

## **L'enseignement mathématique, les I.R.E.M. et l'inspection générale Pour ou contre ?**

*Réponse à une lettre de Collègues (Bulletin n° 285 page 889)  
par R. CLAVERIE, Directeur d'Études  
au C.R.P.E.G.C. Sciences de Mérignac*

Ayant beaucoup enseigné, je me permets de répondre, en leur donnant quelques conseils, à mes jeunes collègues, car je suis certain qu'elles sont très jeunes.

Elles ont, disent-elles, "essayé", fait des essais. Je leur demande quelle est l'attitude de parents dont les enfants servent de cobayes ? Et puis quels essais ? Tout n'a-t-il pas été à peu près dit ? Je puis affirmer que j'ai entendu un jour un conférencier, jeune aussi, parlant dans un stage de recyclage, de méthodes pédagogiques nouvelles, découvrir (en les ignorant, du moins je l'espère) les instructions pour l'enseignement du calcul dans les classes primaires de 1923. Tel autre redécouvre des procédés vieux d'un siècle.

Parlons psychologie : "Il faut à l'enfant pour comprendre une quantité de temps incompressible" écrivent-elles ? Que c'est là une chose bien simple ! Comme il serait facile de mesurer ce temps, puis de classer les enfants en deux ou trois catégories ! Il est vrai que dans une classe, les enfants ne comprennent pas en même temps, que l'éclair de compréhension (Eurêka) ne se produit pas en même temps chez tous les élèves, ni de la même façon, ni provoqué par les mêmes conditions. C'est une des raisons, et la majeure, pour laquelle la pédagogie est un art... bien difficile mais aussi passionnant. Mais les lois qui régissent les activités de l'esprit (s'il y en a) sont loin d'être connues. Comment Beethoven, Mozart, composaient-ils leurs merveilleuses mélodies ? Il semble qu'il y ait en fondement pourtant un très modeste facteur : le travail.

Je ne me serais pas permis la remarque suivante, mais M. l'Inspecteur Général, lui, peut se la permettre ; la meilleure façon de faire bénéficier les collègues de notre travail (de les aider, dit M. l'Inspecteur Général) est de terminer le programme de l'année.

Enfin les visites de MM. les Inspecteurs Généraux sont bien rares. J'en ai jugé ainsi surtout quand j'étais jeune débutant, quand j'aurais été heureux de montrer ce que je croyais mon grand talent, dont ils m'auraient montré les limites, à moi inconnues. J'ai surtout apprécié

leur courtoisie, mais regretté le peu de temps qu'ils m'accordaient (mais sont-ils eux aussi maîtres de leur temps ?).

Une conclusion en forme d'apologue. Il ne faut point courir deux lièvres à la fois. Dans ma jeunesse estudiantine, j'ai entendu fulminer (je crois que cela s'est amélioré) contre ces professeurs de faculté qui étaient enseignants et chercheurs et qui souvent n'étaient bien ni l'un ni l'autre. Ne recommençons pas aux étages en-dessous les mêmes erreurs.

Monsieur CLAVERIE m'a adressé, je ne sais à quelle date, en me laissant juge de la publier ou non dans le Bulletin, la note que vous venez de lire. Je crois que notre Bulletin doit être ouvert à toutes les opinions, aussi ai-je demandé à la rédaction de l'inclure dans le prochain numéro. Je me permets néanmoins d'y joindre, à titre strictement personnel, le petit commentaire ci-dessous :

"La cohésion profonde de ce papier apparaît si on rapproche la conclusion et le titre. L'auteur a "entendu fulminer" "dans sa jeunesse estudiantine" contre la liaison enseignement-recherche. Il ne faudrait donc pas, selon lui, lier la recherche sur l'enseignement à l'enseignement. Comme, bien qu'il ne le dise pas, sans doute parce que c'est évident, une recherche ne peut pas être séparée de son objet, il faudrait supprimer la recherche sur l'enseignement (D'ailleurs "tout a été dit" depuis 1923 au moins). En particulier, il faudrait supprimer les I.R.E.M., ce qui justifie le premier mot du titre."

Ch. PEROL

Directeur de l'IREM de Clermont-Ferrand  
Responsable du Secteur Enseignement Supérieur  
au Bulletin de l'A.P.M.

J.-C. LAMARQUE

CES Saint-Exupéry (Meudon)

à

Monsieur GLAYMANN

Directeur du Bulletin A.P.M.

Monsieur le Directeur et cher Collègue,

Comme suite à la publication dans le n° 285 du Bulletin de la lettre des professeurs de l'équipe expérimentale du Lycée Bergson, je vous serai très obligé de bien vouloir trouver une place dans le prochain numéro pour le texte suivant :

"Nouveau venu dans le Secondaire (je proviens du corps des P.E.G.C.), j'ai été stupéfait à la lecture, dans le n° 285, de la lettre des Collègues de l'équipe expérimentale du Lycée Bergson. Les instances

officielles, parfois les plus haut placées, nous ayant à satiété répété que l'Enseignement français se devait de trouver des voies nouvelles ... dès qu'on aurait vaincu le conservatisme des professeurs, il paraît inconcevable que des collègues tentant de renouveler leur enseignement soient sanctionnées par une administration (à peine courtoise si j'ai bien lu le texte), et ce pour... n'avoir pas "fini" le programme ! Ce ne peut être que le résultat d'une méprise !

Soyons sérieux, et essayons d'envisager ce que nous pouvons faire pour éviter le retour trop fréquent de semblables "méprises". Je sais bien que l'Association n'est pas un syndicat, mais l'article 2 des statuts prévoit bien la "défense des intérêts professionnels de ses membres". Et nous sommes tous concernés : l'adhésion à l'A.P.M. implique un accord tacite avec ses buts, parmi lesquels le renouvellement de la pédagogie de notre discipline. Qui de nous peut affirmer qu'il ne sera pas sanctionné pour avoir tenté, dans le cadre de la liberté pédagogique à laquelle nous prétendons avoir droit, d'apporter un peu d'air frais dans ses classes ?

Je ne prétends pas transformer l'Association en comité d'auto-défense contre l'Inspection Générale, mais il me semble qu'il est grand temps de serrer les rangs !

Je n'ai pas non plus de moyen d'action à proposer, mais je pose la question à tous les collègues : que pouvons-nous faire pour imposer aux échelons hiérarchiques le respect de notre travail... et de nos personnes ?

Ou devons-nous nous résigner à revenir au ronronnement du cours magistral qui nous permet de "finir le programme" ?

Espérant que vous voudrez bien donner suite à ma demande, je vous prie de recevoir, Monsieur le Directeur et cher Collègue, mes salutations, auxquelles je joins mes remerciements pour le travail que vous menez au sein de notre Association.

## LETTRE DES FORMATEURS DE L'I.R.E.M. DE LYON

Les I.R.E.M. (Instituts de Recherche pour l'Enseignement des Mathématiques) ont pour mission, entre autres, la formation continue des enseignants en mathématiques. Les animateurs sont des enseignants détachés à demi-service à l'I.R.E.M. La liste des animateurs pour une année scolaire est établie à la fin de l'année scolaire précédente par le Directeur et soumise, en ce qui concerne le personnel du second degré, à l'approbation de la Direction de ce personnel, pratiquement à l'Inspection Générale de Mathématiques.

En juin 1972, l'un des animateurs proposés par le Directeur de l'I.R.E.M. de LYON a été refusé par l'Inspection Générale, le seul motif

allégué étant qu'elle ne connaît pas ce professeur (bien qu'enseignant depuis plusieurs années, il n'a encore jamais été inspecté, ce qui n'est d'ailleurs pas exceptionnel actuellement).

Le Directeur de l'I.R.E.M., puis nous-mêmes, avons protesté immédiatement, sans résultat ; l'intéressé s'est vu refuser un rendez-vous avec un Inspecteur Général en août ; il a demandé par la voie hiérarchique à être inspecté dès la rentrée de septembre : il ne l'a pas été.

Nous savons que, dans certains I.R.E.M., d'autres professeurs, non encore inspectés, ont été acceptés par l'Inspection Générale comme animateurs d'I.R.E.M. ; que d'autres, d'abord refusés par elle, ont été inspectés en juin et ensuite acceptés.

Nous considérons que ce refus persistant de l'Inspection Générale relève de l'arbitraire le plus total. Nous demandons qu'il soit annulé.

Nous en informons le Ministre de l'Education Nationale, le Président de la Commission Ministérielle pour la réforme de l'enseignement des mathématiques, le Recteur de l'Académie de LYON, l'Inspection Générale, les autres I.R.E.M., l'Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public et les autres Associations de spécialistes, les syndicats enseignants et l'opinion publique.

Ce texte a été adopté par l'unanimité des animateurs de l'I.R.E.M. de LYON.

LYON le 3 octobre 1972

Nous avons reçu la lettre suivante, datée du 15 Novembre 1972  
à propos de l'affaire BERTHEAS

Depuis l'envoi de la lettre des formateurs de l'I.R.E.M. de LYON, la situation n'a pas changé. L'Inspection Générale n'est pas revenue sur sa décision. Un inspecteur général est passé en octobre à Saint-Etienne (où enseigne notre camarade BERTHEAS) ; nous avons pensé alors que le problème aurait pu être réglé rapidement en ce début d'année scolaire ...

Nous estimons qu'il est pour le moins regrettable qu'un collègue soit refusé par l'Inspection Générale pour la seule raison qu'elle ne le connaît pas.

Elle aurait d'ailleurs pu, semble-t-il, le refuser sans donner aucun motif, ni à l'intéressé, ni au directeur de l'I.R.E.M. Et c'est également regrettable.

Nous espérons que le Directoire des I.R.E.M. — qui, contrairement à son habitude, ne s'est pas encore réuni depuis la rentrée scolaire — se saisira de la question, et redéfinira le rôle de l'Inspection Générale dans

le fonctionnement des I.R.E.M., rôle qui actuellement nous paraît trop déterminant. Il nous semblerait raisonnable que le Directoire désigne une sorte d'exécutif où seraient représentés les directeurs d'I.R.E.M. et l'Inspection Générale.

Car l'affaire BERTHEAS n'est pas isolée : nous renvoyons par exemple à la lettre des professeurs du Lycée Bergson (Bulletin n° 285, page 889).

Il est grand temps que l'A.P.M. examine, sans passion, les problèmes posés par l'inspection en général et par l'Inspection Générale ... en particulier (voir Charte de Caen, titre 2, paragraphe 7, page 20 de la brochure), et dans l'immédiat, qu'elle s'emploie à sauvegarder la dignité des enseignants.

Louis DUVERT, René GAUTHIER, André MYX,  
animateurs à l'I.R.E.M. de LYON.

## **Billet doux : "Au nom de principes"**

*par Marcel DUMONT*

De tous les sentiments capables de rassembler les foules, de les soulever, les porter vers de grands desseins, quitte à faire crouler les tabous, les idoles et les hiérarchies les mieux constituées, quel est le plus puissant, sinon celui de l'existence de profondes injustices ? Que les inconscients prennent garde : il existe un seuil au-delà duquel les plus timides, les plus réservés, les plus conciliants deviennent les plus farouches.

Il s'agit, on le devine, de problèmes d'inspection. Deux faits parmi d'autres :

I. Dans un Lycée dont les enseignants travaillent, élaborent, choisissent après libre discussion, moyens et méthodes adaptés aux conditions locales et à chaque individu, un inspecteur général passe dans la classe d'une jeune collègue. Celle-ci présente aux enfants des exemples d'équations dans des référentiels finis tels que  $Z/7Z$ , pour bien faire comprendre le problème posé qui revient toujours, on le sait, à trouver des définitions équivalentes d'un ensemble, soit en extension, soit en compréhension. La stratégie discutée en équipe était la suivante :

— 1ère étape. Dans un référentiel ne comportant que peu d'éléments, la méthode exhaustive est la plus naturelle, la plus directe. On

examine chaque élément, l'un après l'autre, pour savoir s'il a la propriété donnée et finalement on définit l'ensemble solution en extension.

— 2ème étape. On choisit des référentiels de plus en plus riches afin de montrer les inconvénients de cette méthode exhaustive et motiver ainsi la 3ème étape.

— 3ème étape. Equations sur  $N, Z, D, R$  etc, où l'on est obligé, cette fois, de procéder par équivalence de propriétés et fournir évidemment les justifications c'est-à-dire démontrer.

Cette procédure a l'avantage psychologique de motiver les démonstrations et l'avantage logique de séparer deux difficultés : a) bien faire comprendre la nature des problèmes et se familiariser avec ceux-ci ; b) trouver et apprendre des techniques de résolution.

La collègue inspectée en est à la première étape. Réaction sèche de l'inspecteur "Vous n'apprenez pas à raisonner en faisant ainsi". Discussion sur les modèles finis ponctuée par un argument péremptoire "De toutes façons, je n'y crois pas".

(Dieu que la foi est grande quand elle est aveugle ! ).

Finalelement cette inspection n'a pas d'incidence notable (autre que l'avancement : la collègue est jeune, mais titulaire). Seul son moral en prend un coup. L'équipe en a vu d'autres !

II. Un an plus tard, dans le même établissement, une maîtresse auxiliaire, 6 ans d'enseignement, deux bons rapports antérieurs, est inspectée dans une classe de quatrième, en Janvier, par une inspectrice pédagogique régionale. Ne changeant rien à ce qu'elle avait prévu de faire faire, elle fait travailler ses élèves sur des fiches Galion de cinquième (Révision des propriétés de  $Z$  afin de préparer les calculs sur  $D$ ).

Ces élèves ne travaillent pas sur les mêmes fiches pour une raison évidente : des élèves étrangers arrivés en cours d'année, certains en Janvier, n'ont pas suivi les programmes de sixième et cinquième. Il importait donc d'individualiser dans la mesure du possible cet enseignement afin d'aider les débutants sans pour autant freiner les autres, et de solliciter le travail d'équipe afin d'utiliser au maximum le potentiel de la classe.

Extrait du rapport de l'inspectrice :

"Il est évident qu'une telle révision ne permet aucun travail collectif... Mme X aurait dû choisir elle-même quelques (rares) exemples représentant l'essentiel des connaissances nécessaires, les faire traiter en classe par une recherche collective... Je lui ai demandé une conduite collective de la classe pour toute leçon nouvelle..."

Ainsi parla Zarathoustra à propos du grand corps de ballet :

“Tous, en même temps, au même endroit, feront la même chose, de la même façon. Toi seul les informera, détiendra la Vérité, clé du Savoir, donc l'Autorité”!!!

C'est ainsi que le dressage des animaux les transforme en *moutons* à moins qu'ils ne deviennent des *fauves*.

Mais il y a plus grave : cette collègue, jeune, pleine d'enthousiasme pour le renouveau de l'enseignement, négligeant son intérêt personnel c'est-à-dire la préparation du CAPES, a élaboré d'elle-même de nombreuses fiches, essayant par tous les moyens de rendre attrayant un programme indigeste. L'inspectrice a refusé d'examiner ce travail antérieur, précisant qu'elle n'avait à juger que ce qu'elle voyait en classe au moment de l'inspection !

Conception infiniment large et humaine des responsabilités. Les tribunaux français ne jugent pas un coupable sans tenir compte de ses antécédents. L'Education Nationale serait-elle moins ouverte que la Justice ? A moins qu'elle ne soit plus bornée !

On en rit si cette fois il ne s'agissait en brisant un élan, de briser une carrière. Car cette collègue a fait une demande de titularisation dont l'issue dépend de cette dernière inspection. Voilà comment par un recrutement ad hoc on sclérose le grand corps de ballet !

Peu importe de savoir si les gens sont enthousiastes, pleins d'ardeur à la tâche, donc susceptibles de poursuivre l'effort bien au-delà de l'obtention des diplômes, des titres et fonctions. L'essentiel est qu'ils respectent quelques principes intangibles comme celui du discours magistral et du savoir tout fait (genre “Réponse à tout”). Un seul principe s'en va et toute l'autorité s'effondre. Si l'on veut que ce principe soit encore valable, alors il faut que celui qui détient l'autorité soit suffisamment informé sur *tous les plans*, c'est-à-dire “recyclé”. Or on ne parle de recyclage que pour l'étage inférieur, jamais pour l'étage supérieur (les plafonds étant ceux-là parfaitement insonorisés dans le sens ascendant : puisque la vérité vient toujours d'en haut). De plus, on oublie que pour pouvoir se recycler il faut d'abord se décycler, ce qui exige que l'on ne soit pas cyclé trop fermement !

Mais au-delà des principes et des entités il y a les hommes. Que l'on prenne garde à leur colère, Celle-ci, comme la foi, devient rapidement aveugle ! Quand les inanimés se mettent à désanimer, alors la fin est proche.

#### *Remarques*

1) Toute polémique me paraît stérile. La tâche de construction est à peine commencée. Elle est si grande qu'il vaut mieux apporter des éléments positifs en regardant l'avenir que de palabrer dans le vide à

propos du passé. Mais une fois encore les faits m'obligent à crier gare. On ne brime pas impunément l'intelligence des hommes, fussent-ils maîtres-auxiliaires ou balayeurs !

2) Une généralisation des attitudes à tout le corps d'Inspection me paraît hâtive donc injuste. Mais une extension à d'autres corps que celui de l'Inspection ouvrirait peut-être quelques consciences.

3) Suggestion : ouverture d'une rubrique du Bulletin consacrée aux méfaits des principes, en particulier du respect inconditionnel de la hiérarchie (aussi bien en mathématique qu'en pédagogie ou tout autre domaine).

4) Lorsque quelqu'un, qui n'est pas nécessairement un inspecteur, énonce de grands principes pédagogiques, demandons-lui de mettre immédiatement ceux-ci en application en prenant en main une classe concernée.

5) Lorsque quelqu'un parle d'apprendre à raisonner aux élèves, demandons-lui de faire une partie d'échecs par exemple avec certains d'entre eux ; peut-être aura-t-il alors une vue plus saine de la raison des autres et de la sienne (à moins qu'il ne décrète qu'il s'agisse d'un jeu de c... !).

6) Enfin un problème ouvert : Comment transformer en ouvert, un fermé borné !