

SENS INTERDIT : SENS UNIQUE OU SENS AUTHENTIQUE ?

Joëlle DELATTRE
Irem de Lille

"... par exemple, si un être enseigne à faire de la géométrie, cela revient à dire qu'il s'enseigne à faire de la géométrie..."

Néanmoins, il y a ici assurément une impuissance : ce qui enseigne en effet, se trouve en même temps apprendre ce dont inévitablement il n'a pas, pour une part, la science, alors qu'il l'a, pour une autre part."

Aristote, *Physique* VIII 5 257 a.

Professeuse de philosophie, chargée à l'IUFM de Lille, de formation des professeurs de lycée professionnel, et animatrice à l'Irem de Lille I, en histoire des mathématiques, plus particulièrement en géométrie et astronomie de l'antiquité, l'auteur, Joëlle DELATTRE, tente ici la synthèse de réflexions inspirées d'une part par la lecture comparée de deux écrits militants, l'un en mathématiques, l'autre en philosophie, d'autre part par ses activités diverses de formation des maîtres, enfin aussi par son expérience de soutien du travail scolaire de ses propres enfants, collégiens et lycéens.

Lors d'une séance de réflexion organisée par l'Irem de Lille I, quelques enseignants de mathématiques et de philosophie se sont rencontrés autour d'une préoccupation commune : certains de leurs élèves ont cessé tout effort pour comprendre et suivre leur enseignement. **Se décrétant nuls ou inaptes, ils préfèrent rester sur le quai et regarder s'éloigner le train aux portes duquel s'accrochent tant bien que mal des camarades plus combattifs pendant que d'autres occupent sans souci, ou presque, les places assises !**

Nous nous proposons de rendre compte des arguments échangés, en les situant par

rapport aux analyses déjà anciennes, mais toujours d'actualité, de S. Baruk (*Echec et maths* 1973, *Fabrice ou l'école des mathématiques* 1977), et par rapport aussi à l'article tout récent (mars avril 1991) de B. Ogilvie, dans *Les Temps modernes*, intitulé : "l'enseignement de la philosophie à la croisée des chemins".

Nous étudierons ensuite quelques propositions pour remédier à une telle situation, en nous inspirant, en particulier, de celles que P. Meirieu présente dans son ouvrage paru en 1989 (2^{ème} éd. 1990) : *Enseigner, scénario pour un métier nouveau*.

I — Comment le sens peut-il se perdre ?

Un professeur conscient de sa mission et aimant son métier ne peut lire sans réagir les accusations violentes de Stella Baruk ni celles de Bertrand Ogilvie. La première définit l'enseignement des mathématiques comme une **"gigantesque entreprise de décervelage cybernétique"**(1), le second découvre dans l'enseignement de la philosophie une **"pratique systématique de la rétention de savoir"**(2).

Pourtant, une fois retombée l'explosion de colère qui amène à rejeter en bloc toutes les analyses et tous les arguments aboutissant à de telles condamnations, plusieurs constatations convergentes viennent ébranler nos convictions d'enseignants.

Ainsi, la pratique des nouveaux programmes de seconde permet de repérer, lorsqu'on propose une activité attrayante pour introduire un nouveau chapitre, que "tout le monde est volontaire pour faire des maths". Tant qu'il s'agit de *bricoler*, de *bidouiller*, tout va bien, mais dès qu'on veut formaliser, dès qu'on passe à la conceptualisation et "dès qu'on exige une présentation exacte et rigoureuse", certains élèves décrochent, disent "ne plus comprendre" et "restent sur le carreau". Après quelques essais malheureux, sanctionnés par d'infamantes "sales notes", ils semblent même ne plus vouloir essayer de comprendre, et se réfugier dans une attitude de renoncement quasi fataliste, assumant bravement, ou avec une indifférence affichée, leur nullité en mathématiques.

Or, on rencontre aussi, dans les classes de philosophie, un grand nombre d'élèves

volontaires et participant efficacement aux échanges oraux que l'enseignant organise dans la classe. Mais dès qu'il s'agit de formuler rigoureusement une argumentation, dès qu'on exige que la réflexion soit ordonnée et justifiée avec précision, rien ne va plus ! Enthousiasme, investissement, intérêt pour les sujets de réflexion proposés se raréfient, et parfois même disparaissent complètement, quand l'écriture d'un devoir construit n'est pas vécue tout bonnement comme un obstacle infranchissable, ou comme une tâche absurde et irréalisable...

Et c'est alors qu'on entre "*en absurdie*", selon l'expression de S. Baruk, car on cesse de faire des maths ou de faire de la philo, pour être *en maths*, ou *en philo* "comme on pourrait être *en pleine nuit*" ou "*en hiver*"(3)... Les activités pratiquées, les discours entendus, dont la gratuité et l'hermétisme semblent réservés à des initiés privilégiés, prennent l'allure d'une farce ou d'un cauchemar que l'élève ordinaire ne peut que subir ou bien rejeter dans un sursaut révolté dès que l'occasion lui en est donnée.

D'où vient ce "non-sens" ? Qu'est-ce qui le produit ? Comment l'expliquer ? Existe-il un moyen de l'éviter ?

II — Le sens n'échappe-t-il pas encore plus dès qu'on cherche à expliquer ou éviter sa disparition ?

Tel collègue incrimine sa propre lenteur d'esprit pour justifier son incapacité à avoir suivi l'enseignement de mathématique en classe scientifique, malgré son amour des recherches mathématiques ; tel autre repè-

(1) *Echec et maths*, p.6.

(2) "*L'enseignement de la philosophie à la croisée des chemins*", p.90.

(3) *Echec et maths*, avant-propos, p.10.

 SENS INTERDIT : SENS UNIQUE
 OU SENS AUTHENTIQUE ?

re chez certains élèves des handicaps affectifs, socio-culturels ou plus proprement intellectuels, résultant de lacunes accumulées depuis les premiers apprentissages. Que le pas est facile alors à franchir pour expliquer l'échec : il suffit de le transformer en "infirmité", en déficience mentale ou affective ! Il ne reste plus qu'à mettre en branle tout un arsenal de tests et d'outils sophistiqués de remédiation médico-psychopédagogistes, dont la pertinence et l'efficacité n'ont d'autre garantie que les recherches en cours d'éminents universitaires...

Or, clame S. Baruk, "**il n'y a pas d'infirme**. Il n'y a qu'un monstre mathématique entièrement et idéalement refait par les pédagogues et les psychologues, selon les croyances bien établies qu'ils ont en **quelques mythes voraces et tenaces**"⁽⁴⁾. C'est que l'enfant qui ne "voit" pas, n'"entend" pas, ne "dit" pas, "doit avoir un blocage quelque part". En effet, il fait penser à un automate immobilisé dans ses rouages que l'auteur propose d'appeler **AUTOMATHE**. Et d'aucuns de signaler l'efficacité et parfois même la nécessité des cours particuliers pour lever ces "blocages quelque part".

A un moment donné, le sens a manqué; une reprise patiente, quelques exercices d'entraînement bien adaptés, et d'un seul coup, "l'élève repart confiant" ! Le sens serait-il simplement lié à une situation de confiance ?

L'intérêt manifesté par l'enseignant pour les problèmes, souvent d'abord non scolaires, d'un élève en difficulté suffit quelquefois, comme par magie, à renverser une attitude d'échec et d'abandon, en attitude motivée et efficace. N'est-il pas troublant, en effet, le témoignage de ce profes-

seur de mathématique en seconde qui, apprenant par hasard les conditions d'exil d'un jeune élève dont les parents vivent à l'étranger, a vu les résultats de celui-ci doubler de valeur la semaine qui a suivi leur entretien ?

Pourtant, **établir un climat de confiance et une relation personnalisée avec les élèves**, condition sans aucun doute nécessaire de leur bon apprentissage, est loin d'en être la condition suffisante. Et transformer la classe en "salon où l'on cause" est le plus sûr moyen de ne plus faire ni de maths ni de philo, ni de quoi que ce soit; même si parfois, un temps d'échange et de discussion bien négocié est fort utile pour permettre à une classe de reprendre son souffle.

En fait, c'est au niveau des activités proposées aux élèves que le bât blesse. Les professeurs, cherchant à *instruire* leur public et *transmettre* leur savoir, sont surtout soucieux de "**traiter tout le programme**", et d'en présenter consciencieusement les contenus aux élèves sous la forme la plus correcte et la plus parfaite possible. Ils préparent donc, longuement et avec minutie, des leçons méditées et construites avec rigueur pour dire et faire connaître **le plus de choses possible dans le moins de temps possible**; car il faut bien conserver un peu des quelques heures par semaine où ils rencontrent les élèves de chaque classe pour les contrôles, les évaluations, et pour les exercices. Parfois d'ailleurs tout l'art, dans cette course contre la montre, est de construire des exercices ou des contrôles de façon à compléter avantageusement le contenu du cours lors de la correction !

Quant à **l'assimilation de tout cela**, ou bien elle **doit se faire magiquement**

(4) *Ibidem*, p.126.

en même temps que la découverte de la leçon et des exercices, ou bien elle se fera le soir à la maison, après la demi-heure ou l'heure de transport, un goûter tardif, un temps plus ou moins long consacré à visionner la TV, ou éventuellement à mener une activité de loisir (sport, musique, théâtre ou autre), ou bien **elle ne pourra pas du tout se faire sans leçon particulière ou soutien familial !**

Or l'enchaînement logique et rigoureux des leçons est tel que, sans la maîtrise de ce qui précède, on ne peut plus comprendre, et on est noyé dans ce qui suit. Voilà sans aucun doute où le sens se perd "corps et biens", au grand dam des enseignants. Ainsi, il est même des classes de lycée où certains collègues sont confrontés à un absentéisme important et tournant qui met en défaut leurs plus belles constructions ! Ces lycéens viennent "au cours", comme *au spectacle*, sans livre, sans matériel, parfois sans rien du tout pour "voir", pour "être là", comme si leur seule présence dans des lieux où souffle le savoir allait suffire à leur garantir l'accès au niveau escompté !

Il faut bien reconnaître qu'un discours médiatique et politique entretient par ailleurs dangereusement ce mythe. Or, ceci est-il vraiment la conséquence de cela ? **Peut-on décider si le refus d'apprendre activement et la confusion entre la salle de cours et le sauna sont ou ne sont pas les résultats des pratiques d'enseignement décrites plus haut ?** Voilà la question...

III — La perte de sens et l'automathisme sont-ils propres aux mathématiques

et à la philosophie ? Ne sont-ils pas plutôt les produits d'un système éducatif répressif et aliénant ?

Revenons aux accusations de S. Baruk et de B. Ogilvie. La première prétend qu'"on ne pense en aucune façon en classe de mathématiques"⁽⁵⁾, on se contente le plus souvent, dit-elle, de "reproduire un ensemble de procédures sans rien y comprendre". Le second fait remarquer que "**penser devant quelqu'un n'est pas ipso facto faire penser quelqu'un**"⁽⁶⁾, et il précise que le goût ou le dégoût de la philosophie, chez une majorité d'élèves qui restent en dehors d'elle, sont deux modalités de la reconnaissance d'une supériorité qui incline "à **déléguer pour toujours à d'autres**, dans l'admiration, la confiance ou la rancune, **la fonction de penser ou de parler pour eux**".

Le non-sens, dont nous avons vu qu'il advenait quand le cours se transformait en farce ou en cauchemar, résulterait-il donc de l'absence ou de l'impossibilité d'une pensée authentique des élèves ? Tollé de protestations !

— Les bons élèves pensent en classe, et ils le montrent !

— Admettons, quoique S. Baruk conteste aussi ce point, mais tous les autres ? Comment font-ils ?

— Ils apprennent par coeur formules et recettes, exercices-types et corrigés-types, et au moindre écart, les voilà perdus !

— Et que dire de ceux qui ont abdiqué ?...

(5) *Fabrice ou l'école des mathématiques*, p.251.

(6) "*L'Enseignement de la philosophie à la croisée des chemins*", p.90.

SENS INTERDIT : SENS UNIQUE
OU SENS AUTHENTIQUE ?

Tout se passe pour eux comme si, devenus objets d'un enseignement, ils étaient "poussés, contraints, entraînés au simulateur, **condamnés par tout l'appareil qui les tient en son pouvoir, à mimer une pseudo-activité mathématique, bref à être l'automathe**"⁽⁷⁾. Le rapprochement avec les élèves de classe de philosophie saute aux yeux; là aussi on se contente souvent de manipuler "des mots ou des signes chosifiés", de manière toute mécanique et ... "automatique"; et cela aboutit à beaucoup de copies monstrueuses et absurdes qui font le désespoir des correcteurs.

Aussi proposons-nous une interprétation plus large de l'"*automathisme*", au delà de l'homonymie et des mathématiques, en restituant au terme grec de "*mathêsis*" tout son sens originel: **action d'apprendre**, et même **désir et envie d'apprendre**. L'automathe serait alors celui qui est livré à lui-même dans son rapport au savoir, **celui qu'on abandonne sur le chemin de l'école et du savoir**, parce que, du côté des enseignants, on est trop pressé de traiter le programme et on n'a pas de temps à perdre à la pédagogie; du côté des parents, on fait aveuglément confiance à l'institution scolaire, et on ne s'inquiète pas d'en repérer et encore moins d'en compenser les manques ou les insuffisances.

Quant à considérer les erreurs des élèves autrement que comme des aberrations et des absurdités, quelle idée saugrenue ! Et pourtant, si l'erreur comme la question de l'élève témoignent de son ignorance, elles montrent en même temps ce qu'il sait déjà, ses représentations, ses préjugés, et ses difficultés ; S. Baruk propose même d'y voir la "preuve de l'existence d'un sujet cherchant à s'approprier le savoir". Si bien que ne pas s'intéresser à l'erreur ou à

la question comme telles, faute de temps, de patience ou de clairvoyance, impliquera qu'on contraigne l'élève à l'inexistence comme sujet d'apprentissage : situation tout à fait impossible que "l'instance jugeante va pouvoir aménager à son profit"⁽⁸⁾. D'où ces questions d'élèves affolés devant un exercice: "est-ce qu'on a le droit de... ? est-ce qu'on peut écrire que... ?"

Interdits, obligations formelles transforment l'activité en course d'obstacles piégée, où **les réponses sont nécessairement de l'ordre du réflexe et non plus de la réflexion**, et où "**le pouvoir professoral**" détourne complètement à son profit "**l'exigence de conformité**"⁽⁹⁾, ajoutant des "conformités annexes" à la seule conformité des résultats !

Certes, il faut bien monter et mettre en place des mécanismes, et c'est le premier objectif sans doute de l'enseignement élémentaire ; mais comment accepter de se limiter à ce seul objectif ? "A quoi cela sert-il ?", demande l'adolescent, "quel intérêt pour moi, quel plaisir cela peut-il me procurer, quel profit vais-je en retirer ?" Voici à **nouveau le sens absent**, à la fois comme finalité des activités proposées, et comme lien avec les représentations, les préoccupations, le vécu et l'avenir des élèves.

Il ne faudrait pas oublier, en effet, que **la classe** en tant qu'institution est **un lieu de pouvoir**, même si ce pouvoir prétend "œuvrer pour la libération de l'individu", comme le fait remarquer B. Ogilvie, en rappelant le projet d'émancipation politique de l'enseignement français. Toutefois, il ajoute aussitôt, acerbe, que "la production systématique d'un *échec scolaire* semble être la réussite la plus accomplie de cet apprentissage émancipateur", renvoyant le lecteur

(7) S. Baruk, *ibid.*, p. 250.

(8) S. Baruk, *Fabrice.*, p.252.

(9) *Ibid.*, p.264.

oublieux aux analyses de Bourdieu et Passeron⁽¹⁰⁾. Le nombre d'élèves restés sur le quai ou accrochés en grappes aux portes et sur les marchepieds est plus important que celui des élèves assis à l'intérieur, et cela pour deux raisons plus évidentes encore en philosophie qu'en mathématique.

Premièrement, **"l'école ne juge pas les élèves sur ce qu'elle leur enseigne, mais sur autre chose qu'elle ne leur enseigne pas"**⁽¹¹⁾, et en particulier, **sur la qualité et l'efficacité d'apprentissages dont elle laisse l'entière responsabilité à l'élève ou à son entourage**. Par exemple, de l'écriture (calligraphiée), on avait cessé de se préoccuper à l'école primaire et à l'école maternelle, chacune y voyant la mission de l'autre ; pendant quelques années les enfants ont dû apprendre à écrire par eux-mêmes et en fonction de la plus ou moins grande sollicitude de leur environnement ! Quant à la lecture, l'apprentissage des éléments a beaucoup de mal à produire un résultat satisfaisant qui permette une réelle "familiarité avec l'écrit comme culture". Tout se passe comme si "le sens, retenu au départ, différé, n'(était) jamais retrouvé, à moins d'avoir été donné indépendamment de l'apprentissage scolaire", dans le "milieu" de l'élève⁽¹²⁾.

Ces remarques sont transposables à l'écriture littéraire et à la lecture des grands textes exigées dans les épreuves d'examens et de concours : les apprentissages y afférant ne permettent pas de passer des connaissances élémentaires à la saisie spontanée des stratégies efficaces.

D'autre part et deuxièmement, **les disciplines enseignées en classe ne sont pas présentées aux élèves "sous la**

forme de leur existence sociale normale", sauf peut-être la philosophie et la littérature quand elles proposent l'étude directe de textes écrits par des auteurs "pour informer un public et non pour que s'avère la compétence ou l'incompétence des élèves"⁽¹³⁾. Encore trouve-t-on aussi nombre de manuels scolaires en philosophie et en littérature, et si les automathes se jettent sur eux avec avidité, c'est souvent, malheureusement pour eux, avec bien peu de succès..., "précisément à cause de cette **contradiction** : l'usage de la philosophie auquel on invite les élèves vient à leur être masqué par **l'épreuve de la production mimétique** qu'on leur impose"⁽¹⁴⁾.

Nous voici renvoyés à l'exigence de conformité, au pouvoir professoral et à la norme sociale, ainsi qu'à la situation impossible qu'ils font à l'élève : Fabrice n'a pas d'autre issue que **la folie**, il est acculé à l'inexistence ; ou il ne travaille pas, et on lui reproche sa paresse, ou il travaille, et le verdict des résultats prouve sa stupidité, sa nullité ou son inaptitude.

Ce que nous apporte ainsi la comparaison entre enseignement des mathématiques et enseignement de la philosophie, c'est, d'une part, la prise de conscience de cette **impossibilité faite à l'élève**, (et peut-être pas seulement dans ces deux disciplines, mais aussi dans toutes les autres), **d'exister autrement que comme objet d'enseignement**, tout en étant néanmoins évalué sur son aptitude ou son inaptitude à être le sujet de ses apprentissages.

Elle permet, d'autre part, la mise en évidence d'une situation contradictoire : **un usage libre et éducatif de la matière enseignée** dont élèves et professeurs perçoivent qu'ils sont privés du fait de l'exigen-

(10) B. Ogilvie, *op. cit.*, p. 89. (cf. *Les Héritiers* ou *La Reproduction*).

(11) B. Ogilvie, *op. cit.*, p. 87.

(12) p. 88.

(13) p. 93.

(14) p. 94.

 SENS INTERDIT : SENS UNIQUE
 OU SENS AUTHENTIQUE ?

ce-couperet de conformité à certaines normes de présentation, de production et de pratique, formulées par l'institution et ses représentants, au point de créer de toutes pièces **"une réalité répressive et aliénante... qui ne profite qu'à l'arbitraire du pouvoir"**⁽¹⁵⁾. En effet, c'est peut-être dans les jurys d'examen et de concours, que le phénomène fonctionne le plus clairement, comme "en roue libre", occultant complètement **"les procédures par lesquelles un ordre politique, économique et social se reproduit tendanciellement à l'identique"**⁽¹⁶⁾. Comment rendre compte, sinon, de cette anomalie: les postes au concours de recrutement de professeurs de mathématiques et sciences ne sont parfois pas pourvus, pour la moitié d'entre eux, sous prétexte d'un niveau insuffisant des candidats, alors que chacun sait bien, en cas d'échec, que ces personnes iront directement devant les élèves (si elles n'enseignent pas déjà pour la plupart), au lieu de bénéficier d'une année de formation ?

Quels moyens enseignants ou parents ont-ils alors de ne pas se faire les **"victimes-complices"** de cet arbitraire ? Peut-on tenter d'enseigner autrement ? Et comment ?

IV — Un sens authentique peut-il advenir par une autre manière d'enseigner défiant l'arbitraire et l'aliénation ?

Et si l'on se posait tout crûment la question: que veut-on précisément que les élèves sachent et sachent faire, à propos de tel ou tel enseignement ? Et si on se donnait enfin les moyens de définir clairement et explicitement les comportements et les

activités que l'on peut attendre des élèves ainsi que les critères selon lesquels on pourra les évaluer ?...

Certaines disciplines techniques et professionnelles ont tenté de rédiger un programme d'enseignement **"centré sur l'apprenant"**, en proposant parallèlement à une liste de savoirs à acquérir, un référentiel des capacités à développer par rapport à ces savoirs. Or, il s'avère que la transparence des objectifs et des critères d'évaluation, par la définition détaillée d'objectifs opératoires ou intermédiaires qu'elle entraîne, conduit à un morcellement des activités et des tâches, et à cette conséquence inattendue, parfois très frustrante pour les élèves comme pour les professeurs : **l'apprentissage réussi d'une tâche complexe ne peut se réduire à la simple somme ou juxtaposition des apprentissages de toutes les tâches intermédiaires qui la constituent** ; il suppose une réinterprétation de l'ensemble des opérations, une nouvelle synthèse, dont la réussite exige non pas que nous, enseignants, contrôlions la situation, mais que ce soit l'élève qui en ait acquis la parfaite maîtrise.

Ainsi, le professeur de philosophie soucieux de préparer progressivement sa classe à la maîtrise de la dissertation, travaillera d'abord l'introduction et la problématique, puis la rédaction du plan détaillé et d'une analyse d'exemple, pour s'apercevoir, interloqué, que, la première dissertation venue, tous les élèves ne parviennent pas à réinvestir les acquis réalisés à propos de chaque exercice !

D'où l'idée de P. Meirieu de mettre en place un **"conseil méthodologique"** amenant l'élève à "réguler progressivement lui-

(15) S. Baruk, *Fabrice*, p. 265.

(16) B. Ogilvie, *op. cit.*, p. 91.

même les rapports qu'il entretient avec ses apprentissages⁽¹⁷⁾. Si en effet l'école veut mettre un terme à son plus terrible échec, à savoir qu'elle réserve la réussite au petit nombre d'élèves qui ont appris en dehors d'elle à se construire un rapport finalisé au savoir, élèves qui disposent de "cette **capacité déterminante qu'est l'anticipation**"⁽¹⁸⁾, c'est à dire la capacité d'anticiper les questions auxquelles les informations proposées en classe apportent une réponse, il faut que les enseignants relèvent le défi tel que B. Charlot le formule : **"construire ce rapport au savoir que l'école présuppose actuellement comme une aptitude naturelle de certains enfants"**⁽¹⁹⁾ ; ce que P. Meirieu propose de traduire dans le principe suivant : "il s'agit de constituer **tous les élèves** comme **demandeurs de savoir, constructeurs de connaissances et stratégies méthodologiques**"⁽²⁰⁾. Or, cela ne sera pas possible tant que les maîtres continueront de se penser comme simples distributeurs de connaissances.

a) En effet, il s'agit d'abord pour le maître d'apporter son aide à la **construction par l'élève lui-même de son projet**, avec "l'espérance tenace" d'un rebondissement de projet réussi en nouveau projet, jusqu'à **prendre plaisir à l'apprentissage**. Ainsi, on peut, dès l'école primaire, organiser la classe de mathématique de telle sorte que les enfants mènent des enquêtes sur le thème choisi, (par exemple le temps et l'heure au cours élémentaire), et soient eux-mêmes les auteurs des problèmes qu'ils apprennent à résoudre progressivement dans les échanges avec les camarades, en consultant la documentation mise à leur disposition, en sollicitant l'aide individualisée de l'enseignante⁽²¹⁾. L'observation du

travail dans une classe de ce type (rattachée au mouvement ICEM, pédagogie Freinet) ne peut manquer de rappeler les classes silencieuses décrites par Alain, dans ses *Propos sur l'éducation*, où le discours plus ou moins brillant d'un maître qui retient tous les regards est considéré comme une perte de temps, et où l'on peut voir des élèves lisant et écrivant beaucoup, se corriger entre eux "sous l'oeil exigeant d'un maître à la parole rare"⁽²²⁾.

On peut travailler dans le même esprit dans une classe de BEP pour apprendre les mathématiques statistiques⁽²³⁾.

Dans une classe de seconde, les projets d'enquête en viendront vite à déborder de leur spécificité disciplinaire, pour peu qu'un thème de PAE fédérateur le permette, ou qu'un groupe de collègues dynamiques accompagne et valorise suffisamment les recherches passionnées des élèves⁽²⁴⁾.

b) Quant à la seconde dimension du travail du maître, elle se développera dans une **"réflexion où sont étroitement imbriqués les problèmes de méthode et l'interrogation sur le contenu"**. Quelles méthodes vont permettre aux élèves d'appréhender ces contenus ? Quelles opérations mentales seront requises ? Quel type de pensée (déductive, inductive, dialectique, divergente) sera nécessaire pour franchir les obstacles rencontrés dans telle tâche ou telle situation problème ?

Dans ce contexte, le travail de définition et de décomposition d'objectifs que d'aucuns réservent aux maîtres et aux élèves-maîtres en formation, dans la préparation de leurs leçons, pourrait déjà devenir une activité des élèves eux-mêmes, les

(17) *Enseigner, scénario pour un métier nouveau*, p. 82.

(18) *Ibid.*, p. 55.

(19) *L'École en mutation*, p. 208, cité par P. Meirieu, p.55.

(20) P. Meirieu, *op. cit.*, p. 77.

(21) B. Ogilvie, *op. cit.*, p. 95.

(22) Travail observé à l'école E. Herriot de Lille-Hellemmes.

(23) P. Housez, *Travail par groupes autonomes*, Irem de Lille I.

(24) Cf. travaux réalisés au lyc. de La Baule par A. Boyé : *La Carte de Cassini et la méthode de triangulation* (Irem de Nantes). Cf. aussi un essai de lecture du *Timée* de Platon en 2de, au lyc. Diderot de Carvin.

SENS INTERDIT : SENS UNIQUE
OU SENS AUTHENTIQUE ?

aidant à la recherche et à l'identification des "invariants qui structurent véritablement l'acquisition d'un savoir déterminé" (25). Et P. Meirieu de signaler que les outils et les ressources sont nombreux pour aider les maîtres et les élèves dans **leur observation et leur maîtrise des comportements intellectuels mis en œuvre**(26), étant bien entendu que c'est **toujours en situation, face à des savoirs et exercices précis** qu'elles s'opéreront.

Ainsi, on peut imaginer, par exemple, qu'un cahier d'élève en histoire et géographie, présente le compte-rendu du cours de la manière suivante: une colonne centrale comporterait un résumé des acquisitions de contenu, élaboré autant que possible avec la collaboration des élèves. Ensuite, de part et d'autre de cette colonne, pour chaque moment de la leçon correspondant aux diverses activités menées, des remarques figureraient, concernant les acquis méthodologiques nécessaires à l'élaboration et à la compréhension du contenu, par exemple, à propos des techniques de lecture des cartes, ou bien du classement et de la lecture critique de documents, ou encore de la représentation graphique et du décodage de graphiques, etc.(27).

Car l'apprentissage de toutes ces compétences nécessaires à la bonne maîtrise des savoirs historiques et géographiques doit bien faire partie du travail disciplinaire, et il faut qu'elles soient mémorisées et évaluées, elles aussi !

Si l'on procédait ainsi dans chaque discipline, on découvrirait que *beaucoup de compétences de ce type sont transversales*, mêmes si elles sont susceptibles d'usages divergents par les différentes disciplines et par les différents utilisateurs. Chacun renvoie à l'autre le soin de

ces apprentissages, comme école maternelle et école primaire se renvoient la responsabilité de celui de l'écriture...

Pourquoi continuer de laisser l'élève seul se débrouiller à tâtons dans cette jachère, ou prendre tout bonnement le maquis ?

c) Il convient "que le maître intègre (aussi) la **dimension stratégique** dans le traitement didactique de sa discipline, **non pas après l'enseignement, dans une perspective réparatrice, mais bien au cours de celui-ci**, au même titre que la mise en situation de projet, et l'analyse des contenus en termes d'invariants" et de procédures(28). Et P. Meirieu d'inviter l'enseignant à devenir un véritable "**entraîneur**". Il faut ici supposer bien sûr que la métaphore est sportive, car la féminisation du métier aidant, ce ne serait plus définir "**le plus nouveau et peut-être même le plus exaltant**" **métier du monde** ! Entre Pinocchio, symbole de la révolte sauvage, et Narcisse, symbole de l'identification aveugle, l'enseignant voulant cesser de jouer la séduction ou l'agression, ne peut que "parier en l'éducabilité d'autrui sans exiger qu'il se plie à (sa) loi, fût-elle celle de sa propre émancipation"(29).

Alors, tout l'**ouvrage de l'enseignant**, et ce terme d'*ouvrage* exprime qu'on travaille à *mi-chemin entre artisanat et art*, sera de mettre en œuvre des dispositifs", de "créer des situations favorables à ce **que le sujet lui-même, mystérieusement [...] construisse sa propre intelligence**"(30). Nous savons gré ici à P. Meirieu de reconnaître l'irréductibilité de ce dernier mystère que d'autres techniciens de la pédagogie auraient tendance à éliminer complètement à coups de PPO, de P du P, et de P du C, et autres inventions institutionnelles(31),

(25) P. Meirieu, *op. cit.*, p. 77.

(26) *Ibid.*, p. 158.

(27) *Ibid.*, p. 158.

(31) PPO signifie "pédagogie par objectifs", P du P, "pédagogie du projet", P du C, "pédagogie du contrat".

(25) P. Meirieu, *op. cit.*, p. 64.

108 (26) Cf. *Apprendre...oui, mais comment*, p. 143 à 152.

(27) Conseils donnés par C. Lasorne à des professeurs de L. P. en formation à l'ex-ENNA de Lille.

dans un militantisme naïf, ubuesque et inefficace où "centrer sur l'apprenant" en vient à signifier : diriger la mire de toutes les batteries psycho-pédagogiques sur ce gibier de choix, lequel ne peut qu'y laisser, entre autres plumes, son énergie et sa motivation, bref son existence de sujet apprenant, comme l'a si bien mis en évidence S. Baruk.

V — Comment centrer sur les savoirs et construire en même temps un sens authentique ?

Mieux vaudrait, nous semble-t-il, recourir au concept piagétien de **décentration** : que l'enseignant fasse un pas de côté, qu'il se décentre par rapport au modèle institutionnel, et qu'il ose **prendre vraiment au sérieux son rôle de médiateur par rapport aux savoirs**, lesquels sont et doivent rester au centre des préoccupations de tous les partenaires de l'école !

"Le savant acrobate, tendant des fils sur des abîmes devant de jeunes spectateurs admiratifs"⁽³²⁾, doit cesser d'être le modèle universel de l'enseignant, modèle que l'institution a renforcé par la visite notée des inspecteurs, par l'épreuve pratique notée de certification des professeurs, ou par le périlleux exercice de la "leçon d'essai" en formation des maîtres. Toute forme d'enseignement paraît se penser toujours selon **le modèle traditionnel unique de la transmission des connaissances par le maître** ; et, la mise en place récente des premiers IUFM vient encore de le confirmer, en excluant du collège électoral des formateurs, des personnels chargés pourtant de formation sur le terrain ou

dans les centres de documentation et les services audio-visuels, s'ils n'avaient pas au moins accompli un minimum d'heures de cours (acrobatique) devant un groupe de stagiaires !

J. Houssaye, pour formaliser l'analyse de son expérience passionnante de huit ans d'enseignement de la philosophie en institution privée⁽³³⁾, est amené à définir son propre parcours de professeur comme un **chemin complexe et sinueux entre trois "tentations" : enseigner, apprendre et former**, trois dimensions du métier entre lesquelles il lui a fallu trouver et rétablir, d'une année à l'autre, un **équilibre plus psychique et relationnel qu'acrobatique**. Or, dans le modèle triangulaire qu'il nous propose, alors qu'il a pourtant été amené à en parler plus d'une fois pour signaler son importance facilitatrice ou inhibitrice par rapport aux différentes tentatives dans lesquelles il s'est lancé, l'équipe éducative élargie n'a pas de place. Si nous restituons l'un des angles à la société et aux parents, **"le savoir"** ne se trouvera plus sur le même plan qu'élèves et professeurs, à un angle du triangle, mais se situera **au centre de gravité** de celui-ci, chaque acteur visant à travers lui le troisième côté auquel il sera ainsi lié aussi étroitement qu'aux deux autres.

Nous préférons, en effet, un modèle triangulaire, pour des raisons symboliques dont l'élucidation nous entraînerait trop loin de notre projet initial ; nous reconnaissons toutefois la pertinence du modèle de L. Not⁽³⁴⁾, à mi-chemin entre quadrilatère et pentagone, puisqu'il attribue au pédagogue (P) le rôle "accessoire" et "provisoire" de faire fonctionner un système rectangulaire en activant les dimensions diagonales ! Il nous propose, précisément, de distinguer

(32) Expression d'Alain citée par B. Ogilvie, *op. cit.*, p. 95.

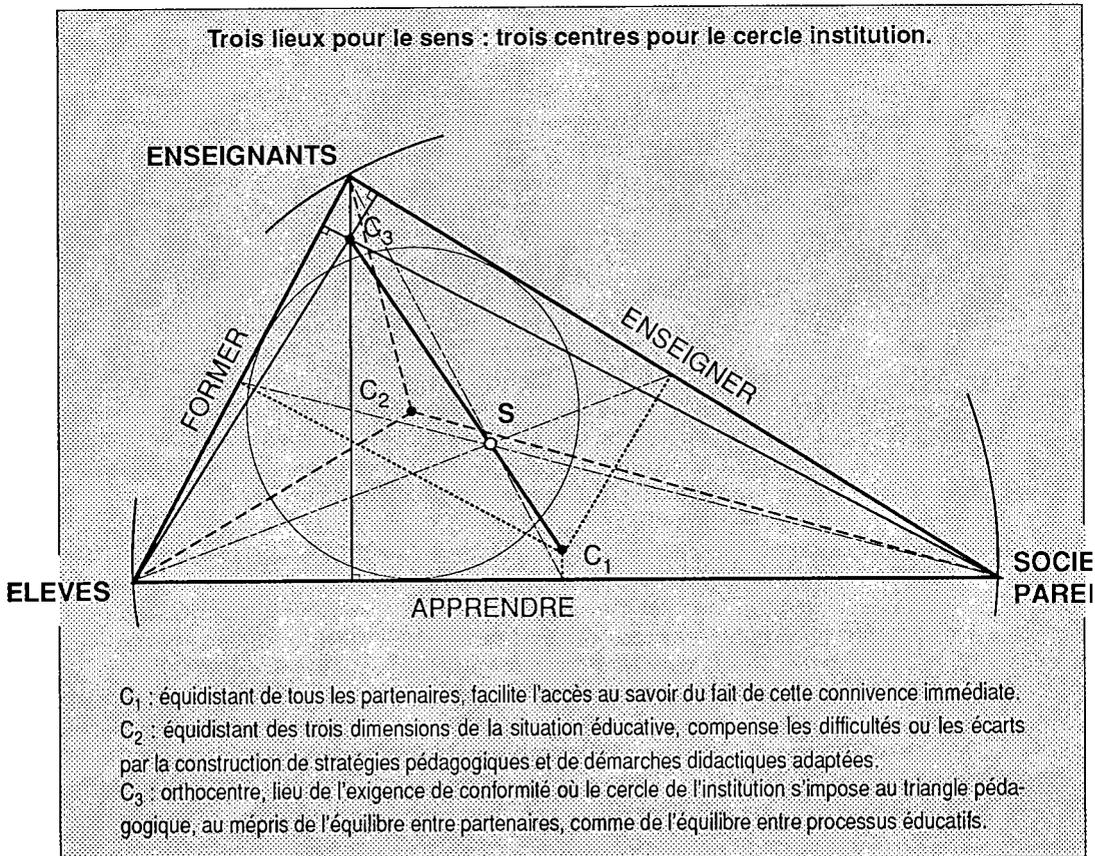
(33) Cf. *Pratiques pédagogiques* (tome II).

(34) In *Enseigner et faire apprendre* (Privat, Toulouse).

SENS INTERDIT : SENS UNIQUE
OU SENS AUTHENTIQUE ?

entre les fins éducatives (F), liées à l'objet d'enseignement (O), et génératrices d'un sens intrinsèque au contenu enseigné, et les fins propres (V) du sujet apprenant (S) qui peuvent l'éloigner au maximum de l'objet enseigné. Tout l'art pédagogique serait alors d'aider à ce qu'un autre sens advienne, ou se construise dans la rencontre et la périlleuse conciliation de la visée par l'enseignant de la double source de sens ou de non-sens, O tendant vers F, et S tendant vers V, avec les visées divergentes des enseignés.

Quant à notre modèle géométrique, il se construira plutôt autour des trois médianes concourantes: compétence et confiance des enseignants (nous parlions plus haut de leur "espérance tenace"), visant le côté "apprendre", bienveillance et coopération des administratifs et des parents, dans leur visée du côté "former", et enfin et surtout, motivation et engagement des élèves par rapport au côté "enseigner" ! Ce beau rêve géométrique pourra-t-il mettre fin à la farce ou au cauchemar auxquels nous cherchons à échapper ?



Où placerons-nous le sens ? Il ne coïncidera avec le lieu des savoirs (S), centre de gravité de tout le système que dans un cas d'équilibre très particulier, et sans doute rarissime, où tous les partenaires et acteurs de l'enseignement accepteront de se placer à une même distance par rapport au savoir, et où toutes les dimensions de la situation d'enseignement seront elles-mêmes reconnues de même valeur !

Plusieurs points remarquables s'offrent en effet pour le sens : ou bien, on le trouvera au centre du cercle circonscrit (C1), équidistant des trois partenaires de la situation éducative, ou bien, au centre du cercle inscrit (C2), équidistant des trois dimensions de la situation d'enseignement, former, apprendre et enseigner ; à moins de préférer le placer à l'orthocentre (C3), symbole plus approprié, croyons-nous, à l'"exigence de conformité", d'autant qu'il peut se construire aussi bien à l'intérieur du triangle que, parfois, à l'extérieur. Le lieu du sens s'avère ainsi multiple, et résultant d'une construction toujours possible.

Encore faudrait-il convenir de cette multiplicité, et des écarts inévitables, nous en remettant aux démonstrations d'Euler pour étudier le mystère de leur alignement ou non... Mais voici que, subrepticement, **la droite et le cercle**, outils privilégiés du géomètre réintroduisent malgré nous l'**exigence de conformité** dès lors qu'il s'agit de trouver le **lieu du sens** dans un modèle cohérent de la situation d'enseignement.

Pensons ici à la manière dont Socrate relève le défi d'enseigner à l'esclave, portemanteaux du riche Athénien Ménon, comment, à partir d'un carré donné, et tracé sur le sol, on peut construire un carré double ; il prend le temps, par un questionnement, certes habile, et que d'aucuns trouvent encore

trop dirigé, de laisser le jeune novice en géométrie exprimer tout ce qu'il croit savoir : on peut doubler le côté, ou bien le prolonger de la moitié, ces propositions ayant valeur d'opinions qu'il convient de vérifier et d'essayer de réaliser. Il s'agit de n'imposer "la" solution géométrique savante de la diagonale que pour répondre à la situation embarrassante créée par l'irrecevabilité, découverte ensemble, des différentes opinions examinées successivement. Alain réfléchissant sur le sens de cette leçon de géométrie par Socrate⁽³⁶⁾, y découvre un acte essentiellement politique : pour que l'un puisse aider l'autre à découvrir par lui-même ce qu'il veut lui faire apprendre, il faut que maître, disciples et partenaires acceptent de se reconnaître comme semblables, et de parcourir ensemble un bout de chemin à la recherche de la vérité. "Ce qu'attend Socrate, précise Alain, c'est que l'autre soit enfin lui-même, par intérieur gouvernement, et ne croie personne, et ne flatte personne, attentif seulement à l'idée universelle. **A ce point, ils se reconnaissent, et se décrètent égaux. Une autre société se montre**". C'est à cette condition seulement que l'équilibre pourra s'établir, croyons-nous, dans notre modèle triangulaire, et que les multiples lieux pour le sens se trouveront "coïncider"⁽³⁶⁾.

C'est que **centrer sur les savoirs**, cela veut dire sur **tous les savoirs**, y compris ceux dont l'Université a quelquefois dédaigné de reconnaître l'importance et les enjeux ; certains savoirs professionnels, par exemple, doivent être enseignés en collège ou en lycée par des maîtres qui ont quelques difficultés à trouver les formations universitaires adéquates ! Quant à la querelle concernant les savoirs professionnels des enseignants eux-mêmes, la mise

(36) Nous renvoyons à la citation de la *Physique* d'Aristote, proposée en exergue : l'impuissance ou l'impossibilité (adunaton) relevée par le philosophe concerne la "coïncidence" (symbainon) entre apprendre et enseigner.

(35) Voir *Propos*

SENS INTERDIT : SENS UNIQUE
OU SENS AUTHENTIQUE ?

en place des IUFM lui a permis d'éclater au grand jour, mais les enjeux en sont tellement confus et contradictoires, qu'elle n'est pas prête de prendre fin.

En effet, la décentration par rapport au modèle traditionnel suppose **que l'enseignant accepte d'être un apprenant parmi les apprenants**, qu'il renonce au monopole impossible du savoir dans la classe, et qu'il comprenne que **l'enjeu est aussi épistémologique que pédagogique**. L'accès au savoir objectif passe, pour les enfants et les adolescents, par la prise de conscience de la diversité de leurs opinions, et le désir de dépasser ou d'ordonner les contradictions qui en résultent. Cela suppose, bien sûr que l'enseignant ait fait lui-même le travail de réflexion, de prise de conscience et de recherche de sens et de cohérence par rapport à la ou les discipline(s) qu'il est chargé d'enseigner⁽³⁷⁾, et qu'en formation en particulier, on ait pu l'aider à mener à bien cette tâche, c'est à dire qu'on réussisse à proposer, dans les IUFM, autre chose que des conférences "en amphi" pour "informer" les étudiants et leur transmettre des connaissances dont ils risquent de ne jamais réussir à trouver le temps de réfléchir collectivement au sens !

Alors seulement, ayant cessé de croire que sa mission est de "transmettre des vérités intangibles", opinion que certains débutants en formation émettent spontanément, et ne cherchant plus à les "révéler" aux élèves comme un prophète, l'enseignant prendra à coeur l'entraînement de ses classes à la recherche exaltante et à l'élaboration du sens et du savoir, sans craindre de n'être plus modèle que pour expliquer et montrer comment on peut s'y prendre, puis pour guider, organiser, soute-

nir les projets⁽³⁸⁾, rectifier les constructions, et aider au choix des stratégies ; il acceptera aussi de n'être plus investi d'un pseudo-pouvoir d'autorité du savoir en sa matière, parfois très angoissant pour lui quand, sa formation ayant porté sur un domaine, le programme de la classe qui lui est confiée porte sur tout autre chose⁽³⁹⁾ ! Ainsi les élèves découvriront, par son intermédiaire, **les incertitudes et les vicissitudes liées à toute construction de savoir**, l'histoire des sciences, des techniques et des arts et aussi celle des idées, pouvant évidemment aider, entre autres ressources, à une telle **prise de conscience épistémologique**.

Alors, nous semble-t-il, élèves et enseignants approcheront plus sûrement du sens véritable de leur rencontre dans l'institution scolaire. Les "ados" n'auront plus à soupirer que "l'école, c'est nul", ni les "profs" à se lamenter que les élèves sont nuls. Redevenus les uns et les autres les **sujets actifs d'apprentissages authentiques**, ils chercheront d'eux-mêmes à s'approprier les savoirs dont ils ont le besoin ou le désir, sans craindre avec angoisse de se tromper, ni de diverger. Car le mystère de la construction de l'intelligence tient peut-être aussi au fait que toute **sa richesse inexplorée et sa puissance créatrice se rencontrent en sa dimension divergente**, alors que l'exigence de conformité, telle qu'elle sévit dans l'enseignement actuel, et dans la transmission traditionnelle des savoirs, aurait tendance à ne valoriser que sa dimension convergente⁽⁴⁰⁾, comme vient encore de le montrer notre modèle géométrique d'explication.

(38) N'hésitant pas à utiliser, par exemple, des outils comme les "PADéCA" (Programmes d'Aide au Développement de la Capacité d'Apprendre) de J. Berbaum, *Développer la capacité d'apprendre* (Paris 1991).

(39) C'est, de fait, la situation d'un certain nombre de professeurs titulaires, mais surtout, de beaucoup de maîtres auxiliaires recrutés en catastrophe par l'Education nationale.

(40) Selon les expressions chères à M. Lobrot, dans *La Pédagogie institutionnelle* par exemple.

(37) Cf. par exemple, *Faire des mathématiques, le plaisir du sens*, B. Charlot, R. Bkouche et N. Rouche (Paris 1991).

Au terme de cette investigation sur le sens de la situation d'enseignement, nous avons découvert que le sens était **interdit pour beaucoup d'élèves, mais aussi pour beaucoup de professeurs**, et que peut-être le caractère unique du modèle des relations élèves-maître-savoir avait quelque responsabilité dans ce phénomène. Aussi nous paraît-il urgent de rechercher enfin et prioritairement **un sens authentique qui favorise les apprentissages de tous les partenaires** de l'institution scolaire.

S'il est vrai, comme nous l'a appris C. Rogers⁽⁴¹⁾, que la **relation confiante**, relation non pas immédiate et spontanée, mais élaborée et lentement conquise sur les conventions et la superficialité, est la **condition irremplaçable d'un apprentissage authentique**, le sens que nous

cherchons sera difficile à rencontrer dans les établissements scolaires tels qu'ils fonctionnent actuellement.

Tant que subsisteront certaines pratiques fondées sur la suspicion, l'intimidation, le mépris et la ségrégation liés à la hiérarchisation des statuts des enseignants et des personnels non-enseignants, tant qu'élèves et parents ne seront pas effectivement reconnus comme les véritables partenaires de l'institution éducative, et surtout, ne se reconnaîtront pas eux-mêmes comme tels, (ce qui implique des droits certes, mais aussi des devoirs pour les uns et les autres !), bref **tant que les mentalités des acteurs ne se modifieront pas profondément**, la situation de non-sens actuelle est certainement plus appelée à s'aggraver qu'à disparaître.

⁽⁴¹⁾ Voir Le développement de la personne.

BIBLIOGRAPHIE

- ALAIN, *Libre propos* (1927), in *Saisons de l'esprit*, (Paris 1937).
- BARUK (S.), *Echec et maths*, (Paris 1973)
Fabrice ou l'école des mathématiques, (Paris 1977)
- BERBAUM (J.), *Développer la capacité d'apprendre*, (Paris 1991)
- BKOUICHE (R.), CHARLOT (B.) et ROUCHE (N.), *Faire des mathématiques, le plaisir du sens*, (Paris 1991)
- BOURDIEU (P.) et PASSERON (J.-C.), *Les Héritiers - Les Etudiants de la culture*, (Paris 1964)
La Reproduction - Eléments pour une théorie du système d'enseignement, (Paris 1970)
- CHARLOT (B.), *L'école en mutation*, (Paris 1987)
- HOUSSAYE (J.), *Théories et pratiques de l'éducation scolaires :*
I. Le triangle pédagogique, II. Pratiques pédagogiques, (Berne 1988)
- LOBROT (M.), *La pédagogie institutionnelle*, (Paris 1972)
- MEIRIEU (Ph.), *Apprendre... oui, mais comment ?*
Enseigner, scénario pour un métier nouveau, (Paris 1989-1990)
- NOT (L.), *Enseigner et faire apprendre*, (Toulouse 1987)
- OGILVIE (B.), "L'enseignement de la philosophie à la croisée des chemins", in *Les Temps modernes*, (mars- avril 1991)
- ROGERS (C. R.), *Le développement de la personne*,
 (Boston 1961 ; Paris 1968)