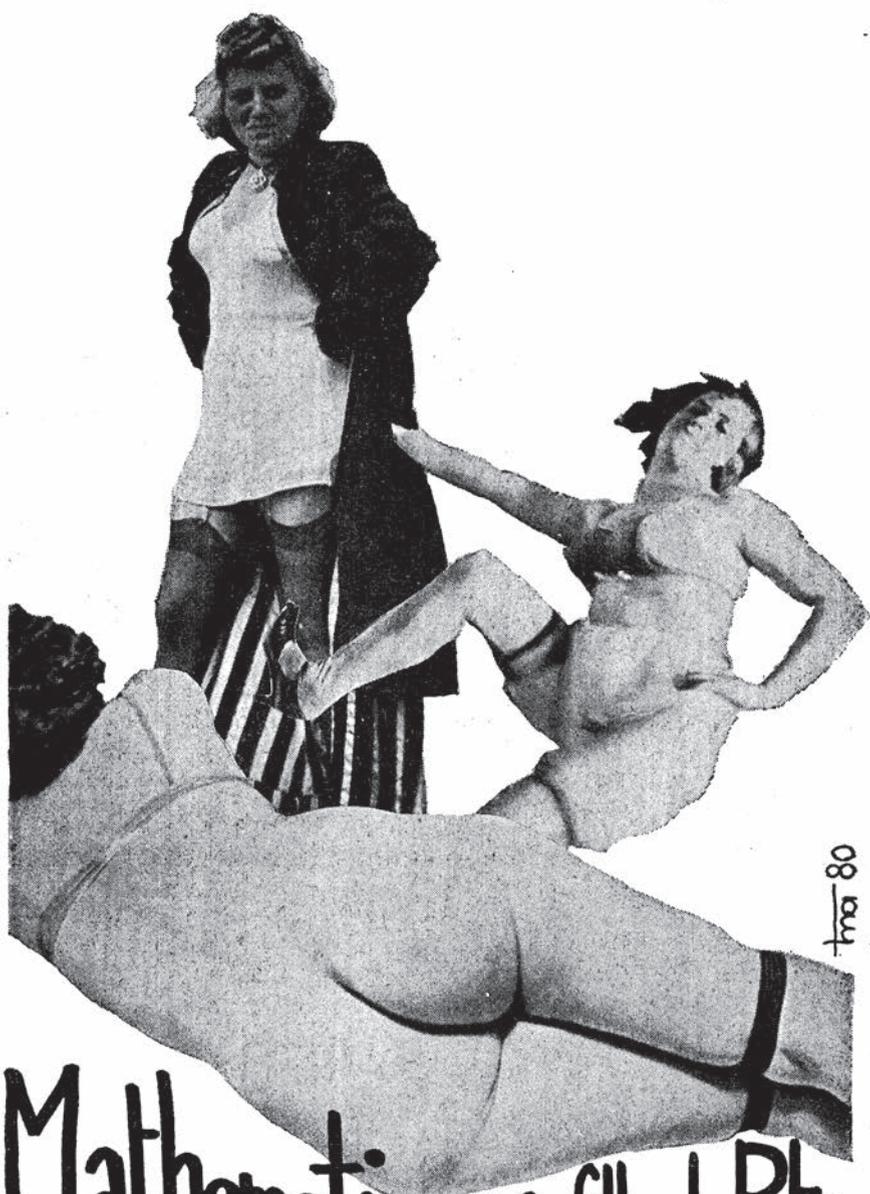


NECROLOGIE : I.R.E.M., 1968-1978

- IREM :** Instituts de Recherches sur l'Enseignement des Mathématiques
- missions :**
- formation continue des maîtres en mathématiques
 - recherche sur l'enseignement des mathématiques
 - élaboration et diffusion de documents
 - contribution à la formation initiale des maîtres de mathématiques.
- origine :** réclamations réitérées de l'APMEP (Association des profs de Maths) et de la commission Lichnérowicz, à la faveur de la réforme de l'enseignement des mathématiques, et des événements de Mai 1968.
- personnel :** personnel technique. Enseignants du secondaire et du supérieur, y effectuant leurs formations et leurs recherches sur leur temps de travail (décharge de service).
- Particularités :**
- très grande diversité d'activités.
 - situés en marge des circuits hiérarchiques habituels de formation.



tra 80

Mathématiques = filles de pute

IN MEMORIAM

Il n'y a aucune raison que nous autres, mathématiciens, profs de maths, n'aimions pas autant que les journalistes les bons « chiffres », bien ronds, faciles à manipuler, certainement faux, mais tellement utiles. D'abord ce ne sont pas des chiffres, ce sont des nombres, en l'occurrence un nombre d'années : 10. De 1968 à 1978, de 1970 à 1980 pour simplifier. Soit 10 ans d'un travail solitaire, inconnu, hors de la mode...

Il y a eu ces drôles d'institutions au nom compliqué et un peu austère : IREM, Instituts de Recherches sur l'Enseignement des Mathématiques. Ils étaient le « fruit » d'un marché de dupes entre les profs de maths et leur Ministère de l'Education Nationale : « je donne l'impression que je m'occupe d'un problème brûlant », dit l'un ; « vous nous donnez la possibilité d'agir comme bon nous semble », entendent les autres. Ainsi ces institutions étaient effectivement drôles, qui ont réussi à être aussi peu institutionnelles que possible. Elles vont disparaître sans gloire apparente, sans manifestation spectaculaire. On trouvera ici quelques indices pour comprendre, pour savoir les raisons qui ont pu pousser certains d'entre nous à s'y intéresser. Il y avait certes quelque chose comme un reste, comme une manifestation de cet excellent militantisme pédagogique, mais il y avait peut-être en plus la présence obscure d'une silhouette éloignée, neuve et étrangère qu'il faudra apprendre à connaître.

Nous nous proposons de longer lentement les contours de cette silhouette avec quelques textes. Ces textes, écrits ou recueillis au cours d'entretiens, ne constituent ni une anthologie ni un répertoire. Ils ont été sommairement distribués en trois parties : D'abord l'enseignement et ses acteurs, principalement ceux qui ont eu le plus à jouer et à gagner durant ces dix dernières années. Ensuite l'ordre de la connaissance mathématique avec son fonctionnement effectif et les tentations toujours présentes de

LA POLITIQUE DE L'IGNORANCE

faire fonctionner les maths au-delà du calculable. Enfin, autour du thème de la sélection et des mathématiques à l'école, des pièces, éparpillées, des multiples parties de l'échec, de ses lieux et de ses manifestations.

Il nous semble ainsi que s'esquisse un programme de travail pour la constitution d'un outil analytique et critique sur les mathématiques, leur enseignement et leur place dans la société. Cet appareil critique doit être aussi instrument de connaissance, donc un instrument utile aussi bien pour le débat politique, pour les luttes sur l'école, que pour l'action, l'action quotidienne du prof de maths et l'action de ceux qui assurent la responsabilité de l'ordonner ou de la contrôler. Les mathématiques sont ici, là où il y a du pouvoir mais elles n'en sont pas simplement complices. Les mathématiques sont ici, là où se construit l'image de la vérité mais elles ne résument ni ne représentent complètement la vérité. Les mathématiques sont ici, où se construisent et se manifestent les savoirs, où s'interrogent et chantent les imaginations mais elles ne confisquent pas l'amour, ne guérissent pas la peine et ne conduisent pas à la guerre.

André Rouchier

André, François, Gilles, Suzanne, Yves et les autres...
« COMMENT ETRE PROF. DE MATHS EN 1980. »

Cinq profs de maths : ils parlent de leur enseignement, de leur vie en classe, de leurs contradictions, des solutions trouvées. Ils ont été tous les cinq animateurs à l'IREM d'Orléans-Tours ; ils disent ce que leur IREM a été, ce qu'il aurait pu être et ce que pourrait être une formation continue des profs.

Cinq enseignants de Tours, du 1^{er} et du 2^e cycle, ont participé à cette table ronde : André Duthilleul, Françoise Ledoux, Gilles Deguet, Suzanne Pigé, Yves Bouteiller.

F. — Pour tous, parents, élèves ou enseignants, les maths sont très présentes et très pesantes dans l'enseignement actuel du fait du rôle de la discipline dans toutes les orientations, que ce soit au niveau du 1^{er} cycle ou du second.

Comme prof, on vit un certain nombre de contradictions, comme prof de maths particulièrement ; on est une pièce maîtresse de l'orientation et on pense parfois que tant qu'à sélectionner autant que ce soit par les maths, mais on n'est pas toujours à l'aise avec ce rôle et on refuse parfois de l'assumer.

Y. — Le malaise est en fait celui de tout enseignant qui mesure le décalage qu'il y a entre ses bonnes intentions et son action effective dans la classe.

Je pense que les maths ont un rôle à jouer dans la formation de l'individu : développement de l'imagination créatrice, de la capacité d'abstraire, de l'esprit critique, de l'aptitude d'organiser une pensée cohérente. D'autre part j'aime faire des maths et je souhaiterais que ce ne soit pas un plaisir solitaire. Je cherche donc à faire des maths avec d'autres, à leur faire partager ma passion : un peu comme un musicien cherche à faire partager sa musique.

Or je constate que je n'ai pas et mes élèves encore moins, le choix de la partition. Celle-ci nous est imposée par une autorité administrative qui décide ce qui doit être étudié en imposant des programmes conçus dans une optique strictement élitiste. Même avec des classes d'« élites », les ambitions du programme ne permettent pas de faire un tri entre ce qui intéresse les élèves (et qu'ils souhaiteraient approfondir) et ce qui les laisse indifférents (et qu'ils souhaiteraient passer sous silence).

La sélection par l'échec a dégoûté à jamais les élèves des classes dites « non scientifiques » ce qui rend bien aléatoire mon souhait de leur communiquer le plaisir de faire des maths. Sans oublier que tout cela se complique d'une exigence d'évaluation destinée à rassurer parents, admi-

nistration et parfois élèves sur la qualité du travail fait en classe. En fait je vis la contradiction de celui qui souhaite aider et qui note.

S. — Il me semble que dans le 1^{er} cycle nous n'en sommes plus là. Les problèmes sont beaucoup plus graves. On ne peut plus isoler les profs de maths, tous les profs ont du mal à vivre et en ont énormément.

Il y a un abîme entre les élèves et ce qu'on veut leur faire faire. Ils en ont tellement ras le bol de tout qu'ils n'ont souvent qu'une envie : sortir du collège. Dans la salle des profs il y a quelques années on entendait : le niveau baisse, il n'y a plus rien à faire. Maintenant c'est pire, c'est acquis que le niveau est bas et on n'y arrive plus. Il y a une multitude de cours où il ne se passe plus rien, plus rien du tout.

G. — En fait auparavant les profs de maths étaient plutôt protégés. Maintenant plus. On a été protégés, tant que les mêmes ont eu l'espoir de s'en sortir grâce à la sélection. Maintenant avec la crise, leur avenir c'est tellement le chômage que... Dans mon collège, la réponse trouvée au malaise des profs c'est « dehors » ! On commence par faire redoubler les élèves jusqu'à ce qu'ils soient écœurés et qu'ils se tirent. Ils s'en vont dès la fin de 5^e, ils trouvent un patron bidon et ils s'en vont. Le collège est hypersélectif : on commence avec 8 sixièmes et on finit avec 3 troisièmes et sur une année de sixième il n'y a qu'un cinquième des élèves qui va en seconde, toutes sections réunies, et seulement 5 % qui passe en seconde C.

F. — Vous semblez dire que les maths ont une importance moins grande qu'avant, au collège, dans l'orientation, où alors c'est vous qui leur en donnez moins ?

A. — Nous ne sommes peut-être pas les bons profs à interroger la-dessus. Ça existe encore les profs qui saquent et qui disent celui-là il a 8 de moyenne, il ne passera pas. Mais c'est vrai que pour certains, ce n'est plus un problème. On se le fait reprocher par les profs d'ailleurs « tu laisses passer n'importe qui, tu te rends compte si tes élèves tombent avec X ou Y ! » De toute façon, nous sommes un peu prisonniers, à un moment, il faut mettre des notes si on veut que les gamins sachent à quoi ils s'exposent malgré tout, on ne peut être d'une tendresse infinie, il faut mettre des mauvaises notes.

S. — C'est vrai, à partir du moment où on a choisi de ne pas faire de barrage strict à l'orientation, on a moins de contradictions. On peut laisser entrer en seconde contre l'avis général. Moi j'avoue que si un élève en a envie à tout prix et qu'on en a discuté, je le laisse. Il y a toujours évidemment le fait de savoir pourquoi il demande une orientation qui ne correspond pas à ses résultats scolaires. S'il y a les parents derrière, je me

dis que de toute façon, il ira dans l'enseignement libre, alors autant qu'il aille au lycée, il ne sera pas plus malheureux. Autrement on fait une sélection sociale, on dit, untel il n'est pas très fort et il n'y a pas de milieu familial pour le soutenir alors il va se casser la figure mais... ce n'est pas à nous de décider ça. D'ailleurs je n'ai jamais vu d'élève qui m'ait reproché de l'avoir laissé aller en seconde même si cela avait été un échec.

G. — Je suis d'accord, je contrôle que c'est bien le gamin qui veut y aller et pas les parents, ce qui suppose qu'il ait les moyens d'en parler. Cela demande beaucoup de temps. Je ne note plus. Enfin, je n'affronte pas directement l'administration : je mets des notes en fonction de ce qu'ils veulent faire ; ceux qui entre seconde C ont tous 14 de moyenne. Evidemment j'attends avec un peu d'inquiétude les résultats de seconde car cela me met dans une position marginale au collège, parce que les autres profs ne prennent pas beaucoup de « risques », ils en envoient tellement peu en seconde C.

A. — Tu as employé le mot risques. En effet j'ai toujours eu l'impression que c'était les profs qui prenaient des « risques » et non pas les élèves. C'est comme dans le temps, l'institut du village ne pouvait se permettre d'envoyer 20 mecs passer le certificat d'études s'il pensait qu'il n'en reviendrait que 19 avec le « certifié ». J'ai l'impression que le phénomène persiste au niveau des profs de 3^e : le statut du prof de 3^e veut que ses élèves réussissent, il y va de son honneur. J'ai toujours essayé de ne pas tomber dans ce piège.

F. — Dans le second cycle nous ne sommes pas tout à fait confrontés aux mêmes problèmes puisqu'à la fin du compte, il y a l'examen où nous ne pouvons intervenir directement sur le destin de nos élèves. Nos contradictions n'en sont que plus apparentes.

Y. — Je suis tenté de répondre que je ne trouve d'ailleurs aucune solution : ou bien je me suis fixé de dédramatiser la situation de l'élève devant les maths et je risque de ne pas lui donner les moyens d'affronter les sélections à venir, ou bien je décide de préparer les élèves aux examens et je ne peux me permettre d'aller hors des sentiers battus comme ils le souhaiteraient. En fait j'essaie de composer avec ces deux options sans être convaincu d'atteindre un équilibre satisfaisant.

Je pense en fait qu'on ne peut changer sa façon d'enseigner que si le problème est pris en charge par l'ensemble des profs de maths d'un même établissement (ce qui n'est pas le cas dans celui où je travaille). Enfin je m'interroge actuellement sur ce que l'on peut faire pour lutter