

Qu'est-ce qui vous a poussé à vous intéresser à l'éducation ?

J'ai commencé à m'y intéresser de manière sérieuse il y a dix-huit mois seulement, à l'occasion d'un débat à l'Académie des sciences, à laquelle je venais d'être élu. La commission Thélot avait commandé à l'Académie un rapport, ou plutôt un avis sur l'enseignement des sciences, et une commission s'était réunie pour le préparer. Quand je suis arrivé, un vote était demandé à tous les membres à propos du texte élaboré par cette commission. Nous avons été quelques-uns à réagir parce que nous trouvions cet avis très faible ; mais le texte a été voté à une grande majorité. Beaucoup avaient voté un peu machinalement, sans se poser de questions, avant que nous ne manifestions notre opposition.

Nous avons été un bon nombre de mathématiciens parmi les opposants ; l'Académie nous a donc proposé de produire un texte complémentaire qui pourrait éventuellement être ajouté à l'avis déjà voté, ce que nous avons fait. Mais ce texte n'a finalement pas été accepté. Il n'avait d'ailleurs rien de bien extraordinaire ; ce que nous disions devrait être évident pour tout le monde. Par exemple, il était important, pour nous, mathématiciens, de dire qu'il fallait faire attention à l'enseignement le plus fondamental de tous, à savoir l'enseignement de la langue, de la langue française. Mais même là-dessus, à l'Académie des sciences, il n'est pas facile d'obtenir un accord. Aujourd'hui, en France, le débat sur l'éducation est tellement dégradé que même les évidences ne sont plus admises par tous, y compris et en particulier par les instances dirigeantes de l'Éducation nationale.

Quels étaient vos points de désaccord avec cet avis de l'Académie des sciences ?

En fait, ce rapport de trente ou quarante pages parlait presque uniquement de l'opération « La main à la pâte », qui a été lancée depuis déjà 10 ou 15 ans pour permettre une initiation des enfants des écoles primaires aux sciences expérimentales. Notre position consistait à dire que « La main à la pâte » était certainement une très bonne chose, mais que l'éducation, en France, avait bien d'autres problèmes, et que c'est de ces problèmes qu'il aurait fallu parler. Depuis que je suis intervenu ainsi, sans l'avoir prévu, je me suis beaucoup renseigné sur l'état précis de l'éducation ; j'ai lu à peu près tous les livres de témoignage de professeurs parus sur le sujet ces dernières années, et j'ai interrogé des gens, les jeunes, les professeurs du secondaire, les nombreux universitaires avec lesquels je suis en relation... Je ne me renseigne pas en collectant des statistiques, vis-à-vis desquelles je suis très méfiant, mais en recueillant des témoignages, ou bien en examinant moi-même des manuels... Voilà comment je me suis peu à peu engagé dans ce dossier ; à partir de là, j'ai été amené à faire plusieurs interventions dans des circonstances diverses.

Au mois de septembre dernier, cet engagement a pris une autre ampleur : j'ai été contacté par un conseiller du Président de la République, qui me demandait de faire partie du Haut Conseil de l'Éducation. J'ai d'abord été très surpris, car je n'envieais pas du tout mon rôle sous cette forme-là ; je ne comptais pas prendre des responsabilités, je pensais rester en quelque sorte un intellectuel indépendant. Je ne suis pas un expert de plus : je considère mon rôle comme celui d'un mathématicien, d'un scientifique, – mais un scientifique qui

ne fait surtout pas de corporatisme, c'est-à-dire qui défend toutes les disciplines, en particulier les disciplines littéraires, qui me paraissent aujourd'hui encore plus attaquées que les disciplines scientifiques, même si la situation de ces dernières aussi est désastreuse.

J'ai fini par accepter de faire partie de ce Conseil de l'Éducation, mais cela n'a pas duré très longtemps : j'ai dû démissionner à la fin du mois de novembre ; à ce moment-là, je me suis dit que c'était terminé, que j'allais pouvoir reprendre les mathématiques bien tranquillement. Il faut croire que je me trompais : depuis ce jour-là, j'ai déjà reçu plus de huit cents messages. La grande majorité de ces courriels provient de professeurs, de toutes disciplines. J'ai aussi des messages de parents d'élèves, et même d'étudiants ou de lycéens, de chefs d'entreprise, de D.R.H. ... Je suis assez abasourdi, il faut bien le dire, de tout ce courrier que je reçois. Pour la quasi-totalité d'entre eux, ce sont des messages de soutien ; le plus souvent, les professeurs me décrivent le niveau de leurs élèves, me donnent leur avis sur les directives officielles, à l'égard desquelles ils sont très critiques ; certains d'entre eux sont révoltés contre leur hiérarchie. Je passe beaucoup de temps à les lire, mais c'est pour moi une source d'informations extrêmement précieuses : ces messages venus de toute la France, y compris des DOM-TOM, et même de l'étranger (d'Espagne, de Suisse, des États-Unis), affinent ma connaissance de la situation. Ce qu'ils révèlent clairement, c'est la très grande inquiétude que partagent beaucoup de gens – inquiétude mal traduite à la fois par les médias, et par les instances officielles, comme la commission Thélot, qui ne l'a pas du tout fait apparaître (c'est la raison pour laquelle un certain nombre de ses membres avaient décidé d'en démissionner).

Comment expliquez-vous que cette inquiétude soit mal relayée, qu'elle ne donne pas lieu à un véritable débat ?

La raison de fond qui fait que la réflexion sur les problèmes de l'école reste bloquée, est qu'en France, lorsque l'on parle d'éducation, on perd immédiatement le nord. Le débat sur l'éducation existe, et le problème inquiète tout le monde. Mais on ne parle jamais de l'essentiel ; on pose le problème de l'éducation, par exemple, en termes sociaux : « l'école est faite pour la promotion sociale »... Ou bien on en parle du point de vue politique : l'école est faite pour former à la « citoyenneté », pour préparer les élèves à la vie de groupe, au « vivre ensemble »... D'accord ; mais ce n'est pas là l'essentiel : l'essentiel, pour moi, c'est que l'école existe pour qu'on y apprenne quelque chose. Elle existe pour instruire, pour transmettre des connaissances, et je suis très frappé de voir que justement, on n'en parle jamais en ces termes-là.

Il faut dire clairement que le but premier de l'école, ce n'est pas la promotion sociale, c'est l'instruction. Le titre du rapport Thélot, « *Pour la réussite de tous les élèves* », est absolument désastreux, à plusieurs points de vue. D'abord, il engage l'école dans une direction qui n'est pas la sienne, puisque le but premier de l'école n'est pas la réussite, mais l'enseignement. Ensuite, ce titre fait une promesse : il promet à toutes les familles que leur enfant va réussir. Cela implique que, si un enfant ne réussit pas, c'est la faute de l'école ; ce ne sera en aucun cas la faute de ceux qui ont rédigé ce rapport, qui sont bien à l'abri au ministère, et qui n'auront pas à en subir les conséquences. Ceux qui vont être accusés, ce sont les professeurs.

Il faut donc recentrer le débat sur

l'éducation autour de l'instruction, de la valeur du savoir. Bien sûr, aujourd'hui, dans la société, le savoir a moins de valeur qu'il n'en avait autrefois, son prestige a décliné ; et d'autre part, il est évident que, dans la vie, le savoir est une chose très importante, mais certainement pas la plus importante. Cependant, on attendrait que l'Éducation nationale accorde, elle, une très grande importance au savoir, puisqu'elle est faite pour ça. Or, ce qui apparaît, c'est que beaucoup de gens, surtout dans les instances dirigeantes de l'Éducation nationale, ne lui reconnaissent plus au fond d'eux-mêmes aucune valeur. On touche là, selon moi, à un problème général des intellectuels, des universitaires : il y a beaucoup de grands universitaires, d'intellectuels connus, qui doutent intérieurement de la valeur du savoir. C'est en quelque sorte un problème de civilisation.

Pourquoi ce doute sur la valeur du savoir ?

C'est très difficile à expliquer. Je pense que la société française, comme la civilisation occidentale, traverse une crise profonde. Ce qui la caractérise le mieux, c'est que c'est une crise de la transmission, qui touche en particulier les savoirs, mais pas seulement. De manière générale, tout se passe comme si les adultes avaient peur de transmettre quelque chose, parce qu'ils ne sont pas sûrs de la légitimité de cette transmission, pas sûrs d'eux-mêmes. Cela est lié au relativisme ambiant : c'est parce que les adultes ne sont plus sûrs de la pleine validité de ce qui leur a été transmis qu'ils hésitent à enseigner à leur tour aux jeunes. C'est pour cela que l'un des dogmes de la pédagogie actuelle, c'est que l'élève doit non pas recevoir, mais construire son propre savoir : les adultes aimeraient bien que les jeunes, en quelque

sorte, « se construisent eux-mêmes ». Ils n'osent pas leur donner des repères dont ils doutent ; on pourrait dire qu'il s'agit d'une crise de confiance de nos sociétés en elles-mêmes. Il faut observer que ceux qui dirigent l'Éducation nationale, ou les universitaires qui font les programmes, sont des gens qui ont beaucoup reçu ; la seule clef qui permette de comprendre leur action, c'est que, au fond d'eux-mêmes, ils ne sont pas sûrs du bien-fondé de ce qu'ils ont reçu, bien que cela ait fait d'eux des personnalités savantes et importantes. Notre société doute de tout, et elle essaie de se raccrocher à des choses sûres, c'est-à-dire à des choses objectivables.

On comprend alors que les disciplines littéraires soient touchées ; mais comment expliquer le déclin de sciences exactes, comme les mathématiques ?

Bien sûr, les mathématiques sont objectivables, mais elles reposent sur des fondements qui ne le sont pas : par exemple, une chose très importante en mathématiques, c'est le sens esthétique, qui va me faire préférer une chose à une autre ; et ce sens esthétique n'est pas objectivable. On peut parler aussi, tout simplement, du choix de la rigueur : lorsque j'examine un énoncé mathématique, c'est une chose objective que de dire s'il est précis, rigoureux, ou s'il ne l'est pas. Mais le choix même de la rigueur, comment le justifier ? Aujourd'hui, l'un des principaux griefs que j'ai contre la façon dont on enseigne les mathématiques jusqu'à la terminale S comprise, c'est, plus que la faiblesse des programmes, le manque de rigueur. Par exemple, les démonstrations sont quasiment absentes. Dans les manuels, le manque de précision est généralisé : manque

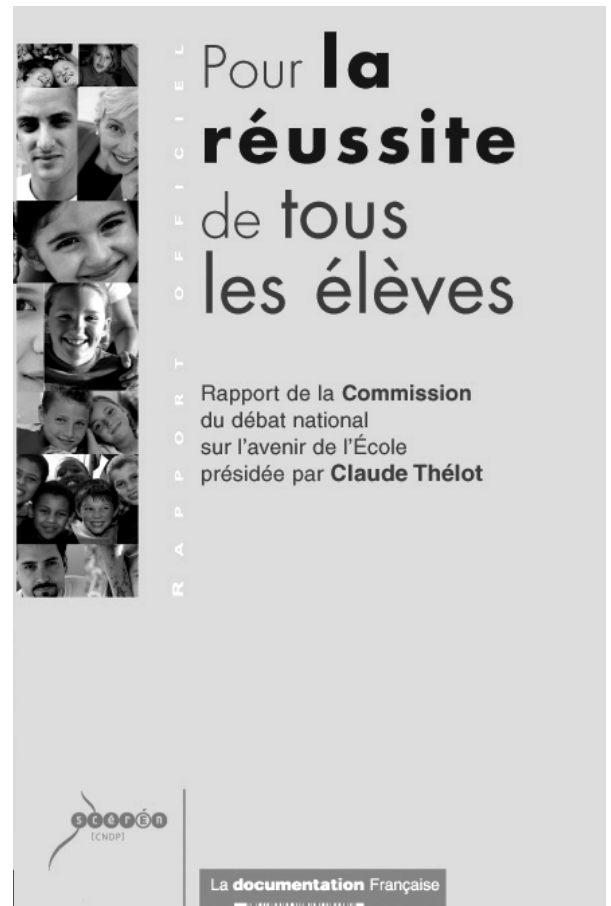
de précision des énoncés, des définitions... Tout baigne dans le flou.

Un professeur de mathématiques m'a écrit à propos des manuels : il y a quarante ans, sur les 1200 pages que comptaient les trois volumes de son manuel de mathématiques de terminale C, 50 % étaient dédiés au cours, à l'apprentissage de choses nouvelles qui étaient écrites noir sur blanc, et que l'on voyait pour la première fois. Aujourd'hui, les manuels ont beaucoup moins de pages, ce qui correspond à la diminution des heures de mathématiques ; mais sur ce nombre inférieur de pages, on constate aussi une diminution encore plus forte de la proportion réservée au cours (10 à 20 % selon les manuels), de la partie où l'on donne vraiment des informations. Le reste est consacré à tout ce qui est autour du cours : des exercices d'application, qui fonctionnent de plus en plus par automatisme, des pages d'histoire des sciences, des digressions biographiques, des explications métamathématiques... On s'attache à montrer pourquoi ceci ou cela a été inventé, à quels besoins cela répondait... Encore une fois, tout cela traduit un doute : on n'est pas vraiment sûr que le cours de mathématique corresponde à un savoir qu'il soit nécessaire d'apprendre, et donc on éprouve le besoin de lui superposer un certain nombre de pages pour le justifier.

Faut-il y voir la peur d'imposer une norme ?

Il ne s'agit pas simplement de la norme, il s'agit plus généralement de la peur de choisir : quand vous devez élaborer un programme, vous devez choisir. Il y a des choses que vous allez inclure dans le programme, et d'autres que vous allez exclure. Par exemple, dans les matières littéraires, on ne peut échapper au choix des oeuvres :

il faudra bien décréter que tel écrivain est plus grand qu'un autre, que l'on va négliger. Ce choix, on peut le justifier par des arguments ; mais il subsiste forcément une part de subjectivité, une part qui n'est pas objectivable. Le modèle que l'on recherche, aujourd'hui, c'est celui de l'automatisme : on voudrait donner l'impression qu'il n'y a de choix nulle part, que la subjectivité n'est jamais engagée – et ce même parmi ceux qui ont la responsabilité des programmes. Dans les programmes de lettres, aujourd'hui, règne la théorie « des genres et des registres », qui se veut une méthode de technicien : n'importe quel texte doit pouvoir être classé de manière automatique, sans qu'on ait jamais à faire de choix, dans telle ou telle case. Il ne s'agit pas de prononcer un jugement de valeur : quels que soient l'intérêt, la complexité d'un texte littéraire, d'un article de journal, d'un message publicitaire, ces objets pourront être indifféremment pris en charge par cette théorie qui ignore les différences de valeur. Pour moi, qui ai toujours été passionné par la littérature, il est impossible de s'intéresser aux oeuvres si l'on n'est pas prêt à faire des choix, et à s'intéresser à tel auteur plutôt qu'à tel autre. C'est par cette peur de choisir que se traduit le doute général quant à la valeur même du savoir. Il règne jusque dans les plus hautes instances de l'Éducation nationale. La crise de l'école est en fait un aspect particulier, et très important, d'une crise générale de civilisation ; on pourrait croire, du coup, qu'il ne dépend



en rien des dirigeants de l'Éducation nationale. Cependant, voilà la demande que je leur adresserais : si vous ne croyez plus en la valeur du savoir, faites autre chose !

Vous dites que l'on ne fait plus attention aux savoirs : et pourtant, les professeurs sont toujours recrutés sur leurs compétences, sur leurs connaissances...

En principe, c'est en effet ainsi que cela devrait se passer : en réalité, pour devenir instituteur, il faut effectivement avoir une licence, mais ce peut être une licence de n'importe quoi... D'autre part, une chose absolument catastrophique dans le recrutement des nouveaux instituteurs et professeurs, c'est la prétendue formation qui leur est donnée dans les IUFM. Une des caractéristiques de l'IUFM, c'est le refus du débat démocratique, le refus des critiques. Bien sûr, je ne veux pas tout

démolir : je connais de bons formateurs d'IUFM. Qu'est-ce qu'un bon formateur d'IUFM ? C'est avant tout quelqu'un qui est compétent dans sa discipline, pour pouvoir en parler en connaissance de cause ; évidemment, il est aussi capable de parler de didactique, c'est-à-dire de la manière dont on enseigne telle ou telle connaissance. Mais cette didactique doit être spécifique à chaque discipline et à chaque niveau. On ne s'en servira que pour aborder des problèmes déterminés : comment enseigner telle ou telle question, tel ou tel sujet précis ? Ce qui ne va pas du tout dans les IUFM, et ce depuis leur création il y a une quinzaine d'années, c'est la primauté qui y est donnée aux sciences de l'éducation : les spécialistes de ces prétendues sciences imposent une formation pédagogique théorique complètement fumeuse. D'ailleurs, je ne crois pas qu'il puisse exister une « science » de l'éducation : pour qu'il y ait une science, il faut qu'il y ait un objet déterminé. Or, l'éducation n'est pas un objet, elle appartient à la sphère des relations humaines : il s'agit de la relation entre le professeur et les élèves. Ni le professeur, ni les élèves ne peuvent être des objets de science. L'éducation relève de l'expérience humaine, mais elle ne peut être matière à connaissance scientifique.

Cela dit, le meilleur argument contre les « sciences de l'éducation » n'est pas cette raison théorique, c'est tout simplement les résultats qu'elles ont eus. Je suis en relation régulière avec des stagiaires d'IUFM, qui m'exposent le contenu de leur enseignement, de la doctrine qui leur est prêchée. Par exemple, on explique aux futurs professeurs de français qu'il ne faut surtout pas faire d'exercices scolaires, qu'il faut faire pratiquer par les élèves l'« O.R.L. », c'est-à-dire l'« observation réfléchie de la langue ». Les enfants doivent examiner les textes, les observer :



cette idée d'observation revient sans cesse. Autrefois, dans les manuels du primaire, on exposait la conjugaison des verbes. Dans les programmes d'aujourd'hui, on parle d'« inviter les élèves à observer les variations de la forme verbale ». Le mot le plus approprié pour décrire cette évolution de l'éducation jusqu'à maintenant, c'est le mot de déstructuration, et même de déstructuration volontaire : dans les cours donnés aux stagiaires d'IUFM, par exemple, il est dit clairement que l'intérêt de l'O.R.L., c'est qu'elle évitera à l'instituteur de suivre un programme. Le programme n'est plus nécessaire, et il paraît que c'est très bien. Un programme, en effet, c'est un ordre ; c'est d'abord un choix de connaissances dont on considère qu'il est important de les transmettre, et une organisation de ces connaissances, une structuration de l'enseignement. On demandera aux élèves d'apprendre telle leçon avant telle autre ; et l'ordonnement de ces leçons forme système, les enseignements se tiennent entre eux. Aujourd'hui, on se refuse à structurer ainsi l'enseignement : les connaissances ne sont plus liées entre elles,

elles sont complètement éparpillées. Et d'ailleurs, on ne vient plus apporter une connaissance que l'élève devra ensuite apprendre : on se borne à lui fournir un certain nombre de textes, des outils à partir desquels il devra construire son propre savoir. Mais en fait, il ne construit rien du tout, ou s'il retient quelque chose, le plus souvent, c'est grâce à sa famille qui, le soir, après l'école, essaie de réparer ces erreurs, et de mettre un peu d'ordre dans tout cela. Il y a donc une déstructuration volontaire de tous les enseignements, en particulier à l'école primaire. Cela, je l'ai découvert assez récemment : j'avais de sérieuses raisons de penser qu'il y avait de gros problèmes au collège et au lycée, mais je ne soupçonnais absolument pas l'état de l'école primaire. Aujourd'hui, je ne suis pas loin de penser que c'est là que la situation est la plus grave.

Il y a déjà longtemps qu'une certaine idéologie s'est emparée de l'Éducation nationale. Elle lui a fait renverser complètement la manière traditionnelle d'enseigner : les objectifs ont été renversés, les méthodes ont été renversées, au nom de cette nouvelle doctrine qui consiste à dire que les adultes n'ont pas à enseigner quelque chose aux enfants – et même que les adultes ne doivent pas se mettre à leur égard en position d'adultes. Une anecdote très significative m'a été récemment racontée à ce sujet par une stagiaire d'IUFM qui revenait d'un stage dans une école maternelle : elle s'était trouvée dans une salle de classe, où tous les enfants avaient des chaises de petite taille, mais qui ne contenaient aucune chaise d'adulte. Elle devait s'asseoir sur des chaises adaptées à la taille des enfants, sur lesquelles, évidemment, elle ne se sentait pas très bien. Elle avait donc demandé à la directrice s'il lui était possible d'avoir une chaise plus grande. Commentaire de la directrice : « C'est inté-

ressant que vous vouliez une chaise d'adulte ; vous vous prenez pour un noble, un supérieur, vis-à-vis de ces enfants ! »

Quelle analyse le scientifique que vous êtes fait-il des difficultés de l'enseignement du français ?

Pour moi, en tant que mathématicien, l'enseignement du français est capital ; j'ai un certain nombre d'échos de professeurs de sciences, et en particulier de professeurs de mathématiques, au lycée comme à l'université, qui disent que le premier problème qu'ils rencontrent chez leurs élèves ou leurs étudiants, c'est le défaut de maîtrise de la langue. Entre autres, on a sacrifié l'enseignement de la grammaire, de la syntaxe des phrases ; or, l'enseignement de la grammaire, c'est le premier apprentissage de la logique. Et ces professeurs me disent : les étudiants n'ont plus de logique ; ils ne savent plus raisonner, même de manière simple. Pour un mathématicien, l'enseignement du français est donc très important. De ce point de vue, nous autres mathématiciens, nous avons une sensibilité plus proche des littéraires que les spécialistes d'autres disciplines scientifiques ; en effet, les mathématiques ont beaucoup à voir avec une langue. Par exemple, une chose que les mathématiciens apprennent à reconnaître peu à peu, c'est la puissance des mots. Le progrès des mathématiques se fait en particulier par l'introduction de nouveaux concepts ; et un concept, c'est tout simplement un mot qui désigne une chose, une chose qui attendait d'être nommée. À un moment donné, une personne pose une définition : dès lors, on désignera par tel mot telle chose, que l'on décrit de telle manière. Un nouveau mot entre dans le vocabulaire des mathématiques, qui permet d'aller au-delà, qui

permet de décrire plus, qui permet de voir même plus que ce que l'on connaissait avant. Quand les mots font défaut, quand on manque d'un mot pour désigner un objet, on se trouve très handicapé : on ne peut pas parler de cet objet, on ne peut même pas le concevoir.

De mon point de vue de mathématicien, il est évident que le saccage de l'enseignement du français a des conséquences catastrophiques. Ce qu'il implique, c'est tout simplement qu'on n'enseigne plus les mots ; d'abord, on n'enseigne plus de vocabulaire – et si l'on manque de vocabulaire, on ne pourra pas penser, même si l'on est très intelligent. On n'enseigne également plus la grammaire, qui est tout aussi indispensable. Et on sacrifie une dernière chose pourtant absolument décisive, qui est le matériau même de la pensée, c'est-à-dire les « références culturelles ». En effet, une autre expérience que font les mathématiciens, tous les jours, parmi leurs nombreuses épreuves, c'est qu'il est extrêmement difficile d'avoir une idée originale ; cela n'arrive peut-être qu'une fois dans la vie. Si l'on veut pouvoir penser, si l'on veut pouvoir manier des idées, il faut bien en avoir trouvé ailleurs : les idées qui nous servent à penser, nous ne les avons pas inventées comme ça. Ce sont celles qui nous ont été transmises par d'autres, qui nous ont marqués ; notre rôle sera de trouver de nouvelles façons de les associer, ou de les employer dans certains contextes. D'un point de vue général, ces idées, ce sont les références culturelles, et tout particulièrement la littérature, la culture des livres, ou en tous les cas ce que donnent les livres. Même en tant que scientifique, j'ai donc toutes les raisons de me désoler de la dégradation, pour ne pas dire de la destruction, de l'enseignement du français – à la fois de l'enseignement de la langue, et de l'enseignement de la littérature. L'une

des raisons d'être les plus importantes de l'école, c'est d'introduire à la langue des livres, de rendre capable de lire des livres, de permettre l'expérience de la langue écrite, qui, même si elle n'est pas sans rapport avec la langue parlée, en est différente de bien des façons. Il faut, peu à peu, que la langue des livres devienne familière. Et puis, il faut donner le goût de la lecture : aujourd'hui, les jeunes ne lisent pas, et c'est un problème très grave. Bien sûr, l'école n'est pas la seule responsable : il y a le développement des nouveaux médias audiovisuels, la place prise par l'ordinateur, internet, les jeux vidéo... Mais les élèves passent tout de même de six à huit heures par jour dans une classe, ce qui n'est pas négligeable : c'est autant de moments pendant lesquels ils ne sont pas devant un poste de télévision ou devant un ordinateur ; ils ont un professeur avec eux, qui devrait pouvoir en profiter pour les faire progresser, quel que soit le niveau d'où ils partent. À partir de là, l'école aurait dû s'accrocher à sa raison d'être, tout faire pour créer cette familiarité à la langue écrite.

Quel bilan dressez-vous des réformes mises en œuvre par l'Éducation nationale ?

Ce qui me frappe le plus, c'est que les résultats ont été à chaque fois opposés aux objectifs affichés. On avait parlé de démocratisation, mais pour les enfants issus de milieux défavorisés, la situation n'a jamais été pire qu'aujourd'hui. Je regrette par dessus tout la destruction progressive de l'enseignement public, ouvert à tous, qui dispensait le même enseignement à tous les élèves. Mes parents étaient d'origine populaire : ma mère, par exemple, était fille d'ouvriers, elle a grandi dans un

milieu ouvrier, dans un quartier où il n'y avait que des ouvriers, et, malgré tout, elle a connu une bonne école, où l'on enseignait la même chose que partout ailleurs ; cela lui a permis de faire des études longues et de devenir ingénieur en physique. Mon père était d'un milieu populaire moins défavorisé : ses parents n'avaient pas été au-delà de l'école primaire, cependant. Cela ne l'a pas empêché de découvrir un grand nombre de disciplines élevées, le latin, le grec, la philosophie... C'était la première fois dans sa famille que quelqu'un avait accès à la culture raffinée ! Aujourd'hui, il est extrêmement difficile, voire impossible, pour un enfant qui ne trouve pas la culture dans sa famille, de la découvrir grâce à l'école.

On avait mis en avant l'autonomie : il faut que les élèves deviennent autonomes. En principe, ils doivent l'être dès l'école primaire. Mais dans les messages que je reçois, même des professeurs de classes préparatoires ou d'écoles d'ingénieurs parlent du manque d'autonomie de leurs élèves, qui est dû simplement à leur manque de connaissances, au fait qu'il n'ont pas appris à être rigoureux, à travailler... La situation est encore pire à l'université. Dans les deux premières années du cycle universitaire, les élèves sont si peu habitués à raisonner de manière autonome – ou plutôt, ils sont tellement habitués, par exemple en mathématiques, à réfléchir sous la forme d'automatismes (à apprendre des formules, des algorithmes, que l'on applique ensuite mécaniquement), qu'il n'est pas possible de leur enseigner autre chose. On leur apprendra d'autres algorithmes, différents de ceux qu'ils ont appris au lycée, mais il s'agira toujours d'automatismes : on ne peut atteindre avec eux un stade conceptuel, ni leur demander de faire de vrais raisonnements. La simple demande de poser une affirmation, une assertion

mathématique, susceptible d'être vraie ou fausse, présente des difficultés. Il ne s'agit que d'écrire une phrase qui comporte un sujet, un verbe et un complément, mais cela pose déjà problème. De même, on a voulu insister sur l'autonomie des élèves dans leur travail : les élèves doivent apprendre très tôt à travailler par eux-mêmes. C'est cette préoccupation qui a suscité, par exemple, les IDD (Itinéraires de Découverte), ou les TPE (Travaux Personnels Encadrés). Je crois que ces projets peuvent être excellents, pour des élèves qui ont déjà un très bon niveau, ou en tous les cas qui ont toutes les bases. Si les élèves n'ont pas les bases, au contraire, il ne peut rien en sortir.

Enfin, le dernier slogan qui a avorté, c'est celui de la « transdisciplinarité » : il faut faire travailler les professeurs entre eux, il faut faire des cours interdisciplinaires... La conséquence était prévisible : si on fait travailler deux professeurs de deux matières différentes, ils vont nécessairement produire un contenu qu'ils sont tous les deux capables de comprendre parfaitement, c'est-à-dire un contenu, qui, du point de vue de chaque matière, est en deçà de ce que chacun aurait pu transmettre. Ils doivent trouver un terrain commun : ce terrain commun, c'est forcément un « plus petit commun dénominateur »... Il faut maintenir, au contraire, que l'existence de plusieurs disciplines a un sens. Il y a dès le départ une interdisciplinarité du collège et du lycée ; mais cette interdisciplinarité réside dans le fait qu'un élève n'a pas seulement des cours de français, ni seulement des cours de mathématiques, mais des cours dans différentes disciplines. Le fait qu'il y ait des professeurs dans différentes disciplines permet que, dans chaque discipline, l'enseignant soit réellement compétent ; ce sont là des évidences, et qui résistent depuis bien longtemps. Mais il



faut croire qu'à l'Éducation nationale, on ne parvient plus à les comprendre. Au fond, ceux qui se sont opposés au « cloisonnement » des matières cherchaient à contester la valeur de la connaissance. Taxer les disciplines d'« insularité », c'est remettre en cause la valeur des savoirs : un savoir est toujours un savoir spécialisé.

Quelle est selon vous la principale conséquence de cette dégradation de l'enseignement ?

La première conséquence, c'est que les élèves sont privés de leur liberté, de leur liberté de penser par eux-mêmes : normalement, l'instruction est une libération. Elle donne des ailes à l'esprit. Aujourd'hui, fatalement, les jeunes sont enfermés dans leur univers, dans leur environnement immédiat, ils en souffrent, et ils n'ont même pas les mots pour comprendre ce dont ils souffrent. Cela se traduit, par exemple, dans les émeutes que l'on a observées dans les dernières semaines : elles sont le fait des jeunes qui ont le moins reçu, qui ont été les principales victimes de la dénaturation du système éducatif. La violence est pour eux la dernière manière de s'exprimer ; ce n'est même pas une revendication, c'est une sorte de cri, mais

un cri complètement inorganisé, inarticulé, impensé. Il est impossible que de ce cri sorte rien d'autre que des destructions et des malheurs pour tout le monde.

Mais si la crise a une telle ampleur, existe-t-il encore une solution au problème de l'éducation ?

Pour commencer, il faut un débat, et un débat qui sorte du milieu éducatif, et surtout du milieu des « spécialistes » de l'Éducation nationale. Ce que je dis au sujet de la primauté de l'instruction dans l'éducation, beaucoup de gens sont prêts à le dire aussi ; les messages que je reçois le prouvent. Mais ces messages viennent d'enseignants de base, qui sont tous les jours « au charbon », et qui pensent, qui continuent de penser, que leur rôle a été faussé. C'est sur ces gens-là qu'il faut s'appuyer.

Comment expliquer l'échec du « grand débat sur l'avenir de l'école » de la commission Thélot ?

Il partait de mauvaises questions, posées par les mauvaises personnes : M. Thélot fait partie des responsables de la catastrophe actuelle. Il compte parmi les personnes les plus influentes de l'Éducation nationale depuis des années. Le simple titre qu'il a donné à son rapport montre bien que, dès le départ, il ne se met pas dans la perspective du savoir, il est dans une autre perspective. À partir de là, les réponses étaient déjà prêtes : tous les échos que j'ai eus, notamment des personnalités qui, comme Mme Canto-Sperber, ont démissionné de cette commission, c'est que les voix divergentes étaient étouffées, qu'elles n'ont pas pu s'exprimer comme elles auraient dû. Je suis violent, encore une fois,

parce que je pense qu'il est vraiment urgent de rompre avec ces « experts ». Pour moi, moins on les écouterait, mieux ça vaudrait.

Au-delà de la réforme de l'Éducation nationale, comment retrouver le sens et le goût du savoir ?

Je pense, entre autres, qu'il est absolument nécessaire qu'il y ait une réflexion des chrétiens à ce sujet. Les idées qui ont subverti l'école et qui l'ont largement détruite sont venues, pour une part, des milieux chrétiens. On peut citer, par exemple, Philippe Meirieu, créateur des IUFM, qui écrit chaque semaine une chronique dans *La Vie...* Les chrétiens sont très différents les uns des autres, et on peut considérer tout cela comme naturel. Je pense malgré tout qu'ils ont justement besoin de se reposer cette question fondamentale : quelle est la valeur spirituelle du savoir ? À l'église, dans les aumôneries, on parle beaucoup de relations humaines, et on a raison, car les relations humaines sont importantes. Mais le savoir n'appartient pas à l'ordre des relations humaines – même si, bien sûr, un savoir est une aventure collective, une tradition dans laquelle on entre, et à laquelle on apporte sa contribution. De ce point de vue, la communauté des mathématiciens, ou des savants en général, a une puissante analogie avec la communauté des chrétiens : elle est une communauté spirituelle. Pour nous, mathématiciens, notre activité n'a de sens qu'orientée vers quelque chose d'extérieur à nous, vers ces vérités mathématiques qui nous attendent, et que nous cherchons. Et cette recherche n'est pas de l'ordre des relations humaines : chaque mathématicien la porte en lui-même – car la recherche mathématique, c'est la recherche de

l'homme qui explore, à l'intérieur de lui-même, l'étendue de ses propres possibilités. Ce travail n'est pas directement orienté vers le développement des relations des hommes entre eux ; et pourtant, il existe, et les chrétiens devraient se demander quelle est sa valeur.

Bien sûr, on pourra répondre que, dans l'Évangile, par exemple, il n'est jamais question du savoir. Le seul moment où le Christ parle des savants, c'est lorsqu'il dit : « *Je te loue, Père, Seigneur du ciel et de la terre, d'avoir caché cela aux sages et aux intelligents, et de l'avoir révélé aux tout-petits.* » (Mat., 11, 25). Là, bien sûr, c'est un rappel pour nous autres intellectuels de ne pas idolâtrer la culture et de ne pas nous idolâtrer nous-mêmes. Mais on peut voir d'autres choses frappantes dans les Évangiles. Ils ont été écrits en grec, c'est-à-dire dans la langue par excellence de la rationalité, dans la langue de la philosophie : la première phrase de l'Évangile selon saint Jean est : « *Au commencement était le Verbe...* » Le terme employé par l'évangéliste, c'est celui de *logos*, qui fait se rejoindre la spiritualité biblique et la rationalité grecque, qui donne au Christ le nom de la parole raisonnée. Le cardinal Ratzinger a montré que les Pères de l'Église ont reconnu dans la culture grecque les semences du Verbe, mais qu'ils n'ont pas parlé ainsi de toute la culture grecque : ils ont fait preuve de discernement. Ce qu'ils ont reconnu, dans la culture grecque, comme semence du Verbe, c'est avant tout la rationalité, et particulièrement la rationalité philosophique. Dans la tradition spirituelle chrétienne, il y a ainsi une très grande tradition intellectuelle. D'ailleurs, le Christ lui-même est l'image à la fois de l'enfant doué (à douze ans, il émerveille les Anciens par l'intelligence de ses réponses), et de l'enseignant par excellence : c'est un mot qui revient sans cesse dans l'Évangile. Le

Christ enseigne, il enseigne les foules, il enseigne ses apôtres, et ce n'est pas du tout indifférent que ce mot-là précisément soit employé. C'est à partir de cela que les chrétiens doivent mener une réflexion. Cela implique, en effet, qu'un professeur qui enseigne est dans une situation qui n'est pas sans ressemblance avec la situation du Christ ; de même, les élèves sont dans une position qui présente une analogie avec la position des disciples écoutant le Christ. La question essentielle se pose donc de la manière suivante : est-ce que, au sens des chrétiens, l'école est du monde, ou est-ce qu'elle n'est pas du monde ? Je n'ai jamais entendu de réponse à cette question dans les églises. Les seules remarques que j'ai entendues allaient implicitement plutôt dans le sens d'un refus, d'un rejet de l'école. Or je pense que l'école, quand elle instruit, n'est pas du monde.

Une grande chance qui nous est donnée aujourd'hui pour mieux réfléchir à la valeur du savoir, est la réconciliation des chrétiens avec les juifs. La tradition spirituelle du judaïsme, en effet, est centrée sur la valeur de l'étude, de la connaissance et de la créativité. Pour les juifs, nul doute que le savoir a une valeur spirituelle. Dans le judaïsme, la passion de l'enseignement a toujours été extrêmement forte. J'ai fait l'expérience de cela dans le milieu des

mathématiciens, où beaucoup de juifs donnent l'exemple de véritables maîtres, au sens de *rabbis* ; par leur façon de transmettre les mathématiques, par leur façon spécifique d'enseigner, de faire progresser leurs élèves, par les relations très particulières qu'ils entretiennent avec eux, ces professeurs m'ont aidé à comprendre un peu mieux ce que cela signifie que, dans l'Évangile, le Christ est un *rabbi*, et qu'il a des disciples. La réconciliation des juifs et des chrétiens est un progrès qui me réjouit, à une époque où beaucoup d'évolutions sont plutôt préoccupantes. Bien sûr, il faut avant tout que cette réconciliation passe par une reconnaissance des fautes que les chrétiens ont commises au cours des siècles à l'égard des juifs, mais j'attends aussi qu'elle porte des fruits : il ne s'agit pas simplement de réparer le passé, il faut aussi être fécond, apporter du nouveau. Je pense qu'il peut s'agir d'une étape très importante de l'histoire du monde. Si les chrétiens veulent se poser cette question de la valeur spirituelle du savoir, ils peuvent se tourner vers les juifs pour leur demander : pourquoi accordez-vous tant de valeur à l'enseignement ? Pourquoi avez-vous interprété la Torah de cette manière-là ? Nous avons au moins un texte en commun, à partir duquel la réflexion pourrait être passionnante et porter des fruits de très

grande signification ; c'est un sujet sur lequel, en effet, nous pouvons entrer en dialogue sans que chacun renonce à sa spécificité.

Nous avons dit tout à l'heure que le problème de l'école faisait partie d'une crise plus large, d'un problème de civilisation ; problème de civilisation, cela veut dire problème philosophique – au sens de question essentielle pour la vie : comment dois-je vivre ? C'est donc une question qui se pose à la fois sur le plan théorique et de manière très concrète. Les raisons profondes pour lesquelles l'école s'est dégradée sont des raisons philosophiques. Pour retrouver le sens de l'école, le sens de la valeur du savoir, nous avons besoin d'une réelle interrogation philosophique, et, à mon sens, d'une interrogation spirituelle.

> Propos recueillis par François-Xavier Bellamy et Benoît Schmitz.