

2

RAPPORTS SUR LES DÉBATS DE NANCY

La formation permanente

“La place et le rôle de la mathématique dans la Formation permanente, actuellement je ne les vois pas ...”

Par Jean BENAÏM
ingénieur et animateur de formation.

(Pour ceux qui furent au débat de clôture des Journées de Nancy ... et aux autres.)

Mon intervention lapidaire ayant pu choquer certains ou n'être pas très compréhensible, je la développe un peu en pensant qu'elle n'apparaîtra pas forcément très originale. On en excusera l'expression maladroite et tâtonnante.

Au moment où l'on commence à mettre en place des actions de formation permanente au sein de l'Education Nationale, et où, à des titres divers, cette formation permanente concerne l'ensemble du corps enseignant, en tant qu'acteur et bénéficiaire, il me semble important de réouvrir ce débat.

Nous avons tous besoin, jeunes et adultes ensemble, de chercher un sens à ce qu'on vit, ce qu'on fait, ce qu'on apprend, ce qu'on enseigne, et particulièrement dans le contexte actuel (on parle de crise de la Société, de crise de croissance, de société de consommation, de société sans pères, ...) [1]

Les Mathématiques et leur enseignement n'y échappent pas, non plus. On ne peut faire ou enseigner des mathématiques pour elles-mêmes. Il faut sortir des mathématiques pour mieux en faire, c'est-à-dire pour les faire mieux dans un contexte signifiant pour

ceux qui en font. Il vaut mieux ne pas faire un programme qui n'a pas de signification pour ceux qui le subissent et même souvent pour ceux qui le débitent. Il ne s'agit pas d'être des programmes ambulants, mais des personnes vivantes, possédant un potentiel et une maîtrise de leur spécialité, au service d'autres personnes ayant des intérêts et besoins particuliers. Ces besoins ne s'expriment pas en termes de connaissances, de programmes, de chapitres, de livres, et n'ont ou semblent n'avoir pas de lien avec le domaine à transmettre.

Cessons de nous centrer sur notre matière pour nous centrer sur les personnes présentes devant nous. Nous risquons de découvrir dans cette relation quelque chose d'infiniment plus riche que notre matière "inerte" ; cette matière reprendra vie sous la pression et le questionnement d'une relation mutuellement éducative entre ceux qui apprennent et ceux qui enseignent. Le meilleur critère de la qualité de cette relation est que l'enseignant apprend alors tout autant que l'enseigné.

Ces mathématiques serviront les personnes dans leurs intérêt, passion, goût, utilisation ... suivant les besoins précisés originaux et individualisés. Les personnes ne s'asserviront pas aux mathématiques, mais s'en serviront, la connaissance ne pouvant être une fin en soi.

Alors seulement, ceux qui feront ainsi des mathématiques pourront prendre, apprendre, comprendre des connaissances, des concepts, des modèles, des raisonnements non en eux-mêmes, mais en relation avec le contexte effectif et impliquant de leur cadre de vie personnel, et qui leur serviront vraiment.

Si nous voulons que les mathématiques aient une action culturelle, * pour nous tous (travailleurs, étudiants, parents, citoyens ...), il nous faut pouvoir les relier à nos vécus quotidiens par l'intermédiaire de nos besoins les plus vrais et les plus personnels, ceux qui viennent de l'intérieur et non ceux qui nous sont plus ou moins imposés de l'extérieur ; il ne s'agit pas de faire des mathématiques, pour faire un programme, pour avoir une promotion, ou pour suivre ses enfants ; sans nier ce type de besoins, il s'agit de rechercher à travers ces raisons la réalité plus fondamentale des motivations profondes dans la mesure où elles existent, peuvent s'exprimer ou se manifester. [3]

* "La culture générale est la formation harmonieuse acquise par un triple effort d'informations, d'actions et de recueils, en vue du développement équilibré de soi-même et de la Société".

Mais alors, si l'on conçoit ainsi les choses, le rôle de l'enseignement de la mathématique dans la Formation permanente, dans l'état actuel, je ne le vois pas, c'est-à-dire que je ne le crois pas encore possible, dans la mesure où ceux qui détiennent (encore à voir) la connaissance mathématique n'ont pas su ou pu réellement l'intégrer dans une formation globale et dans le développement personnel des consommateurs (malgré eux) d'enseignement.

Une éducation permanente, digne de ce nom, réalisée par les enseignants ne sera possible que lorsque l'École et ses enseignants auront changé [4].

Pour qu'une intégration de la mathématique puisse se faire dans une formation d'ensemble personnalisée — qu'il s'agisse d'abord des enfants et ensuite des adultes —, il faudrait supprimer la notion de programmes de matières indépendantes les unes des autres, réparties à l'avance et une fois pour toutes dans le temps ("pour finir le programme"), exécutés par un ensemble d'individus-professeurs séparés et cloisonnés, ayant peu de préoccupation des individus-élèves ;

et remplacer cette notion de programmes par la notion de groupe de personnes en formation au service de qui serait un groupe cohérent d'animateurs ayant chacun une ou plusieurs dominantes dans son potentiel éducatif. Ce groupe d'animateurs serait centré sur les besoins explicites et implicites, hiérarchisés et variant dans le temps du groupe de personnes dans leur développement (en intégrant toutes les dimensions de ce développement : physique, psychophysiologique, affectif, sensible, intellectuel, psychosociologique, sociologique et culturel ...). Les principes des animateurs seraient du type suivant :

- . permettre, pour les personnes en formation, qu'elles trouvent en elles-mêmes la source de leur propre développement et devenir ;
- . leur permettre de construire et choisir leurs propres valeurs, principes, concepts, méthodes, connaissances ... ;
- . ne pas imposer de l'extérieur, mais être à disposition ;
- . se centrer sur les personnes, non sur la matière et le corps de connaissances ;
- . ne pas se sentir responsable pour autrui de ce qu'il "doit" être ou "doit" savoir selon notre point de vue, mais permettre qu'il soit et devienne ce qu'il a envie d'être et ce qu'il tend à devenir selon sa nature propre.

Mais une telle orientation suppose tout autre chose que ce que nous connaissons actuellement et signifie l'éclatement de

l'ensemble de la structure et de l'organisation de l'enseignement. Est-ce possible, n'est-ce pas utopique ? Je crois que ce sera possible (pas tout de suite sans doute), si nous le voulons vraiment et si nous sommes convaincus qu'actuellement l'Éducation Nationale (ministère et corps enseignant) va à l'encontre des nobles objectifs qu'elle formule et prône. Va-t-on enfin commencer à mettre en pratique ces principes ? [2]

Où continuera-t-on à scléroser progressivement l'enfant à mesure qu'il grandit et à annihiler doucement, mais très sûrement, toutes ses potentialités de développement et de vie (vraie). Si c'est ce que nous appelons la préparation à la vie adulte, il n'est pas étonnant que nous ne rencontrions pas l'enthousiasme des "jeunes". — A moins que nous ayons pris dans son sens étymologique le mot adulte (ad ultimum), c'est-à-dire la fin dans le changement et le développement, alors oui, c'est vrai, nous préparons à la vie adulte — des morts-vivants ...

Pourrions-nous et voulons-nous créer des formes éducatives basées sur la liberté et orientées vers l'épanouissement et la vie ?

[1] Extrait d'un article de Marcel HICTER, directeur général de la Jeunesse et des Loisirs au Ministère belge de la Culture Française, "La drogue et la société moderne", paru dans le Courrier de l'UNESCO de mai 1973 :

"Sommes-nous voués au désespoir et au tragique et à l'absurde de Camus, de Ionesco, de Beckett ? Jacques Duquesne se demandait comment l'homme peut-il vivre à l'âge scientifique ? Car l'homme n'est plus vraiment le maître du jeu. La technique ne reçoit plus de l'homme ses impulsions mais elle progresse en fonction de ses propres besoins. J'ai relu les futurologues de l'Est et de l'Ouest. Le "Choc du futur", cette maladie de tout l'être, psychosomatique, se répand par l'inadéquation de la lente mutation de l'homme au fulgurant progrès technologique. L'appareil conceptuel dont nous disposons est insuffisant au moment où sa dimension humaine s'impose. A mesure que l'homme s'approprie la nature extérieure, il s'approprie de moins en moins sa propre nature. Et pour reprendre une phrase d'un homme de science anglais, Dennis GABOR, dans "Inventons le futur" : "L'homme jusqu'ici se colletait avec la nature ; désormais, c'est avec sa nature propre qu'il va se colleter."

L'homme va être intégré dans des réseaux opératoires complexes, plurifonctionnels, pluridisciplinaires, qui imposeront

continuellement de nouvelles méthodes de synthèse et un nouvel humanisme. — La stratification sociale prendra de nouvelles dimensions ... et se reportera sur la dualité gens instruits — gens incultes.

Je puis tirer déjà une conclusion globale qui me fait dire que la solution à un problème issu d'un état de crise de la société ne peut être trouvée que par une nouvelle politique touchant cette Société tout entière, son organisation, ses objectifs, sa hiérarchie des valeurs ; dans une société centrée sur l'épanouissement de l'homme et non sur la gestion des choses (production et consommation), dans une société aimable (qui soit digne d'être aimée) et sécurisante, il n'y aura pas de problèmes angoissants de la drogue puisqu'on ne voudra pas (ne devra) pas s'en évader.

Je pose donc le problème de la qualité de la vie en proclamant que mon destin est un plus-être et non un plus-avoir, un genre de vie, quitte à aller à contre-courant de forces objectives, quitte à tenter de muter par volonté d'homme ce que certains tentent de me faire croire être le cours de l'histoire.

- . Il faut donc changer l'école en vue de rendre chaque jeune le plus tôt possible autonome, adulte mental, c'est-à-dire responsable de soi et de ses diverses communautés de vie — famille, quartier, ville, pays, monde. C'est parce qu'il aura été éduqué à cette autonomie responsable qu'il ne sera pas pris de court...
- . Il faut dès la petite enfance accoutumer l'enfant au choix qui l'amène à sélectionner sa consommation (aussi consommation culturelle) dans l'énorme masse de consommation indifférenciée où nous nous enlisons maintenant.
- . Il faut, dès la petite enfance, éveiller en lui non seulement l'assimilation de connaissances, mais l'élaboration d'une pensée structurée, hiérarchisée selon les diverses valeurs afin que la pluie d'informations et de sollicitations se trouve intégrée et dominée.
- . Il faut, dès la petite enfance, développer les attitudes (et les aptitudes) de créativité afin que chaque homme trouve dans l'expression de soi des sources toujours renouvelées de joie et échappe à l'ennui des loisirs commercialisés.

Tout cela doit mener à une culture vécue, à une dimension plus individuelle de la vie".

[2] Monsieur FONTANET considère que "à partir des études et des consultations engagées depuis plusieurs années, l'heure des réalisations concrètes" est venue en ce qui concerne la réforme de

la formation des maîtres.

"Ces principes essentiels" ont été repris lors du débat sur l'éducation à l'Assemblée Nationale ce mardi 5 juin 1973. Comme le dit Frédéric GAUSSEN dans le Monde du 7 juin, dans un contexte général de rénovation pédagogique nettement affirmé, Monsieur FONTANET exprime la volonté de faire désormais porter l'effort sur les aspects "qualitatifs" de l'enseignement. Ses développements sur "le travail indépendant" et "la pédagogie du choix" sont à ce sujet particulièrement importants.

On notera avec l'intérêt le passage où il affirme qu'"on peut aller encore plus loin dans la voie ainsi ouverte en faisant éclater la classe traditionnelle".

Au congrès de la fédération Armand des parents d'élèves, M. FONTANET déclare (Monde du 2 juin) "il faut offrir aux élèves davantage de liberté et d'initiative dans leur travail".

Les expériences de travail indépendant actuellement menées de façon partielle dans quelques établissements sont jugées "nettement encourageantes".

"Toutefois se contenter d'introduire dans les programmes 10 % de travail indépendant serait limiter considérablement l'impact pédagogique d'une telle réforme. Il faut y faire un appel plus large au niveau de tout le second cycle."... "Un tel développement suppose que les maîtres soient préparés au rôle nouveau qu'ils auront à jouer". Le ministre a annoncé à cet égard que le projet de création de centres de formation professionnelle des Maîtres du Second degré sera soumis à une nouvelle consultation et intégré, une fois arrêté, au texte de loi-cadre de l'enseignement du Second degré qui doit être soumis au Parlement d'ici la fin de l'année 1973. "Il est essentiel que l'application de la loi de 1971 sur la formation continue soit étendue le plus rapidement possible à tous les maîtres en fonction".

Dans une interview à l'A.F.P. : "Il faut développer les méthodes pédagogiques qui font appel à la créativité" déclare Monsieur FONTANET.

Huit semaines après avoir pris son poste de Ministre de l'Education Nationale, Monsieur Joseph FONTANET a précisé les 5 principes essentiels de son action :

- mieux adapter l'enseignement aux enfants et aux jeunes ;
- ouvrir davantage l'école sur la vie ;

- accélérer le concours de l'Université à la mise en place de la formation continue ;
- assurer une meilleure égalité de chances pour tous ;
- donner aux jeunes le goût de travailler et de vivre.

Monsieur FONTANET est favorable à l'allègement des programmes et au recours à "des méthodes pédagogiques qui font appel à la créativité et suscitent l'effort autonome de l'élève ... Nous ne devons pas considérer comme normale une pédagogie qui s'accommode trop facilement de l'échec". C'est pourquoi il voudrait "développer les formules qui permettent de tenir compte de la diversité des aptitudes et des situations psychologiques et sociales des élèves..."

[3] "Le rôle de l'enfant c'est de vivre sa vie propre et non celle qu'envisagent ses parents anxieux, ni celle que proposent les éducateurs comme la meilleure. Une telle interférence ou orientation de la part de l'adulte ne peut que produire une génération de robots.

On ne peut pas *faire* apprendre la musique ou les mathématiques ni aucune autre chose d'ailleurs, à un enfant sans le transformer plus ou moins en un adulte privé de volonté. On forme alors un être qui accepte tout statu quo, une bonne chose pour une société qui a besoin de mornes bureaucrates, de boutiquiers et d'habitues des trains de banlieue, une société qui, pour tout dire, repose sur les épaules rabougries du pauvre petit conformiste apeuré".

Chapitre I de "Libres enfants de Summerhill" de A.S. Neill (voir également, dans ce livre, le chapitre : Comparaison entre la pédagogie de Summerhill et celle des Ecoles traditionnelles)

[4] "Le monde intérieur des enseignants", d'Ada Abraham (Epi) nous invite à une analyse en profondeur de ce que sont les enseignants et leurs questions. Elle pose les conditions d'un changement fondamental de l'école, dans la mesure où celle-ci "ne tourne pas rond", que ce soit en France ou dans les autres pays.

**CANDIDATURES AU COMITÉ
NATIONAL DE L'A. P. M. E. P.**

Date limite du dépôt des candidatures : 8 Janvier 1974