris VII • LAINE Jean-Paul, maître de conférence, chimie, université Rouen • LAUTON Michelle, maître de conférence, Paris Sud, SNESUP • LEBARON Frédéric, maître de conférences, sociologie, université Amiens • LIRET François, maître de conférences, Paris VII, responsable du DEUG MIAS • MALGRANGE Bernard, membre de l'Académie des sciences • MARLE Charles-Michel, professeur, Paris VI, correspondant de l'académie des sciences • MEISS Bernard, vice-président de l'UPS (physique) • MEOT Thierry, président de l'ASTS • MEYER Paul-André, ancien directeur de recherche au CNRS • MIRANVILLE Alain, professeur université, Poitiers • MOKOBODZKI Gabriel, direc-

teur de recherche au CNRS • MOEGLIN Colette, directrice de recherche au CNRS • MONTEIL Jeanine et SOTURA Brigitte, responsables du groupe maths au SNES • PAGET Denis, secrétaire général du SNES • PECAL Michèle, ancienne présidente de l'APMEP • PECKER Jean-Claude, professeur honoraire au collège de France, membre de l'Académie des sciences • PETIT Bernard, professeur, université Brest • PFEIFFER Michel, professeur UPS • PHILIPPE Anne, maître de conférence, département informatique, IUT II, Grenoble • POSS Jean-Louis, responsable du service commun informatique CER ENSAM, Aix • RAOULT Jean-Pierre, professeur des universités, IUT Paris V • REISZ Daniel, ancien IPR-IA de mathématiques • RICHTON Jean-Pierre, ancien président de l'APMEP • RIGAL Alain, professeur des universités, Toulouse III, président de la section de mathématiques appliquées au conseil national des universités • RISLER Jean-Jacques, ancien président de la société mathématique de France • ROGALSKI Marc, professeur, Lille I • SCHAPIRA Pierre, professeur, Paris VI • SCHATZMAN Evry, membre de l'académie des sciences (physique) • TORASSO Pierre, professeur des universités, Poitiers • TOULOUSE Gérard, directeur de recherche, laboratoire de physique de l'ENS • TROUCHE Luc, maître de conférences, Montpellier II.

L'APMEP, l'UPS soutiennent cette initiative.
Adressez vos signatures et votre soutien financier au SNES
1, rue de Courty - 75341 Paris cedex 07
ou par e-mail pedago@snes.edu

snes
syndicat National
des Enseignants
du Second degré
fsu