

## Les difficultés d'un I.R.E.M.

par Daniel LEHMANN

Une réforme de l'enseignement des mathématiques, aux buts contradictoires sinon mal définis, car résultant de compromis entre des tendances inconciliables, a été décidée. Nous avons brusquement découvert que le rôle essentiel qui était assigné à notre I.R.E.M. était de faire ingurgiter aux maîtres de notre académie le contenu des nouveaux programmes. Certes, on nous autorisait — pour dorer notre façade — à nous gargariser du beau titre de "chercheurs sur l'enseignement des mathématiques" : mais si, malgré le peu de moyens dont nous disposions en personnels, nous trouvions quand même le temps, en plus de notre tâche de recyclage, d'entreprendre certaines "recherches", l'administration se réservait le droit de faire le tri entre ce qu'elle pourrait récupérer pour intégrer à sa réforme et les découvertes qui remettraient en cause certains tabous de l'enseignement. Elle ne se faisait d'ailleurs pas faute de le rappeler, avec plus ou moins de discrétion : "On est en présence, avec les I.R.E.M., constate M. . . ., d'un appareil universitaire qui, bien que régi par la loi d'orientation, tire ses moyens essentiels de la D.I.S.U.P. et de la D.E.S.C.O. (1). D'où une situation dont il faut bien voir les conséquences. Les universités sont parfaitement libres de créer des I.R.E.M., mais l'administration garde le contrôle de l'action des I.R.E.M. qui reçoivent des moyens d'action spécifiques. Il reste que l'I.R.E.M. peut aussi ne pas recevoir de moyens de l'administration centrale, mais seulement de l'université". Ce texte est extrait du procès verbal de la réunion du 5 Juin 1972 de la Commission nationale des I.R.E.M. au ministère, à propos de problèmes statutaires concernant précisément l'I.R.E.M. de Lille. En clair, cela signifie que l'autonomie des Universités, dont le principe figure dans la loi d'orientation, ne sera respectée que pour les organismes universitaires n'ayant besoin que de petits moyens (On s'en était d'ailleurs déjà aperçu avec les dérogations concernant par exemple les I.U.T. et des écoles d'ingénieurs).

Simultanément, nous prenions conscience de certains défauts réhibitoires de cette réforme que nous étions chargés de faire appliquer. D'abord, tout parés qu'ils sont de leur habit moderniste,

---

(1) Direction chargée des Universités et des Etablissements d'enseignement supérieur et de recherche. Direction chargée des Etablissements d'enseignement élémentaire et secondaire.

ces nouveaux programmes nous ont paru exhaler parfois de curieux relents de scholastique : on y met l'accent sur un vocabulaire nouveau, parfois inutilement pédant, dont il n'est pas toujours sûr qu'on ait à se servir dans des problèmes sérieux ; on y décèle, surtout à partir de la classe de quatrième, mais même avant comme en témoigne le nouvel enseignement des fractions au cours moyen, ce souci de rigueur formelle et d'échafaudages axiomatiques, exagéré au point de devenir paralysant, qui caractérise les mauvais disciples de Bourbaki ; bref, on y oublie que l'essentiel de l'activité mathématique consiste à démontrer des résultats a priori non évidents, à poser, chercher et résoudre des problèmes.

De plus, quand bien même ils auraient été parfaits, nous étions perplexes quant à l'intérêt d'une réforme concernant les seuls programmes. La notion même de programme nous paraissait d'ailleurs devoir être remise en question : au niveau (peu spécialisé) des enseignements élémentaire et secondaire, il est en effet de plus en plus difficile, mis à part quelques rubriques en nombre très réduit, de croire au caractère directement utilitaire et "indispensable à l'homme moderne" des connaissances enseignées en mathématiques. Dès lors, un programme devrait plutôt être destiné à fournir des prétextes à un certain type d'activités intellectuelles (où alternent intuition et rigueur, heuristique et formalisation) : l'essentiel est que cette activité ait lieu, et le thème à propos duquel elle se fait est d'une importance tout à fait secondaire. (Nous sommes de plus en plus nombreux à être partisans de remplacer la notion actuelle de programme "complet" décrivant avec minutie tous les détails des connaissances à transmettre, par celle de programme "minimal" ne comportant que quelques connaissances de base, seules indispensables et obligatoires, et laissant largement le temps aux professeurs d'aborder d'autres notions qu'ils auront choisies en pleine liberté, eux-mêmes ou avec leurs élèves). Le problème essentiel, celui des méthodes pédagogiques à utiliser pour que ces activités intellectuelles dont nous parlions plus haut se fassent, a été entièrement oublié par la réforme.

Lichnérowicz, à qui nous faisons part de notre sentiment, a répondu que la réforme des programmes a été le prétexte essentiel permettant d'obtenir du ministère la création des I.R.E.M., que le caractère nouveau des connaissances à enseigner obligerait les maîtres à se recycler et à remettre en cause leur propre enseignement, et que ce serait pour nous l'occasion de les sensibiliser aux méthodes pédagogiques. Nous avons cru quelque temps à cet argu-

ment, et avons essayé de faire en sorte que les stages de recyclage soient autre chose qu'un simple enseignement des nouveaux programmes : nous y vulgarisons l'enseignement individualisé par fiches, nous y incitions les maîtres à se libérer du souci, stérilisant et obnubilant quand il est exagéré, d'utiliser "les mêmes notations que tout le monde", nous les mettions en garde contre le risque d'inflation de vocabulaire au détriment de problèmes et de théorèmes.

Nous avons en partie déchanté, ayant rencontré d'énormes difficultés pour aller au fond des choses avec nos stagiaires. Ils sont en effet prisonniers d'un système scolaire ultra-centralisé et hiérarchisé les rendant extrêmement dépendants de la lettre des programmes, instructions et commentaires, ainsi que des inspecteurs et supérieurs hiérarchiques en tous genres. Les programmes prennent en outre, dans la pratique, d'autant plus d'importance que ce sont souvent des programmes d'examens, ce qui, par ricochet, fausse complètement les attitudes pédagogiques (l'impératif majeur, de la bouche même de certains inspecteurs généraux, étant de "terminer le programme" fut-ce au prix du lâchage d'un nombre important d'élèves). Bref, nous nous heurtions, sans l'avoir cherché, à des problèmes qui dépassaient largement le contenu des nouveaux programmes. Et le beau détachement, dont nous aurions aimé pouvoir faire preuve à l'égard de ceux-ci, ne pouvait répondre à l'angoisse de nombreux maîtres qui avaient à les enseigner, que cela leur plaise ou non, et qui n'avaient ni le temps ni le droit de se poser trop de questions.

Autrement dit, à moins de nous attaquer à la nature même d'un système scolaire dans lequel les réussites individuelles de quelques maîtres, dans quelques classes, auprès de quelques élèves, apparaissent de plus en plus comme un simple alibi, nous étions condamnés à devenir un rouage de ce système. Or, cette dénonciation du système scolaire n'était possible qu'auprès de maîtres suffisamment sûrs d'eux pour surmonter leur angoisse, car elle n'y répondait pas directement, du moins à brève échéance. Certes, nous aurions pu répondre davantage à leur demande immédiate et les rassurer en leur fournissant des semblants de recettes, mais nous aurions eu l'impression que cela aurait été en les dupant, en endormant par des propos lénifiants des craintes justifiées, en les maintenant dans cet état d'irresponsabilité auquel la hiérarchie voudrait les confiner (à titre d'exemple de cette dernière assertion,

voici une anecdote : comme je plaisantais un membre de l'inspection à propos de la mention "confidentiel" figurant en travers d'un projet de programme ou de commentaire non encore promulgué qui était en sa possession, il m'a répondu que ce caractère confidentiel était des plus indispensables, car les professeurs n'étaient que trop enclins à considérer ces textes comme paroles d'évangile — ce qui est peut-être vrai, mais qui les a dressés à cela ? — et ne sauraient distinguer un projet d'un texte officiel).

Il est bien clair, dès lors, que certaines autorités académiques, à priori méfiantes à l'égard de l'I.R.E.M. qui dépendait de l'enseignement supérieur qu'elles contrôlaient peu, déjà choquées — et en partie à juste titre bien qu'elles-mêmes n'y aient pas toujours mis toute la bonne volonté souhaitable — par l'incroyable légèreté avec laquelle l'I.R.E.M. avait été parachuté du ministère dans l'Académie (2), allaient nous devenir franchement hostiles. Elles voyaient d'un très mauvais oeil que l'esprit de liberté, dont on peut se permettre de faire preuve dans l'enseignement supérieur à l'égard des programmes, des instructions et de la hiérarchie, souffle sur un trop grand nombre de professeurs, qu'elles voulaient dresser à plus d'obéissance.

La multiplicité des catégories de professeurs, où l'on donne aux moins titrés le plus lourd service pour le moindre salaire, a toujours été un moyen de mieux les dominer en les divisant. Déjà, le fait que nous ayons refusé de distinguer entre agrégés, certifiés et P.E.G.C. (3), en ce qui concerne les services à l'I.R.E.M. des professeurs qui y étaient détachés à mi-temps, n'a pas été accepté facilement par tout le monde : où allait le respect de la hiérarchie si nous mettions dans la tête des professeurs qu'ils étaient égaux et que leur compétence était davantage question de personne que de

---

(2) J'attends encore une lettre officielle créant l'I.R.E.M. ou me nommant directeur. Le seul document à ce sujet est la phrase suivante, extraite du procès verbal de la réunion du 5 Juin 1970 de la commission nationale des I.R.E.M. : "Le Comité Permanent des I.R.E.M. constatant la présence de MM. LEHMANN, X et Y, qu'il avait proposés pour assurer la direction des I.R.E.M. de LILLE, x et y, prend acte de la création de ces trois instituts". Renseignements pris, il paraît que cette phrase signifiait la chose suivante : puisque la convocation à cette réunion nous avait été envoyée sous couvert des recteurs concernés et que ceux-ci l'avaient transmise, c'est qu'ils acceptaient l'I.R.E.M. et son directeur... Je suis loin d'être partisan du pointillisme administratif, mais il y a quand même des limites, et je laisse au lecteur le soin d'imaginer le peu d'autorité dont je disposais pour faire mon travail dans ces conditions !

(3) Professeurs d'Enseignement Général de Collège

titre ? L'inspection n'a pas voulu nous laisser mélanger ainsi torchons et serviettes, et a refusé quasi-systématiquement de détacher à l'I.R.E.M. des P.E.G.C. (à une exception près, concernant une personne trop connue sur le plan national, car membre du comité national de l'A.P.M.E.P. (4), auteur d'ouvrages, et dont le refus de détachement aurait risqué de soulever des vagues). Là où les véritables raisons de cette attitude apparaissent, c'est quand ces mêmes personnes qui s'opposaient au détachement officiel d'un P.E.G.C. à l'I.R.E.M., venaient nous dire ensuite que c'était quelqu'un de très bien et qu'elles ne verraient pas d'inconvénient à ce que nous fassions quand même appel à son service en le rétribuant en heures supplémentaires (il est vrai qu'elles ne pouvaient nous en empêcher).

Une sorte de "cordon sanitaire" se dressait progressivement autour de l'I.R.E.M., où le désir de nous empêcher de "contaminer" trop d'enseignants allait de pair avec celui de respecter les chasses gardées. Si l'on pouvait difficilement nous retirer nos stagiaires professeurs dans l'enseignement secondaire puisque c'était la raison d'être officielle de l'I.R.E.M., il nous fut par contre clairement signifié qu'il n'était pas question que nous nous adressions aux maîtres de l'enseignement élémentaire, comme le faisaient d'autres I.R.E.M. . Quand nous organisions, bénévolement et à la demande de leur association, des cycles de conférences à l'intention des professeurs de Physique, et que nous demandions que sur les 660 stagiaires prévus devant recevoir une décharge de 3 h hebdomadaires, 5 soient des professeurs de physique dont le rôle aurait été en fait de nous aider à adapter nos conférences de mathématiques aux préoccupations, aux connaissances et aux besoins des physiciens, voici quel fut le texte intégral de la réponse — personnelle — du nouveau Recteur, qui ne nous avait jamais demandé d'information supplémentaire, et dont j'ignore auprès de qui il s'est documenté pour avoir des intentions aussi tranchées : "Par lettre du 8/6/1972, vous me demandez d'autoriser le recrutement de 5 professeurs de Physique parmi les stagiaires de l'I.R.E.M., dans le but d'harmoniser les deux disciplines en vue de conférences de mathématiques qui auront lieu l'an prochain à l'intention des professeurs de physique. J'ai l'honneur de vous faire savoir que je ne puis accéder à cette demande". Suit la signature. C'est évidemment le droit le plus strict de Monsieur le

---

(4) Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public.

**Recteur de ne donner aucune raison, mais c'est aussi le nôtre de nous interroger sur le style de rapports autoritaires qu'il entend faire régner dans son académie.**

Je ne m'étendrai pas davantage sur les nombreux bâtons qu'on a pu nous jeter dans les jambes, les essais qui ont été faits de réduire notre rôle à celui de potiches, et certaines des situations ubuesques qui ont pu en résulter. Certains I.R.E.M. n'ont peut-être pas rencontré toutes ces difficultés et ont pu entreprendre un travail de recherche dont je ne mets pas en doute le sérieux. Nous-mêmes, d'ailleurs, avons fait davantage que ne le laisserait supposer le pessimisme de cet article. Je crois simplement qu'il y a, à l'action des I.R.E.M., certaines limites dont il serait dangereux de se masquer la réalité. Je souhaite que mes successeurs et mes collègues des autres I.R.E.M. voient ces limites reculer. En attendant, je ne suis partisan, ni de la politique de l'autruche, ni de la méthode Coué, ni de la prétendue "souplesse" qui consiste à céder sur l'essentiel.