

JEAN-PAUL BRONCKART
MONICA GATHER THURLER (Éds)

Transformer l'école

Pour toute information sur notre fonds et les nouveautés dans votre domaine de spécialisation, consultez notre site web : www.deboeck.com

© De Boeck & Larcier s.a., 2004
Éditions De Boeck Université
Rue des Minimes 39, B-1000 Bruxelles

1^{re} édition

Tous droits réservés pour tous pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire (notamment par photocopie) partiellement ou totalement le présent ouvrage, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit.

Imprimé en Belgique

Dépôt légal :
Bibliothèque Nationale, Paris : février 2004
Bibliothèque Royale Albert 1^{er}, Bruxelles : 2004/0074/076

ISSN 1375-4459
ISBN 2-8041-4560-3

Sommaire

Divers regards sur la transformation de l'école, en hommage à Michael Huberman <i>Monica Gather Thurler & Jean-Paul Bronckart</i>	7
Un parcours scientifique hors du commun. Michael Huberman tel que je l'ai connu <i>Pierre Dominicé</i>	29
L'analyse comparée des systèmes éducatifs : entre universalisme et particularisme culturel <i>Marcel Crahay & Arlette Delhaxhe</i>	37
Émergence et installation de l'innovation scolaire : pertinence de la théorie de la « traduction » <i>Françoise Cros</i>	59
L'exploration critique dans la salle de classe <i>Eleanor Duckworth</i>	79
Stratégies d'innovation et place des acteurs <i>Monica Gather Thurler</i>	99
Un enjeu invisible de l'innovation pédagogique : l'institution du questionnement <i>Olivier Maulini</i>	127
Comprendre l'action et l'ingéniosité didactique de l'enseignant : une composante essentielle de la transformation de l'École <i>Maria Luisa Schubauer-Leoni & Joaquim Dolz</i>	147

Nouvelles technologies et valeurs de l'éducation – réflexion épistémologique <i>Dieter Schürch</i>	169
Jusqu'où peut-on et doit-on standardiser l'École ? Essai sur le pilotage des systèmes scolaires, entre corsetage TQM et administration du type CHASAGUI <i>Anton Strittmatter</i>	193
Transformer l'école : une topique des contradictions vives <i>Daniel Hameline</i>	219
Bibliographie de Michael Huberman <i>Laurie Huberman</i>	235
Table des matières	249

Divers regards sur la transformation de l'école, en hommage à Michael Huberman

**Monica Gather Thurler & Jean-Paul Bronckart
Université de Genève**

L'œuvre de Michael Huberman a, au cours des trois dernières décennies, exercé une profonde influence sur l'évolution des Sciences de l'Éducation, et après sa disparition en janvier 2001, diverses manifestations de reconnaissance et d'hommage à l'homme et au chercheur ont été organisées en Europe et aux États-Unis. La Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation de l'Université de Genève, au sein de laquelle Michael Huberman a réalisé l'essentiel de sa carrière, a pour sa part organisé, le 18 octobre 2002, une journée scientifique centrée sur les apports et perspectives de ses travaux ayant trait à la *Transformation de l'École*, et c'est sur la base des contributions de cette journée qu'a été réalisé le présent ouvrage.

S'il a contribué au développement de multiples domaines de recherche et d'intervention relevant des sciences de l'éducation (parmi lesquels il convient de relever ses contributions décisives à la problématique du statut des démarches qualitatives, ou à celle des conditions d'exploitation des savoirs théoriques), Michael Huberman a en effet consacré une part majeure de ses travaux à la question de l'innovation et/ou de la transformation de l'École. Cette démarche de pionnier a donné naissance à un courant de recherche original et productif qui demeure aujourd'hui particulièrement vivace.

Les ouvrages qu'il a publiés sur ce thème depuis les années 1970 illustrent la progression de sa théorie de l'innovation, qui intègre d'une part les apports des communautés de recherche nord-américaines et nord-européennes, d'autre part les approches nouvelles du changement en

éducation, inspirées de courants scientifiques moins classiques (notamment ceux de l'éthnométhodologie et de la psychosociologie), ainsi que de principes d'ordre politique, technologique et culturel.

Au travers de ces textes, Michael Huberman n'a jamais cessé de rappeler que, pour transformer l'École, il faut avant tout adopter une posture psychosociologique, systémique et interactionniste, susceptible de prendre en compte notamment la pensée et les pratiques des acteurs concernés, en particulier bien sûr celles des enseignants. C'est dans cette perspective qu'il a publié, dans le cadre de l'UNESCO, un premier ouvrage (cf. Huberman, 1973) qui reste aujourd'hui une référence majeure. Il y décrit de manière très pertinente les difficultés auxquelles sont confrontés l'ensemble des acteurs de l'innovation (autorités politiques, cadres des institutions scolaires, militants des mouvements pédagogiques, associations professionnelles, formateurs, enseignants). Il y propose déjà l'amorce d'une approche que l'on retrouvera tout au long de ses travaux, consistant à mettre en place un dispositif de régulation des attitudes des différents acteurs, appelé au gré des interactions successives, conflits, marchandages et négociations (cf. Huberman, 1982), pour construire une autre vision de l'École, ainsi que de nouveaux outils d'analyse et d'action. Mais il y évoque aussi la difficulté d'instaurer une véritable dynamique du changement dans le monde scolaire, qui résiste si « spontanément » aux nouvelles approches et aux nouvelles conceptions, et qui répugne à remettre en question les routines et bricolages quotidiens, les démarches pédagogiques en usage et, par-dessus tout, l'identité professionnelle des acteurs concernés.

Dans *Innovation Up Close* (Huberman & Miles, 1984), il affirmait que l'on savait alors, bien mieux que dans les décennies précédentes, comment et dans quelles directions il fallait transformer l'École, sans que l'on soit pour autant parvenu à produire des *changements durables* au sein des systèmes éducatifs. Et dans deux contributions plus récentes (cf. Huberman, 1995a ; 1995b), il a formulé une critique assez virulente à l'égard des réformes, qui :

- ne prennent pas suffisamment en compte la relation entre le *travail en équipe* et la *nature des routines et du bricolage* des enseignants dans la salle de classe ;
- n'accordent pas une importance suffisante à la confrontation avec les expériences et les connaissances élaborées ailleurs (notamment les expériences acquises dans d'autres projets d'établissement, et les connaissances issues de la recherche) ;
- sous-estiment le fait que la composante-clé du changement est ce qui se passe concrètement au niveau même de l'enseignement et des apprentissages des élèves ;

- ne parviennent pas réellement à résoudre le problème lié au fait que les enseignants imaginent en toute bonne foi qu'ils sont réellement parvenus à modifier leurs pratiques, alors que des observateurs externes ne relèvent que des changements insignifiants, même dans la durée.

Depuis lors, de nombreux chercheurs ont confirmé cette analyse et insisté sur le fait que la qualité des réformes – et par conséquent la transformation durable de l'école – dépend de la compréhension des idées nouvelles que peuvent développer les acteurs du terrain, de leur adhésion à ces idées, mais aussi de leur capacité et de leur volonté à les intégrer *durablement* à leurs pratiques. Prost (1996) écrit notamment à ce sujet :

[...] L'innovation crée un répertoire de pratiques pédagogiques alternatives. Celles-ci ne sont jamais reprises intégralement, mais elles existent, et l'on peut s'en inspirer en cas de besoin. On ne les reprend pas telles quelles, au besoin on nie qu'on les reprend. On s'en inspire. On fait un essai, qu'on ajuste ensuite. Les innovateurs ne reconnaissent pas leur projet dans ce que les collègues en tirent. Mais ils ne l'en auraient pas tiré si l'innovation n'avait pas existé.

Un grand nombre d'études témoignent en outre de la difficulté à stabiliser les innovations, une fois que la mobilisation et le soutien initial se sont atténués. Malgré les efforts de persuasion des chercheurs, des spécialistes en didactique ou des autorités, de nombreux aspects des innovations qui ont mobilisé un temps une partie des enseignants ne se manifestent jamais définitivement dans les salles de classe et dans les pratiques, parce qu'elles impliquent des transformations d'attitudes et de démarches auxquelles ne préparent ni la formation initiale et ni les démarches de formation continue.

Dans son étude *Quand la réalité résiste à la lutte contre l'échec scolaire*, Hutmacher montre par exemple que les mesures prises par le gouvernement genevois pour lutter contre l'échec scolaire ont été insuffisantes « *parce que trop simples en regard des multiples niveaux d'interaction, d'imbrication et d'interdépendance du système d'action que forme l'enseignement primaire* ». Et l'auteur ajoute à ce propos :

[Il s'agit d'] un système dont on n'a pas fini de découvrir la complexité. Tout s'y tient : la régulation du travail des élèves, de leurs engagements et de leurs apprentissages ; les temporalités dans lesquelles l'action pédagogique est conçue ; l'orientation des savoirs, des convictions et des pratiques pédagogiques ; la division du travail entre les professionnels et ses régulations ; leurs rapports aux divers groupes de parents ; le changement des structures d'inégalité dans une société en crise, etc. Dans ces conditions, toute solution simple, genre « Nyaka », est vouée à l'échec. (Hutmacher, 1993, pp. 160-161).

Dans un essai critique, Goodson (1997) décrit quant à lui les rapports difficiles existant entre les chercheurs et les pouvoirs publics en Grande-Bretagne. Il évoque notamment les voix qui s'élèvent pour affirmer que la (trop) lente transformation de l'École n'est pas accidentelle, mais est « la conséquence de projets mal orientés, qui sont à leur tour inspirés par une théorie mal orientée ».

Ce bilan plutôt pessimiste concernant les effets des démarches d'innovation a suscité de multiples commentaires explicatifs. Alter (1993), par exemple, critique la lourdeur des règlements et l'inefficacité de la logistique qui pèsent sur les acteurs de l'innovation et qui entraînent progressivement leur lassitude et désengagement. Louis, Marks et Kruse (1995) accusent pour leur part le manque de méthode et de cohérence qui se manifeste dans la conception et la mise en œuvre des dispositifs d'enseignement-apprentissage. D'autres auteurs encore pensent qu'il faudrait donner aux enseignants davantage d'occasions de participer aux décisions qui orientent le changement (Woods, Jeffrey, Troman & Boyle, 1997), qu'il faudrait revoir également le rôle et les responsabilités des cadres dans la diffusion des idées novatrices (Pelletier, 1998), voire interroger les nouvelles approches de gestion et d'évaluation (Bascia & Hargreaves, 2000 ; Demailly, 2000 ; Gather Thurler, 1997 ; Hargreaves, Earl, Moore & Manning, 2001).

Face à ces difficultés, comme le relève Goodson (*op. cit.*), ni les chercheurs, ni les institutions scolaires n'ont véritablement baissé les bras, bien au contraire. La grande majorité des systèmes scolaires se sont engagés dans des réformes, et de multiples travaux de recherche se sont développés visant à analyser les démarches en cours, à identifier les pistes d'action possibles et à développer des outils conceptuels et pratiques toujours plus efficaces pour penser et mettre en œuvre la transformation de l'École.

Plus largement, au gré de l'évolution des paradigmes théoriques et des logiques d'action politique dominants, la recherche en sciences de l'éducation a indéniablement contribué, au cours de ces dernières années, à l'émergence d'une nouvelle vision des dynamiques et des forces contribuant à la transformation de l'École, tout en subissant, à son tour, l'influence de l'évolution de cette dernière. Elle a ainsi été conduite à constamment interroger, non seulement ses objets d'investigation, mais également ses méthodes de recherche et de diffusion, de manière à être mieux à même de prendre en compte l'extraordinaire complexité du monde scolaire et de pouvoir contribuer efficacement à son évolution, que ce soit au sein des établissements scolaires mêmes, dans les institutions de formation initiale et continue, voire au niveau de la conception et du pilotage des nouveaux programmes et réformes scolaires, des nouvelles technologies de l'enseignement, de l'observation et de l'analyse des nouvelles pédagogies émergeant au niveau des pratiques quotidiennes ou promues par les mouvements militants.

Le présent ouvrage a donc été conçu en hommage à Michael Huberman et à son œuvre.

L'homme et son cheminement sont évoqués par Pierre Dominicé, qui fut le premier de ses nombreux collaborateurs genevois. Dans sa contribution *Michael Huberman tel que je l'ai connu*, il propose un bref récit du parcours scientifique de ce dernier, insistant sur son rôle déterminant dans la re-vitalisation du courant genevois des sciences de l'éducation, sur sa volonté et sa capacité de combiner, en un seul et même mouvement, recherche scientifique de haut niveau et interventions pragmatiques sur l'ensemble des dimensions du champ éducatif, enfin sur son charisme et sa force de conviction, et plus largement ses qualités de lutteur, courageux, habile et d'un total engagement.

Les chapitres qui suivent visent à montrer l'impact de l'œuvre sur les recherches actuelles ayant trait à la transformation de l'École, et ils sont articulés à trois objectifs majeurs :

- tenter de cerner les mouvements sociologiques, politiques, économiques, psychologiques, pédagogiques et culturels qui influencent la manière dont est conçue, actuellement, cette problématique de la transformation de l'École ;
- fournir des exemples des démarches de recherche qui font évoluer les conceptions de l'innovation scolaire, ainsi que les méthodes de son analyse et de son évaluation ;
- décrire et analyser les travaux centrés sur les conditions de transformations des pratiques d'action et de formation, et sur celles de leur stabilisation en innovations durables, et ce à l'ensemble des niveaux (micro, méso, macro) et degrés (enseignement maternel, primaire, secondaire, tertiaire, etc.) des systèmes scolaires.

Pour ce faire, ont été sollicités des contributeurs qui peuvent occuper des positions très différentes dans les institutions scolaires et/ou scientifiques, et dont les paradigmes de référence, comme le positionnement dans le champ des sciences de l'éducation peuvent également être divers, voire divergents. Mais tous sont, à leur niveau, confrontés aux processus d'innovation et de transformation scolaire, qu'ils observent, analysent et accompagnent, ou qu'ils alimentent par leurs recherches propres. Ces auteurs ont également eu, dans le cadre de leur vie professionnelle, l'occasion d'être en contact avec Michael Huberman et/ou de collaborer avec lui, et ont intégré, d'une manière ou d'une autre, ses idées et ses outils méthodologiques dans leurs démarches de recherche et d'action.

Un premier ensemble de contributions aborde la problématique de la transformation de l'École aux niveaux macro et méso. Deux d'entre elles

(Crahay & Delhaxhe ; Strittmatter) sont plutôt centrées sur les propriétés globales des *systèmes éducatifs* conçus et mis en place dans un cadre socio-politique déterminé (un État, une nation ou l'une de leurs composantes), dont elles analysent les finalités et les valeurs générales, les principes organisationnels et fonctionnels, les propriétés des contextes socioculturels auxquels ils sont articulés, et bien sûr le rendement ou les effets observables chez les élèves. Ces deux contributions débouchent cependant sur le constat de l'insuffisance relative de cette approche, et sur la nécessité de la combiner avec (ou de la compléter par) un examen des conditions de réalisation des politiques éducatives dans le cadre des divers *systèmes d'enseignement* mis en place à cet effet. Deux autres contributions (Cros ; Gather Thurler) sont précisément centrées sur l'une des dimensions de ces systèmes d'enseignement ; elles abordent en l'occurrence les modalités d'organisation et de fonctionnement des *établissements*, avec un accent, explicitement inspiré d'Huberman, sur le rôle déterminant des conditions de travail et de collaboration des enseignants, ainsi que de leurs perspectives d'autoformation, dans l'instauration d'une dynamique apprenante, elle-même condition d'une transformation permanente, ou durable, des écoles.

Dans *L'analyse comparée des systèmes éducatifs ; entre universalisme et particularisme culturel*, Crahay & Delhaxhe situent leur propos en amont de la problématique de l'innovation, en proposant un bilan des recherches entreprises depuis une vingtaine d'années pour décrire et conceptualiser l'état des systèmes éducatifs ; recherches ayant la prétention de fournir une vision d'ensemble (ou mondiale) de la situation, et qui sont dès lors inéluctablement confrontées à la problématique de la comparaison des systèmes éducatifs et de leurs contextes.

En un premier temps, les auteurs évoquent l'histoire de la mise en place, par l'Association Internationale pour l'Évaluation du Rendement Scolaire (IEA), d'un ensemble de démarches de *survey normatif*, dont l'actuel programme PISA (Programme International pour le Suivi des Acquis des Elèves) géré par l'OCDE constitue le prolongement le plus significatif. Ces programmes de recherche ont pour objectifs, d'une part d'évaluer et de comparer les performances des élèves dans des mêmes domaines d'enseignement, d'autre part d'analyser les rapports existant entre ces données et certains facteurs caractérisant les systèmes éducatifs concernés (état de développement du pays, ressources des écoles et des familles, types de programmes et de moyens d'enseignement, modalités de gestion du parcours des élèves et taux de rétention qui en découle, etc.). Après avoir décrit les conditions méthodologiques et techniques de réalisation de ces travaux (confection des tests destinés aux élèves, échantillonnage de ces derniers, élaboration des questionnaires visant à connaître les propriétés des systèmes), les auteurs évoquent les problèmes auxquels ils sont confrontés, dont notamment la difficulté de prise en compte des différences entre le curricu-

lum officiel (ou prescrit) et le curriculum effectivement implanté dans les classes (ou réel), et celles d'apprécier les effets de facteurs comme les opportunités d'apprentissage des élèves ou le taux de rétentivité induit par les modalités de gestion de leur parcours. Et tout en proposant une synthèse des principaux résultats obtenus, ils soulignent qu'il s'agit là de tendances, dont l'interprétation et l'exploitation au service d'une amélioration des choses demeurent délicates.

Ce doute interprétatif conduit alors les auteurs à contester la dimension réellement comparative des travaux de ce type, fondamentalement en raison de leur incapacité à prendre en compte la diversité des modes d'organisation et de fonctionnement des socio-cultures entourant et soutenant les écoles. À titre d'exemple, ils évoquent la relation de dépendance entre niveau socio-économique des familles et rendement scolaire, qui est considérée comme évidente dans les états occidentaux développés, mais qui se manifeste beaucoup moins nettement dans certains états africains ou asiatiques, en raison de différences ayant trait aux caractéristiques de la stratification sociale et de l'organisation de la structure familiale. Ils commentent alors l'important débat issu des constats de ce type, qui oppose les partisans des approches initiales, visant à l'universalisme mais de fait inéluctablement « occidento-centrées », et ceux des approches *particularistes*, articulant intimement l'analyse des systèmes éducatifs à une *analyse sociétale et culturelle*. Puis ils fournissent deux exemples de recherches relevant de cette nouvelle approche destinée à désigner le type de *cohérence nationale* dans laquelle s'inscrivent les démarches éducatives. L'une est centrée sur les modalités de financement des systèmes et met en évidence quatre grands types de répartition entre les apports respectifs de l'État, des institutions privées et des familles, sans toutefois traiter des effets de ces différences en termes de rendement scolaire. L'autre compare les modalités de gestion du parcours des élèves (redoublement autorisé ou non, cycle secondaire inférieur unifié ou non, présence ou non d'un enseignement spécialisé, etc.), et présente l'efficacité supérieure des systèmes les plus intégratifs (par opposition aux systèmes ségrégatifs), efficacité qui paraît liée au caractère déterminant de l'*effet d'agrégation*, c'est-à-dire au rôle bénéfique qu'exercent, au sein d'une même classe, les élèves « forts » sur ceux qui le sont moins.

Si en conclusion les auteurs déclarent adhérer à cette nouvelle approche, parce qu'elle est adaptée au caractère *dialectique* des rapports entre socio-culture et école (la première détermine la seconde, mais cette dernière a la capacité d'exercer un effet transformateur en retour), ils plaident également pour qu'elle soit complétée par des recherches centrées sur les transactions à l'œuvre dans les systèmes d'enseignement, telles qu'elles sont notamment décrites et commentées dans les contributions de Cros et de Gather Thurler (cf. *infra*).

Eu égard à la tonalité d'ensemble de l'ouvrage, la contribution de Strittmatter, *Jusqu'où peut-on et doit-on standardiser l'École*, présente une double originalité ; d'une part, elle aborde la question de la transformation de l'École sous un angle plutôt paradoxal : l'auteur y déplore en effet les *aspects négatifs* de certaines transformations contemporaines, et les désillusions que celles-ci ont engendrées, pour proposer ensuite une discussion des remèdes à apporter à cette situation ; d'autre part, les propositions de remédiation évoquées s'appuient moins sur des résultats de recherches académiques, que sur les analyses et l'expérience de terrain de l'acteur politico-administrativement engagé qu'est l'auteur lui-même.

Le bilan que propose Strittmatter au début de son chapitre enchaîne trois ordres d'arguments. 1) Depuis une dizaine d'années, un sentiment de déception et d'impuissance a envahi le monde éducatif ; il découle du constat de l'inefficacité (ou de l'efficacité limitée) des multiples réformes qui ont été engagées, ainsi que des pressions économiques se traduisant par des réductions de moyens, alors même que les tâches de l'École s'accroissent et se complexifient. 2) Face à cette situation, les décideurs ne proposent qu'une seule « solution » d'inspiration néo-libérale, la *standardisation* forcée de l'ensemble des dimensions de l'action éducative, dont témoignent en Suisse l'introduction de normes ISO, la prolifération de nouvelles prescriptions adressées aux écoles et aux institutions de formation des enseignants, l'élaboration de nouveaux codes déontologiques, etc. 3) Pour éviter que cette résurgence hyper-bureaucratique ne conduise à l'anéantissement des finalités et des principes de l'École démocratique, il convient dès lors d'œuvrer à l'élaboration d'une position équilibrée, reconnaissant la nécessité de l'harmonisation et de la standardisation, mais tentant de leur trouver des formes d'expression « raisonnables ».

Un premier pas dans cette direction consiste à identifier et à analyser les *caractéristiques effectives du fonctionnement actuel des établissements scolaires*, que l'auteur regroupe en cinq propositions : chaque établissement, en fonction de son histoire et de sa culture, s'est, de fait, doté de normes propres (généralement implicites) ; pour accroître la cohérence de l'action éducative, la transformation de ces normes en une standardisation explicite est nécessaire et légitime, mais elle devrait procéder surtout d'une négociation responsable entre acteurs concernés ; les abus de pouvoir standardisant peuvent se manifester tout autant dans les rapports de force internes à un établissement que dans les prescriptions autoritaires externes, d'origine économique et/ou politique ; les écoles efficaces (en termes de performances des élèves) sont celles qui ont pu instaurer une réelle cohérence de l'action éducative, mais cette cohérence ne doit cependant pas se transformer en un carcan annulant l'autonomie et la créativité des enseignants-acteurs ; les écoles qui ont trouvé un juste équilibre entre cohérence collective et autonomie des acteurs singuliers l'ont fait en élaborant,

par la négociation, des règles de fonctionnement explicites, et partant, dynamiques et re-négociables.

Un deuxième pas consiste à identifier le *répertoire des dispositifs et des règles de fonctionnement* qui pourraient être exploités pour la mise en place d'un pilotage collectif dynamique des établissements, répertoire au sein duquel, en fonction de son contexte propre, chaque établissement puisera les éléments qui lui paraissent adaptés et efficaces. Selon l'auteur, ce répertoire est composé d'une dizaine d'éléments, dont il présente les caractéristiques, les conditions d'utilisation, les avantages, les dérives auxquels ils peuvent donner lieu, etc. Sont notamment évoqués : les documents de clarification de la structure des établissements et des rôles de leurs divers acteurs (organigrammes, diagrammes des fonctions, cahiers des charges, mandats ponctuels) ; les documents explicitant la politique de l'établissement et notamment l'orientation des mouvements de transformation qui la caractérisent (projet d'établissement, programme de travail, programme de développement) ; les documents plus fonctionnels explicitant les lignes directrices de ces projets et programmes, définissant le statut de leurs instances de pilotage, et prônant, pour leur conduite concrète, l'établissement d'accords thématiques entre groupes d'enseignants.

Le troisième et dernier pas consiste à lancer un large débat, qui s'alimenterait aux éléments de plate-forme qui viennent d'être évoqués, et qui, selon l'auteur, devrait être organisé autour de deux ensembles de questions. Les premières concernent les *conditions de standardisation du fonctionnement des établissements* : quelles sont les valeurs générales qui devraient orienter la conception du pilotage d'un établissement ? Pour quelles situations critiques doit-on disposer de normes explicites ? Pour quelles situations au contraire l'existence de critères de décision standardisés est-elle dommageable ? Les secondes concernent les *conditions de pilotage de l'activité d'enseignement* : quelle est la hiérarchie des valeurs et objectifs auxquels s'articule l'enseignement d'une matière ? Dans quelle mesure faut-il codifier les normes scientifiques et déontologiques susceptibles d'assurer l'efficacité et la justesse de l'enseignement ? Est-il opportun qu'au-delà des standards officiels, des groupes d'enseignants se dotent de standards propres, qui constitueraient les instruments d'une autoévaluation permanente de leur action ?

Dans sa contribution *Stratégies d'innovation et place des acteurs*, Gather Thurler développe une conception des enjeux et perspectives des innovations scolaires qui se situe le plus nettement dans le prolongement des options et de la démarche de Michael Huberman, dont elle a été, au cours des quinze dernières années, l'une des proches collaboratrices. Elle introduit d'abord une réflexion sur le statut même de l'innovation, qui peut certes se définir – par opposition aux simples changements – comme une *démarche de transformation délibérée et planifiée*, mais qui, en raison précisément de

cette dimension intentionnelle, reste soumise aux aléas et aux incertitudes découlant des déterminations multiples et hétérogènes qui affectent toute *action collective*. Sur la base de ce constat, elle préconise de se centrer résolument sur les acteurs impliqués dans ce processus, parce que ce sont eux qui ont à gérer la dialectique qui s'établit entre la logique descendante des autorités ayant commandité l'innovation et leur logique propre d'engagement ou de résistance à ce mouvement. Et elle s'interroge plus précisément sur les démarches d'appui et de formation qui pourraient être mises en œuvre pour que ces acteurs s'engagent dans une *dynamique apprenante*, ou encore pour que s'opère la *professionnalisation* de ces acteurs, en tant qu'elle est une condition décisive pour que les innovations projetées se traduisent en un *développement (scolaire) durable*. Son analyse se développe alors en trois étapes.

Dans la première, elle souligne l'inadéquation, en regard de ces objectifs, des modalités classiques de formation continue des enseignants (participation – le plus souvent *ad libitum* – à des cours ou séminaires divers, dont la structure et les contenus sont d'abord déterminés par les découpages disciplinaires préexistants et par les compétences spécifiques des formateurs). Comme le montrent de nombreuses études, les démarches à l'œuvre dans les dispositifs de ce type ne peuvent, par principe, se fonder sur l'état effectif des connaissances et compétences acquises par les enseignants, et plus généralement, tenir compte des multiples facteurs (structure hiérarchique, mode d'organisation du travail, degré et formes de coopération professionnelle, capacité de mobilisation autour d'un projet transformateur, etc.) caractérisant *l'histoire et la culture propres* d'établissements scolaires tendant à *l'autonomie*. Ces dispositifs ne permettent pas non plus la mise en place d'un processus de *construction interactive* qui, sur la base d'une confrontation des analyses et des compétences individuelles, contribuerait au développement de *compétences collectives*. Ils s'avèrent enfin inaptes à initier la mise en place de *réseaux apprenants* mobilisant plusieurs établissements, réseaux dont il a été démontré qu'ils constituaient un élément décisif, à la fois pour la construction d'une véritable identité professionnelle et pour l'instauration d'une dynamique d'innovation durable.

En une deuxième étape, Gather Thurler propose un *modèle de développement professionnel* qui identifie quatre objectifs, articulés à autant de modalités de formation : un objectif de sensibilisation aux enjeux des réformes, pouvant se réaliser par des recyclages ponctuels ; un objectif de développement des compétences didactiques et pédagogiques, pour lequel les « modules de formation » classiques demeurent adaptés ; un objectif d'initiation à l'exploration collective, requérant la mise en place d'interventions interactives visant au développement de capacités d'analyse et de régulation des situations éducatives ; un objectif de coopération continue dans le cadre d'une organisation apprenante, qui ne peut se réaliser que dans l'éla-

laboration et la mise en œuvre d'un projet d'établissement. Tout en reconnaissant la complémentarité de ces quatre modalités de formation, l'auteure souligne cependant que les deux premières ne constituent que des démarches préalables, nécessaires certes, mais qui ne peuvent être efficaces que dès lors qu'à la mise en place des deux autres. Elle décrit en conséquence plus longuement les étapes de l'*exploration collaborative*, qui débute par un partage des expériences des enseignants, se poursuit par l'analyse et la discussion de celles-ci, puis par l'installation de stratégies d'action et de leur évaluation, aboutissant à l'élaboration de nouveaux savoirs collectifs. Et elle pose également le cadre général du développement de réseaux d'organisations apprenantes.

La troisième étape consiste en la relation d'une intervention concrète réalisée par l'auteure, visant à l'instauration d'une exploration collaborative. S'il fait apparaître les divers bénéfices, pour les enseignants comme pour les élèves, de ce dispositif de formation, ce compte-rendu met aussi en évidence les lourds obstacles, surtout institutionnels, auxquels restent confrontés les enseignants. Et sa conclusion prend dès lors, tout naturellement, l'allure d'un plaidoyer pour une décentralisation des mécanismes de planification et de pilotage des innovations, au bénéfice de possibilités accrues d'auto-organisation des établissements, qui permettraient une meilleure exploitation des ressources cognitives et praxéologiques des acteurs qui y sont engagés.

La contribution de Cros, *Émergence et installation de l'innovation scolaire : un nouveau modèle explicatif ?*, porte quant à elle sur les conditions d'installation et de stabilisation d'un nouveau dispositif pédagogique destiné aux élèves de 5^e des collèges français, les « parcours pédagogiques différenciés » (ci-après PPD). Ce dispositif consiste à mobiliser, deux à trois heures par semaine, l'ensemble des élèves de ce niveau autour d'un thème transversal, disciplinaire ou interdisciplinaire ; ayant d'abord été expérimenté dans des établissements pionniers, il est actuellement en voie d'officialisation et de généralisation, et relève ce faisant tout autant de la réforme que de l'innovation proprement dite. La démarche de l'auteure se déploie en trois temps. Tout d'abord, après avoir passé en revue (et contesté la pertinence de) différents modèles et/ou théories ayant trait aux processus de diffusion et de généralisation des innovations, elle présente le modèle dit « de traduction », en se fondant notamment sur les écrits de Callon. Elle relate ensuite les résultats d'une recherche qui portait sur le contexte et l'histoire de la mise en place des PPD dans six collèges, en se centrant plus particulièrement sur deux établissements, l'un caractérisé par le succès de la démarche, l'autre par son insuccès. Elle teste enfin la capacité du modèle de la « traduction » à rendre compte des (et à conceptualiser les) phénomènes observés, et partant, à fournir des éléments de compréhension des conditions de réussite de ce type d'innovation.

Conçu initialement pour conceptualiser les processus d'innovation technologiques et scientifiques à l'œuvre dans les entreprises, le modèle de « traduction » propose un ensemble de concepts ayant trait aux compétences des protagonistes impliqués et aux modalités de leur fonctionnement institutionnel (*acteurs, réseaux socio-techniques, laboratoire, porte-parole*), aux mécanismes interactifs qui se mettent en place (*enrôlement, investissement de forme, controverse et problématisation*), ainsi qu'aux propriétés des référents mobilisés dans ces transactions (*objets, bien commun*). Comme l'indique son nom même, ce modèle insiste cependant surtout sur les différentes opérations par lesquelles les projets d'innovation deviennent accessibles et signifiants pour les différents types de protagonistes qui y sont engagés, c'est-à-dire sur les opérations qui « traduisent » les projets dans le langage des représentations et valeurs de chacun d'eux, tout en maintenant un nécessaire canal d'intercompréhension.

La relation de la recherche conduite dans les collèges fait apparaître que les différences de réussite dans l'introduction et la stabilisation des PPD pouvaient largement être conceptualisées dans les termes du modèle de la traduction. Elle montre notamment que l'innovation s'installe durablement lorsque : – sont mobilisés différents types d'acteurs investis de tâches plurielles ; – est mis en place un laboratoire d'idées permettant l'émergence de controverses et leur résolution dans la recherche d'un bien commun ; – sont réalisés des investissements de forme et produits des « objets signifiants » qui marquent la spécificité de l'innovation ; et lorsque s'installent des réseaux socio-techniques ou des systèmes d'alliance, internes et externes aux établissements.

Si elle montre l'intérêt du recours au modèle choisi pour codifier plus savamment un ensemble de conditions nécessaires à l'innovation, par ailleurs mises en évidence dans la contribution de Gather Thurler, cette étude ne permet cependant pas, paradoxalement, de désigner les opérations des acteurs qui relèveraient plus techniquement de la « traduction ». Comme le note dès lors l'auteure dans sa conclusion, les recherches devront se poursuivre pour tester la capacité de ce type de modèle à clarifier le statut des processus susceptibles de conduire à des innovations scolaires efficaces et durables.

Un deuxième ensemble de contributions saisit la problématique de la transformation de l'École au niveau micro, en se centrant sur les processus à l'œuvre dans les *systèmes didactiques*. À première vue, ces contributions illustrent les trois grands types d'entrées possibles dans l'analyse des propriétés et des enjeux des interactions enseignement/apprentissage qui se déploient dans le concret d'une classe et d'une leçon : la première (Duckworth), inspirée de l'école piagétienne, est centrée sur la problématique de la prise en compte et de l'exploitation des capacités et ressources cognitives des *élèves* ; la deuxième (Maulini) discute du statut et de

l'évolution des pratiques de questionnement, qui sont en principe celles des *enseignants* ; la troisième (Schubauer-Leoni & Dolz), dans la mesure où elle est inscrite dans le nouveau paradigme des didactiques disciplinaires, se centre sur les conditions de mise en place de rencontres et d'expériences cruciales avec les *savoirs* à enseigner. Mais comme on le constatera, ces trois contributions illustrent aussi et surtout les importants et intéressants *dépassements* dont témoigne l'évolution des recherches dans ces trois champs : le chapitre de Duckworth insiste sur le rôle décisif de l'expérience et des compétences des enseignants dans la mise en place et la gestion des dispositifs qui favorisent le travail d'appropriation des élèves ; Maulini inclut dans sa problématique les réponses des élèves aussi bien que leur questionnement propre, et prend en compte plus largement les caractéristiques globales de la structure des interactions dialogales à l'œuvre en classe ; Schubauer-Leoni et Dolz montrent enfin que si les recherches initiales des didactiques des disciplines étaient résolument centrées sur la question des savoirs, l'évolution de cette problématique même a conduit à prendre en compte de plus en plus fortement les processus mis en œuvre par les élèves, et surtout les caractéristiques du travail réel par lequel les enseignants organisent la rencontre des élèves avec les savoirs.

Dans *L'exploration critique dans la salle de classe*, Duckworth fait d'abord écho à un constant plaidoyer de Michael Huberman : s'ils veulent véritablement contribuer à la transformation de l'École, les chercheurs en sciences de l'éducation ne peuvent continuer à produire des travaux et des données qui ne sont accessibles qu'aux seuls membres de la sphère académique ; ils doivent au contraire entreprendre des travaux, qui d'une part tiennent compte de l'immense expérience acquise par les enseignants dans la compréhension des mécanismes d'apprentissage et de développement des élèves, et dont les résultats soient d'autre part reformulés pour être efficacement restitués à ces mêmes enseignants, et plus largement à l'ensemble des protagonistes de la vie de l'École (élèves, parents, communautés, etc.). Sur cette base, elle énonce alors sa thèse centrale selon laquelle les enseignants chevronnés ont la capacité de mettre en œuvre, consciemment ou inconsciemment, une démarche analogue à la méthode d'*exploration critique* utilisée dans les recherches piagétienes. Puis elle présente divers exemples détaillés de la conduite, en classe, de ce type de démarche, en mettant en évidence ses bénéfiques, pour le développement des capacités de pensée des élèves, et pour celui des capacités professionnelles des enseignants.

Telle qu'elle a été développée par Inhelder et les autres collaboratrices majeures de Piaget, la méthode d'exploration critique consiste d'abord à mettre en place des situations-problèmes qui font sens pour les enfants et qui les incitent à penser et à verbaliser ces pensées ; elle consiste ensuite à laisser se déployer librement chez ces enfants, au travers d'essais, d'erreurs,

de contradictions et/ou de confusions, une démarche d'exploration du problème susceptible de révéler les opérations et les stratégies que ceux-ci mobilisent ; ce faisant, elle permet enfin à l'observateur adulte de comprendre et de conceptualiser le détail des processus d'*assimilation* par lesquels les enfants incorporent des expériences et connaissances nouvelles dans leur système de pensée actuel.

Après avoir proposé deux illustrations de l'exploitation de cette méthode par des chercheurs piagétiens, Duckworth commente des extraits d'une dizaine de récits d'enseignants américains, relatant des expériences de mise en place de dispositifs d'enseignement nouveaux et créatifs. Ces exemples font d'abord apparaître les analogies évidentes entre les deux types de démarche : comme les chercheurs, les enseignants ont à concevoir et à mettre en place des situations stimulantes et signifiantes, et comme les sujets des recherches, les élèves ont à élaborer progressivement les conduites et les raisonnements qui les amèneront à la solution du problème. Comme les chercheurs encore, les enseignants sont extrêmement attentifs au statut des confusions, des conflits ou des hésitations des élèves, qui constituent la base à partir de laquelle ils peuvent intervenir en stimulant un processus de réflexion susceptible de conduire à une réelle compréhension des problèmes. Comme les chercheurs toujours, les enseignants accroissent ce faisant leur compréhension des mécanismes d'apprentissage, et développent des compétences professionnelles qui peuvent être généralisées et ré-exploitées. Mais ces exemples font aussi apparaître deux des spécificités de l'intervention enseignante : d'un côté, les enseignants ont à gérer les conditions d'insertion de leurs dispositifs novateurs dans le cadre des programmes et des contraintes scolaires, et cette tâche peu aisée est sans doute un aspect majeur de leur compétence professionnelle spécifique ; d'un autre côté, c'est dans les interactions au sein du collectif-classe (et non dans l'interaction duelle enfant-chercheur) que se développent le plus significativement et le plus intensivement les conflits et les contradictions dont le dépassement est le gage de la construction d'un savoir véritable. Si elle ne thématise guère la première spécificité, l'auteure souligne par contre la seconde, sous l'heureuse expression de *création collective de savoir*, et dans sa conclusion, elle généralise de fait la portée de cette expression, en affirmant qu'une telle création de savoir chez l'élève corrèle nécessairement avec le développement du savoir des enseignants.

« Toute leçon doit être une réponse » affirmaient deux des pères fondateurs de l'Éducation nouvelle. Mais réponse à quoi ? À quelle sorte de question ? Et comment apprend-on à (bien) questionner ? Et encore, comment s'instituent et se développent les pratiques scolaires de questionnement ? C'est autour de ces interrogations que s'articule la contribution de Maulini, dont le titre, *Un enjeu invisible de l'innovation pédagogique : l'institution du questionnement*, indique clairement la thèse qui la sous-tend : toute

transformation des systèmes didactiques implique une discussion critique des modalités actuelles du questionnement scolaire, et la recherche des conditions et possibilités de leur transformation.

L'auteur procède d'abord à un examen historique des prototypes de techniques pédagogiques de questionnement, ainsi que des discussions critiques qu'ils ont suscitées. Sur le premier plan, il oppose la technique à l'œuvre dans les cours monologués ou *ex cathedra*, qui tend à refouler toute question susceptible de perturber la démarche de transmission descendante du savoir, à la technique maïeutique des cours dialogués, dans laquelle la leçon est formatée par les questions du maître, ce dernier gérant et contrôlant des séquences IRF (Initiative → Réponse → *Feed-back* évaluatif), puis il montre, sur la base des résultats de nombreuses études, que ces deux techniques relèvent *in fine* de la même *pédagogie frontale*, qui réserve au seul enseignant la maîtrise du jeu interactif. Sur le second plan, il évoque les deux ordres de critiques suscitées par cet « état de la question » : l'une, qui selon l'auteur est au cœur même du projet de la Pédagogie Nouvelle, prônant un *renversement* au terme duquel le maître aurait essentiellement à mettre en place les conditions cognitives et motivationnelles pour que ce soit chez l'élève que prenne corps un questionnement ; l'autre, qui accepte le caractère inéluctable (voire nécessaire) des questions a priori du maître, et prône plutôt un *perfectionnement* du jeu interactif, reposant sur l'identification des questions magistrales efficaces et sur le rééquilibrage des rapports de force entre les deux types de protagonistes du questionnement.

Maulini présente ensuite sa posture et sa lecture propre du problème, qui se décline en quatre points. Telle qu'elle s'est constituée, l'école est, de fait, un lieu où se sont développées et instituées des pratiques de questionnement ; l'analyse critique de ces pratiques oppose inlassablement le *tour* de la tradition didactique régi par les questions du maître, au *détour* inspiré des pédagogies novatrices et visant à susciter les questions des élèves, mais ce débat est trop « court » et doit donc être repensé ; un premier aspect de cet approfondissement du problème est de reconnaître qu'il s'agit moins de savoir qui formule les questions que d'identifier les limites et le cadre d'un questionnement utile, impliquant ces deux pôles tout aussi nécessaires que sont les techniques d'étaillage du maître et les processus d'appropriation des élèves ; un second aspect de cet approfondissement est de savoir *par qui et comment sont fixées les bornes d'un questionnement qui serait légitime parce qu'efficace*.

L'auteur évoque alors les trois directions qu'il a prises pour contribuer à ce second approfondissement. Il procède à un examen des théories du questionnement, qui convoque successivement : tout d'abord, les approches de la pragmatique linguistique, centrées sur les conditions énonciatives d'établissement de *zones d'incertitude* qui donnent sens aux informations échangées ; puis la description, par Wittgenstein, du *jeu de langage* spécifique

que constitue le questionnement scolaire ; ensuite la tradition herméneutique, avec sa critique des situations suscitant des *réponses apocritiques* (prédéterminées par une question non discutable), et son accent sur les *réponses problématologiques* (susceptibles de ré-interroger le sens même des questions posées) ; enfin, l'approche d'Habermas qui intègre le questionnement dans une vision plus large des *discussions* permanentes par lesquelles les humains tentent de *s'entendre sur la validité de leurs savoirs*, en tant que condition majeure du déploiement de leurs actions. Ensuite, en exploitant des concepts issus des théories qui viennent d'être évoquées, l'élaboration d'un schéma-modèle des formes que pourrait prendre le questionnement dans le cadre plus général des activités conduites en une leçon. Enfin, l'évocation d'une recherche en cours dont l'objectif est d'identifier, dans des leçons concrètes, les formes de questionnement possibles qui sont effectivement à l'œuvre, ainsi que les variantes de genres et de styles qui les caractérisent.

S'il n'est pas encore en mesure de présenter les résultats détaillés de cette étude, l'auteur soutient cependant en conclusion que ceux-ci devraient pouvoir contribuer à éclairer deux problématiques de questionnement supraordonnées : celle de l'articulation des questions des chercheurs et des questions des praticiens, et celle des conditions de re-problématisation des enjeux et du fonctionnement de l'institution scolaire.

Dans *Comprendre l'action et l'ingéniosité didactique de l'enseignant : une composante essentielle de la transformation de l'école*, Schubauer-Leoni et Dolz évoquent les grands traits de l'évolution des problématiques des didactiques des mathématiques et du français, ainsi que les conditions d'émergence de la nouvelle didactique comparée. Ils expliquent pourquoi se développent aujourd'hui dans ces disciplines des recherches centrées sur la description de *l'activité ordinaire des enseignants* (et de *l'ingéniosité didactique* qu'ils y manifestent), et montrent en quoi et comment ce type de recherche peut fournir une contribution essentielle aux démarches de transformation de l'École.

Dans la didactique disciplinaire fondatrice, qui est celle des mathématiques, les recherches se sont d'abord centrées sur les propriétés de *l'activité mathématique* réalisée en classe, et sur celles des connaissances construites dans le cadre de cette activité. Ces recherches ont notamment abouti à la conception de prototypes d'*ingénierie didactique*, qui ont eux-mêmes donné lieu à des propositions de transformation des pratiques d'enseignement ainsi que des démarches de formation des enseignants. Cette diffusion des produits de la recherche sur le terrain a suscité diverses formes de *résistance* des praticiens, ce qui a conduit les chercheurs à tenter de conceptualiser le rôle de l'enseignant, en tenant compte des différentes contraintes qui pèsent sur son activité. Ayant émergé plus tardivement, la didactique du français a d'abord entrepris un long travail visant d'une part

à la modernisation des concepts ayant trait aux savoirs à enseigner (en s'inspirant des « nouvelles » approches linguistiques du système et du fonctionnement de la langue), d'autre part à l'identification des capacités pratiques requises des élèves. Les produits de ces démarches s'étant révélés trop dépendants encore des cadres théoriques des disciplines de référence (linguistique et psychologie), les travaux plus récents visent à l'élaboration de réseaux de concepts à la fois propres à la didactique du français et compatibles avec ceux des autres disciplines didactiques ; pour ce faire, ces travaux procèdent à une description des phénomènes concrètement à l'œuvre dans le système didactique, et analysent en particulier les effets des discours et des actions des enseignants sur le statut même des objets effectivement enseignés.

Les auteurs montrent que ces deux évolutions parallèles se traduisent aujourd'hui par d'intéressantes propositions de *modélisation de l'action enseignante*. Dans le domaine des mathématiques, ils évoquent notamment le modèle de Sensevy, Mercier et Schubauer-Leoni, qui distingue : – les dimensions de base (ou essentielles) de toute activité enseignante (définir, réguler, réduire l'incertitude, dévoluer, instituer) ; – les grands types de tâches en lesquelles se décline cette activité (construction de la référence, gestion du temps, gestion du territoire, etc.) ; – les types de techniques, notamment discursives, utilisées pour soutenir les mouvements de mésogenèse, de chronogenèse et de topogenèse. Dans le domaine du français, ils commentent d'abord la démarche de Goigoux, inspirée des travaux contemporains d'ergonomie ; sur la base d'analyses des activités cognitives requises des élèves au cours de séquences didactiques, des intentions déclarées des enseignants (lors d'entretiens d'auto-confrontation), ainsi que des gestes professionnels des enseignants, ce chercheur aboutit à l'identification de six dimensions constitutives de toute activité enseignante (institutionnelle, épistémique, instrumentale, relationnelle, puérocentrique et personnelle). Ils présentent ensuite la nouvelle problématique de recherche mise en place dans l'unité genevoise de didactique des langues. Celle-ci consiste en une analyse détaillée des modalités de présentation des objets d'enseignement, des types d'enchaînement des tâches, des types de supports matériels utilisés, des conditions de gestion des interactions, etc., analyse qui prend en compte la diversité et l'hétérogénéité (socioculturelle et institutionnelle) des objets d'enseignements relatifs à la langue, et qui vise de la sorte à dégager les différents « formats » d'activité enseignante qui se mettent en place, selon le statut des objets enseignés. Les auteurs évoquent enfin la démarche de la didactique comparée, qui, sur la base d'études des pratiques ordinaires, vise à identifier les caractéristiques *génériques* de l'activité enseignante et ses caractéristiques *spécifiques*, dépendant de la nature des savoirs, des caractéristiques des interactants, des conditions institutionnelles, etc. Démarche qui aboutit notamment à mettre en évidence les composantes de l'*ingéniosité didactique* dont font preuve les

enseignants, ainsi que les « manques à savoir » que cette ingéniosité tend de fait à masquer.

Dans leur chapitre conclusif, les auteurs plaident d'abord pour la poursuite et le développement des recherches centrées sur les propriétés concrètes de l'activité enseignante et de l'activité apprenante, parce qu'à leurs yeux c'est à partir de ce type d'approche que pourra se mettre en place un travail de réflexion sur le rapport des enseignants aux objets de l'institution scolaire, travail qui est lui-même la condition d'une transformation durable de l'École. Et c'est dans cette perspective qu'ils soutiennent la réorientation des didactiques disciplinaires vers une analyse de l'*action conjointe enseignant-enseigné à propos des savoirs*, en délimitant les rôles spécifiques que peuvent jouer dans cette réorientation ces quatre types d'acteurs du champ didactique que sont les enseignants, les formateurs, les experts-conseil et les chercheurs en didactique.

La contribution de Schürch, *Nouvelles technologies et valeurs de l'éducation*, aborde enfin une problématique de transformation qui dépasse largement le cadre strictement scolaire. Elle propose une ample réflexion sur les conditions du développement spectaculaire des nouvelles technologies de la communication et de l'information. Dans un cadre épistémologique et politique radicalement différent de celui qui s'est répandu dans le monde depuis deux décennies, ce développement contribue à la mise en place de dispositifs de formation susceptibles de renouveler les formes de socialité et d'apprentissage, et de lutter ce faisant contre les injustices et les inégalités sociales.

Les technologies informatiques constituent une nouvelle génération d'*instruments* mis à disposition des humains, instruments susceptibles d'engendrer une profonde modification des fonctionnements cognitifs collectifs et individuels, et simultanément de démultiplier et d'enrichir les moyens et les techniques d'intervention, en particulier dans les domaines de l'éducation et de la formation. Si la diffusion de ces technologies est donc, en soi, porteuse de considérables possibilités de progrès, Schürch souligne pourtant d'emblée qu'elle se réalise actuellement sous des formes et dans un contexte qui présentent de multiples dangers. Tout d'abord, la distribution de ces ressources est profondément inégalitaire, sous deux aspects : quantitativement, seul un petit nombre de membres des groupes sociaux ont accès à ces ressources, qui restent quasi inconnues du plus grand nombre ; qualitativement surtout, même lorsque sont mises en place des politiques démocratiques d'achat de matériel, font encore largement défaut les démarches d'acculturation qui rendraient possible leur exploitation efficace par les couches les plus défavorisées de la population. Cette dernière difficulté découle de la prééminence d'une conception positiviste des apprentissages et de la formation, qui ne tient nullement compte des caractéristiques socio-culturelles propres aux divers groupes et sous-groupes humains, et

qui néglige plus fondamentalement encore le rôle décisif que jouent, dans les processus de développement, les actions orientées et les attributions de significations. Ensuite, cette diffusion se produit dans un contexte idéologique et politique qui a instauré la logique marchande comme valeur suprême de l'humanité. Ce qui se traduit notamment, dans le monde du travail en général, par l'adoption de démarches de globalisation, de normalisation et de contrôle, qui dénie les différences sociales, culturelles ou linguistiques, qui font abstraction des savoirs traditionnels (et différentiels) accumulés par les travailleurs, et qui conduisent en conséquence ces derniers au désarroi et à la perte d'identité. Ce qui se traduit, dans le monde de l'École et de la formation en particulier, par des tentatives de même ordre (combinant dérégulation, normalisation et contrôle) qui entraînent un sentiment de perte des valeurs éducatives et qui engendrent une confusion extrême quant au statut et au rôle des institutions de formation et de leurs personnels.

Face à cette situation, Schürch soutient néanmoins que si, dans le cadre d'une sérieuse réévaluation des valeurs de l'éducation, on crée les conditions sociales et matérielles permettant aux acteurs concernés de *construire le sens* de l'utilisation des technologies nouvelles, on pourra d'une part contribuer au *développement des capacités cognitives* du plus grand nombre, et l'on pourra d'autre part contribuer à l'émergence de *nouvelles territorialités sociales et géographiques*, capables de prendre en charge leur avenir sans renier les acquis de leur histoire et de leur culture propres. Pour ce faire, il formule alors quelques principes de base d'une *pédagogie de la régionalité*, à savoir : considérer les diversités non comme un obstacle mais comme une richesse ; organiser des entités spatio-temporelles vis-à-vis desquelles les acteurs peuvent manifester un réel sentiment d'appartenance (entités qualifiées de *régionalités sociales*) ; identifier les réseaux et les personnes qui pourraient servir d'interfaces entre ces structures régionales et le monde dans sa globalité ; mettre en place de nouvelles formes d'ingénierie de l'innovation, impliquant notamment la constitution de groupes-projets souples et autonomes ; développer enfin des dispositifs de formation eux aussi souples, qui mobiliseraient des démarches pédagogiques prenant en compte les questions de valeur, de sens et de finalité. Ce sont ces principes qui ont orienté le *projet Poschiavo*, à l'élaboration duquel a fortement contribué Michael Huberman et que Schürch décrit dans la dernière partie de sa contribution. Il y montre comment, dans une vallée isolée géographiquement et culturellement et en perte de vitesse aux plans démographique et économique, a pu se mettre en place, aux travers de multiples opérations de formation, un véritable processus de *régionalité apprenante*. Et le succès de cette entreprise conduit alors l'auteur à réaffirmer, sous forme de conclusion, cinq des thèmes récurrents du message de Michael Huberman en matière de transformation éducative : créer des dispositifs permettant une interaction effective de la recherche et de l'innovation ; impliquer

intimement les praticiens dans ce processus ; faire en sorte que les acteurs développent des liens interpersonnels profonds, fondés sur la reconnaissance des diversités ; articuler souplement les démarches formelles et informelles de diffusion des connaissances ; ne jamais oublier enfin que la compréhension des dimensions subjectives mobilisées par les acteurs est un élément décisif de toute *recherche ou intervention qualitative*.

En guise de synthèse conclusive, Hameline, qui a été à Genève le successeur de Michael Huberman dans le domaine de ce que l'on conviendra encore d'appeler « pédagogie générale », a élaboré un texte qui reformule les thèmes centraux des exposés oraux du Colloque, et qui les resitue dans le cadre des *trois antinomies* que, selon lui, Michael Huberman a tenté d'assumer et de rendre utiles au cours de sa vie scientifique. Tout d'abord l'antinomie du *proximal* et du *distal*, qui fait inlassablement s'opposer, dans l'appréhension des choses de l'éducation, les approches qualitatives vs quantitatives, les démarches à caractère monographique et les entreprises de modélisation, les statuts et rôles du praticien en regard de ceux du chercheur. Ensuite l'antinomie des *acteurs* et des *facteurs*, dans laquelle s'expriment les contradictions et/ou les éventuelles relations dialectiques entre, pour les premiers, projets volontaristes, engagement convaincu et « passion », et pour les seconds, évidences des besoins sociaux, effets de déterminations inéluctables et « raison ». Enfin l'antinomie de la singularité des *initiatives d'action* et du caractère public-collectif-explicite de l'*institutionnalisation* que visent ces initiatives mêmes, qui re-convoque les problématiques des conditions d'inscription temporelle de l'agir (du moment à la durée), des relations tumultueuses entre le dire et le faire, et des tensions permanentes entre universel et singulier.

L'ouvrage se clôt enfin par la présentation de la bibliographie exhaustive des travaux de Michael Huberman, qui a été élaborée par son épouse Laurie.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alter, N. (1993). La lassitude de l'acteur de l'innovation. *Sociologie du travail*, N° 4, 117-124.
- Bascia, N. & Hargreaves, A. (Éd.) (2000). *The Sharp End of Educational Change – Teaching, leading and the realities of reform*. London : Routledge Falmer.
- Demaillly, L. (Éd.) (2000). *Évaluer les politiques éducatives*. Bruxelles : De Boeck.
- Gather Thurler, M. (1997). Manager ou développer la qualité de l'école. In F. Vanetta (Éd.), *À proposito di qualità nella scuola*. Atti del Seminario tenuto al Monte Verità, Ascona, il 5 e 6 dicembre 1996, Bellinzona : Ufficio studi e ricerca.

- Goodson, I. (1997). « Trendy Theory » and Teacher Professionalism. In A. Hargreaves, & R. Evans (Éd.), *Beyond Educational Reform* (29-43). Buckingham and Philadelphia : Open University Press.
- Hargreaves, A., Earl, L., Moore, S. & Manning, S. (2001). *Learning to Change – Teaching Beyond Subjects and Standards*, San Francisco : Jossey-Bass.
- Huberman, M. (1973). *Comment s'opèrent les changements en éducation : contribution à l'étude de l'innovation*. Paris : Unesco.
- Huberman, M. (1982). De l'innovation scolaire et de son marchandage, *Revue européenne des sciences sociales*, XX, 59-85.
- Huberman, M. (1995 a). Professional Careers and Professional Development : Some Intersections. In T. Guskey & M. Huberman (Éd.), *Professional Development in Education : New Paradigms and Practices* (pp. 193-224). New York : Teachers College Press.
- Huberman, M., (1995 b). Networks that Alter Teaching : Conceptualizations, Exchanges and Experiments. *Teachers and Teaching : Theory and Practice*, 1 (2), 193-211.
- Huberman, M., & Miles, M. (1984). *Innovation up close : How School Improvement works*. New York : Plenum.
- Hutmacher, W. (1993). *Quand la réalité résiste à la lutte contre l'échec scolaire. Analyse du redoublement dans l'enseignement primaire genevois*. Genève : Service de la recherche sociologique, Cahier n° 36.
- Louis, K.S., Marks, H.M. & Kruse, S. (Éd.), *Professionalism and Community : Perspectives on Reforming Urban Schools*. Newbury Park, CA : Corwin.
- Pelletier, G. (dir.) (1998). *Former des dirigeants de l'éducation. Apprentissage dans l'action*. Bruxelles : De Boeck.
- Prost, A. (1996). *Innovation, changement, réforme*. Texte d'une conférence donnée dans le cadre de la Biennale de l'Éducation de Paris (CD-ROM).
- Woods, P., Jeffrey, B., Troman, G. & Boyle, M. (1997). *Restructuring Schools, Restructuring Teachers*. Buckingham : Open University Press.

Un parcours scientifique hors du commun. Michael Huberman tel que je l'ai connu

**Pierre Dominicé
Université de Genève**

L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE COMME ESPACE D'INNOVATION

Dans l'univers académique genevois, marqué par un environnement social dans lequel le respect de la vie démocratique convainc la plupart des universitaires à inscrire leurs prestations dans une honnête moyenne, l'arrivée imprévue de Michael Huberman a eu rapidement l'effet d'une bombe. Sa vivacité intellectuelle, enrichie par l'originalité de son rapport de non-conformité aux institutions, a vite bousculé, puis dérangé, les « habitus » scientifiques de production intellectuelle qui faisaient la réputation des chercheurs de « l'École piagétienne ». D'où provenait cet Américain qui non seulement n'avait pas étudié la psychologie à Genève, mais en outre demeurait totalement inconnu des milieux scientifiques se consacrant au développement de la psychologie génétique ? Que venait-il bousculer dans un cercle de chercheurs et d'enseignants qui avaient su régler le sort de l'éducation en limitant son territoire scientifique au domaine de la psychopédagogie ?

Formé à Harvard dans le climat stimulant de la vie intellectuelle qui caractérisait le Nord-Est des États-Unis au cours des années 60, Michael Huberman arrivait à Genève, après avoir transité par le siège de l'UNESCO à Paris. Ses prises de positions progressistes, trop remuantes pour la bureaucratie onusienne, l'avaient très vite signalé à l'attention de hauts responsables du monde international de l'éducation. C'est la raison pour laquelle

Laurent Pauli, alors codirecteur avec Piaget de ce qui était encore l'Institut des Sciences de l'Éducation et délégué de la Suisse auprès du CERI (Centre de Recherche pour l'Innovation), associé à l'OCDE, l'avait convaincu de venir enseigner à Genève comme professeur de sciences de l'éducation. Partageant avec Huberman la volonté déterminée d'une plus grande égalité des chances de formation, Pauli, lui-même spécialiste de psychopédagogie des mathématiques, souhaitait vivement élargir les thématiques abordées dans l'espace trop étiqué des Sciences de l'Éducation. Encouragé par Pauli, proche à l'époque de Bertrand Schwartz, qui conduisait des actions de reconversion des mineurs dans les bassins houillers et ferrifères de Lorraine, Michael Huberman a notamment créé le premier enseignement universitaire consacré à la formation des adultes et, ultérieurement, obtenu du FNRS le premier financement permettant la réalisation d'une recherche effectuée dans ce champ émergeant.

Il fallait venir d'ailleurs et avoir grandi dans un monde culturel pragmatique et ouvert à une pluralité d'orientations théoriques pour s'introduire avec fracas, comme l'a fait Huberman, dans la citadelle scientifique de l'École genevoise de psychologie génétique. Dans une Université, préoccupée principalement par le maintien d'une tradition d'excellence, Mike Huberman a, en effet, tenu à ouvrir largement l'accès des études universitaires aux professionnels de l'éducation. Il a défendu avec acharnement l'idée que l'enseignement doit être offert aux pédagogues tout au long de leur vie professionnelle. Il savait que pour transformer l'École, il importe d'offrir à ses principaux acteurs des possibilités d'acquisition de connaissances nouvelles ainsi que des espaces de recherche. Il a donc tenu à ce que l'enseignement universitaire soit mis à disposition des enseignants et, ultérieurement même, des inspecteurs de l'enseignement primaire. Cette transformation de la clientèle a évidemment entraîné une refonte complète du curriculum et de l'organisation des études. Dans un environnement académique plutôt conservateur, Mike Huberman a su faciliter cet accueil des professionnels de l'éducation en modifiant les horaires et en introduisant des modalités d'équivalence reposant sur un système d'unités capitalisables. Il a également réussi à convaincre le Recteur de l'époque de transformer les conditions d'accès à l'Université en admettant, sur la base de leurs dossiers et en tant qu'étudiants réguliers, des professionnels de l'éducation ne disposant pas de diplôme de fin d'études secondaires. Après quelques années à la direction des Sciences de l'Éducation, le rythme imposé à l'innovation par Huberman était devenu tel que même les collègues et les collaborateurs proches, qui partageaient la plupart de ses idées, se demandaient jusqu'où allaient les conduire les bouleversements entrepris.

C'est donc essentiellement sur la base de ses qualités personnelles que Michael Huberman a su s'imposer auprès des autorités universitaires. Il ne disposait pas de légitimité scientifique relevant d'une discipline académique

reconnue. Il avait bien, quelques années auparavant, défendu aux États-Unis une thèse sur l'épistémologie de Gaston Bachelard, mais son domaine de spécialisation universitaire avait été, durant ses études, celui de la littérature comparée. Pendant des années, Huberman a donc eu l'intelligence de défendre des idées et de proposer des réformes qui ne pouvaient pas se prévaloir d'un territoire académique, mais qui relevaient de ses propres choix théoriques et répondaient à ses convictions personnelles. Il a également su, pour être mieux entendu, éviter de faire allégeance aux options disciplinaires dominant l'École de Psychologie et des Sciences de l'Éducation (EPSE), label que notre Faculté avait à l'époque. Il expliquait, sans éprouver le besoin de se justifier aux yeux de ses interlocuteurs surpris, qu'il avait simplement un autre projet scientifique à faire valoir et que ce projet impliquait une réorganisation profonde des programmes d'études en sciences de l'éducation. Lorsqu'il travaillait à l'Unesco au « Department of School and Higher Education », Huberman avait eu l'occasion de suivre plusieurs projets novateurs et de défendre des positions particulièrement progressistes. À l'Université de Genève, il passait à l'action. Son texte intitulé « Reflection on Democratization of Secondary and Higher Education », datant de 1970 demeure d'une totale actualité. Cette brève citation le prouve :

(...) it is difficult to get accustomed to the idea of the university as a service rather than a physical center. If it is also difficult to distinguish between *adult education* and *university students*, it is because there is no longer any difference.¹

La Section des Sciences de l'Éducation, telle qu'elle est devenue, résulte en grande partie des initiatives osées prises par cet étranger non conforme aux habitudes locales. Plusieurs d'entre nous ont ainsi été invités par Mike Huberman à rejoindre sa stratégie de développement et à prendre place dans ses projets novateurs. Un nombre important de nouveaux enseignants ont été engagés. Plusieurs résidaient à Genève et provenaient de la section de psychologie ou de centres de recherche, certains sont venus de Belgique. Quelques-uns étaient même originaires des États-Unis. Ils ont créé, en s'appuyant sur l'énergie entrepreneuriale et l'inspiration intellectuelle de Mike, un espace d'enseignement et de recherche qui a acquis un rayonnement évident, tant en Suisse que dans le monde francophone. Avant de faire de l'innovation un de ses thèmes privilégiés de recherche, Michael Huberman a donc été un grand novateur. Il a su prendre le pouvoir dans un lieu de haute réputation scientifique, mais resté très traditionnel dans son

1. Traduction française : « Il est difficile de se faire à l'idée que l'université est davantage un service qu'un centre localisé. S'il est également difficile de distinguer les populations d'éducation des adultes et d'étudiants universitaires, c'est parce qu'il n'y a plus entre eux de différence notable. »

offre d'enseignement et limité en matière de recherche portant sur l'éducation. Son action n'a pas été guidée par son ambition personnelle. Pour réaliser le projet scientifique et institutionnel auquel il tenait, il était simplement mû par la certitude que tous les secteurs caractéristiques de l'action éducative dans la société, pour être théoriquement fondés, méritaient d'avoir leur place dans l'Université. Il a ainsi donné l'impulsion à un secteur comme celui de l'éducation des adultes à un moment où les activités proposées dans ce domaine n'en étaient qu'à leur début. Il a su, par ailleurs, se faire respecter de la plupart des partenaires engagés dans les milieux de l'enseignement, qu'il s'agisse des dirigeants de l'Instruction Publique ou des militants syndicaux, et a conduit, avec plusieurs d'entre eux, des journées d'études ou des activités de formation continue. Il savait bien que la recherche gagne en pertinence lorsqu'elle est conduite de plein gré avec des praticiens directement impliqués. Ce n'est pas sans raison si, aujourd'hui encore, de nombreux collègues parlent, deux décennies après ce temps de restructuration fondamentale, de « l'ère Huberman ». Nous sommes nombreux à l'Université de Genève à lui devoir l'orientation prise par notre carrière de chercheur et d'enseignant en sciences de l'éducation.

LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE COMME PRIORITÉ

Lorsqu'il a finalement pris la décision de laisser à d'autres le soin de prolonger ce qu'il avait initié, Mike Huberman a attribué, avec la même énergie créatrice, une priorité à la recherche. Il me revient un échange que nous avons eu à ce sujet au cours duquel il me faisait part de son impatience d'approfondir et de formaliser les nombreuses expériences que ces années de collaboration avec les milieux de l'enseignement, tant public que privé, lui avaient permis de conduire. Il tenait à bénéficier d'une plus grande disponibilité pour s'attaquer aux enjeux théoriques et méthodologiques qu'il jugeait décisifs pour l'avenir des sciences de l'éducation. Il pensait alors, notamment, aux années d'expérimentation pédagogique de « l'École Active », espace d'innovation qu'il avait pris la peine de créer, qu'il avait accompagné avec l'appui d'une équipe d'enseignants et de chercheurs, et qu'il avait toujours considéré comme une sorte de laboratoire de recherche. L'option mise sur la recherche ne constituait donc pas une forme de retrait. Elle représentait pour lui une nouvelle manière de collaborer avec les praticiens de l'éducation. Le travail scientifique prenait, en effet, son véritable sens lorsqu'il était envisagé en interaction avec des praticiens ou lorsque des praticiens disposaient du temps nécessaire pour participer pleinement à des démarches de recherche. Il était un ardent défenseur de l'idée que la recherche en éducation doit être entreprise pour et avec les acteurs directs du champ éducatif. C'est pour que les acteurs des systèmes d'enseignement et de formation aient accès aux résultats des travaux de recherche

qu'il tenait à ce que leur diffusion soit prévue dans les projets, et, par conséquent, intégrée au processus de recherche.

Admis, avec étonnement vu son statut d'étranger, dans un groupe d'experts au plan fédéral, il avait en effet tenu à introduire cette dimension de dissémination trop souvent oubliée de la démarche scientifique dans l'organisation et le financement même du programme « Éducation et Vie Active » du Fonds National de la Recherche Scientifique. Pionnier, en langue française, des travaux portant sur les processus d'apprentissage qui caractérisent la vie adulte, il avait su, pour la Fondation Royaumont, introduire des notions élaborées en Amérique du Nord et devenues centrales pour l'analyse de la manière dont les adultes changent et apprennent au cours de leur vie. Ses recherches et publications consacrées au cycle de vie des enseignants secondaires apportent une contribution significative à la compréhension des dynamiques d'investissement professionnel du corps enseignant. Elles introduisent une dimension fondamentale de toute innovation parce qu'elles mettent l'accent sur la nécessité d'une constante formation continue de la biographie professionnelle des enseignants, considérée comme condition de réalisation de toute réforme scolaire.

Ayant choisi de poursuivre son travail de recherche aux États-Unis, Michael s'est d'abord centré sur l'étude des mécanismes propres à l'Innovation en prolongeant, avec Ron Havelock, les analyses qu'il avait effectuées à Genève, dans le cadre du Bureau International de l'Éducation. Les nouvelles investigations qu'ils ont à nouveau conduites ensemble portaient sur la généralisation et la prédiction des facteurs constitutifs de l'innovation. « Innovation Up Close » sera le titre de l'ouvrage offert aux chercheurs et aux praticiens. Puis, engagé, toujours aux États-Unis, dans un groupe de chercheurs de haut niveau, il s'impliquera pleinement dans une vaste enquête de terrain à nouveau consacrée aux processus d'innovation. C'est dans le contexte de cette recherche qu'il a eu l'occasion de mettre au point un système de traitement de l'information recueillie dans les multiples établissements scolaires visités. Cette procédure permettait notamment de systématiser les prises de note écrites résultant des multiples observations et entretiens effectués. L'élaboration imaginative de ces formules de recueil de données de recherche est à l'origine des publications qu'il a rédigées avec Matthew Miles, son partenaire principal dans ce travail de recherche. L'ouvrage paru ultérieurement portant sur les approches qualitatives de traitement de données, publié avec Miles, est devenu, dans de nombreux pays, un texte de référence dans le domaine de la méthodologie de recherche en sciences de l'éducation. Tous ces engagements de chercheur aboutiront, enfin, aux enseignements qu'il a été invité à donner aux États-Unis, dans la prestigieuse Université de Harvard dans laquelle il avait été lui-même étudiant. C'est encore pour faire progresser la recherche appliquée qu'il acceptera, finalement, de collaborer avec les Instituts suisses chargés de repenser la qualité de la formation professionnelle.

L'HUMANITÉ DU CHERCHEUR

Le parcours scientifique d'Huberman est bien hors du commun. Mike a conçu son mandat de professeur d'Université comme une mission d'animation intellectuelle des milieux agissant dans le monde de l'éducation. Il n'a jamais voulu céder aux complaisances disciplinaires et aux rivalités de territoire scientifique du milieu académique. Qu'il agisse en tant que chercheur ou dans sa fonction de professeur ou d'expert, c'est d'abord l'intention de transformer les pratiques éducatives qui mobilisait sa réflexion. Itinérant et parfois errant, Mike a accepté de traverser maintes fois les océans en s'efforçant de conjuguer ce qui était devenu pour lui une double appartenance identitaire. Capable d'observer une classe scolaire d'un petit canton de la Suisse primitive en parlant, contrairement à la plupart de ses proches, la langue de Goethe, il savait aussi surprendre ses collègues universitaires en défendant des postures méthodologiques insolites dans des colloques scientifiques réputés. À la fois d'ici et d'ailleurs, Michael Huberman a dû assumer un métissage culturel qui lui a coûté beaucoup de tiraillements intérieurs. Ses interrogations sur l'appartenance conjointe à deux continents différents, de même que sa quête d'un lieu où il se sente vraiment chez lui, sont restées ouvertes sans connaître de véritable solution. La métropole genevoise, comme le nord-est des États-Unis, constituaient des espaces sociaux auxquels il était affectivement très attaché, tout en refusant de se laisser enfermer dans l'étroitesse de leurs cultures locales.

Comme l'a si bien écrit Daniel Hameline, en lui rendant hommage dans la Revue Française de Pédagogie, « Huberman fut un profond penseur subjectif au sens que Kierkegaard donne à cette désignation ». Mike a mené un combat intellectuel destiné à ce que la production scientifique devienne une occasion de collaboration entre l'Université et la Cité. Il était avant tout préoccupé par le renouveau, au cours du cycle de vie professionnelle, de l'investissement des pédagogues. Il tenait à soutenir des projets novateurs, incluant une dimension de recherche qui allait donner plus de valeur à leur travail.

Il a aussi beaucoup lutté, notamment au cours de ses dernières années, pour que sa vie garde un sens, au cœur de la souffrance qui l'habitait. Il s'est efforcé, à l'aide de ceux qui l'entouraient, de comprendre et d'accepter son état de santé. Le travail scientifique mobilise l'énergie intellectuelle, mais il ne préserve jamais des douleurs de la vie. Comme tant d'artistes, le chercheur scientifique paye cher l'exigence de création ou l'impératif de changement. Lorsqu'il est déterminé à suivre ses convictions, l'intellectuel va nécessairement, à certaines étapes de son parcours, mener un combat pour sa survie. Mike nous laisse le souvenir d'un « penseur subjectif », non seulement parce qu'il a accepté que cette dimension de subjectivité soit présente dans les processus de recherche, mais aussi parce que sa propre

subjectivité est pleinement inscrite dans son parcours de chercheur. Alors que je le rencontrais dans sa chambre d'hôpital quelques mois avant sa mort, c'est de la recherche scientifique dont il voulait aussi parler et c'est d'une recherche que je conduisais à l'époque dont nous avons parlé. Parce que, malgré la souffrance, la passion de chercher ne cessait de le faire vivre. Toute son énergie intellectuelle avait été mobilisée, au cours de sa vie, par ses efforts d'analyse et de compréhension des facteurs qui caractérisent la dynamique des situations scolaires. Il tenait, avant tout, à ce que les décisions prises dans le monde de l'éducation, se justifient et s'imposent comme rationnellement fondées. Cet alliage de la raison et de la déraison a été pour lui, comme sans doute pour beaucoup d'entre nous, le propre de l'aventure humaine. Tout chercheur n'est-il pas, comme Michael Huberman, un intellectuel dont les engagements sont aussi faits d'imprévus et d'impasses. La quête existentielle que nous vivons n'est jamais vraiment extérieure aux objets théoriques approfondis dans notre travail de recherche. Cette dynamique personnelle du parcours scientifique hors du commun de Mike nous est aussi laissée en héritage. La notoriété du chercheur masque souvent la souffrance de ses tâtonnements. Huberman nous laisse, en plus du souvenir de son activité universitaire de pionnier, une oeuvre scientifique faite de ses ouvrages et de ses articles. Mais le départ prématuré de Mike nous invite également à repenser aux exigences quotidiennes que requiert une oeuvre scientifique pleinement inscrite dans les multiples facettes de l'histoire d'une vie. En rendant hommage à la qualité de ses engagements intellectuels et en pensant aux innovations multiples que nous lui devons et qui demeurent présentes dans cette université, c'est également ce collègue si attachant et cet ami fragile que nous garderons, avec reconnaissance, en mémoire.

L'analyse comparée des systèmes éducatifs : entre universalisme et particularisme culturel

**Marcel Crahay, Université de Liège
& Arlette Delhaxhe, Unité Européenne EURYDICE**

LE DÉVELOPPEMENT DU COMPARATISME EN ÉDUCATION

L'idée d'aller voir ailleurs comment cela se passe est très ancienne. Il est de tradition de la faire remonter à Hérodote et à Xénophon. C'est avec l'Esquisse d'un ouvrage sur l'éducation comparée, et les séries de questions sur l'éducation de Julien (1817) que le comparatisme en éducation commence à devenir une discipline scientifique. Julien y souligne la dimension pragmatique et fonctionnelle de la comparaison des systèmes éducatifs : il s'agit d'aller enquêter à l'étranger pour saisir ce qui fonctionne et ce qui dysfonctionne afin de proposer des améliorations de son propre système et, le cas échéant, de voir ce qui est transférable.

Les voyages pédagogiques à l'étranger vont se multiplier au XIXe siècle. Groux & Porcher (1997) en proposent un historique et constatent que, jusqu'à la moitié du XXe siècle, ces enquêtes s'apparentent davantage à des monographies descriptives sur l'état de l'enseignement dans tel ou tel pays qu'à des études comparées proprement dites. À partir de 1950, le comparatisme en éducation connaît un essor important sous l'impulsion d'organisations internationales (UNESCO, BIE, IYPE, etc.)...

Sans conteste, la création de l'Association Internationale pour l'Évaluation du Rendement Scolaire (IEA) constitue un tournant capital dans le domaine de l'analyse des systèmes éducatifs. Cette organisation est le fruit de la volonté d'une douzaine de chercheurs (représentant chacun un pays dif-

férent) et, de ce fait, elle n'est pas inféodée à une instance politique. L'IEA pose que le monde peut être considéré comme un gigantesque laboratoire de pédagogie (Postlethwaite & Wiley, 1991). En procédant à des évaluations comparatives du rendement scolaire par la technique des *surveys* normatifs, ils projettent d'identifier scientifiquement les déterminants des effets éducatifs et, par la même voie, de soumettre à l'épreuve des faits les assertions, sinon les clichés, relatifs aux vertus et faiblesses des différents systèmes éducatifs.

Le présent article s'attache à analyser les apports de ce paradigme de recherches, tout en montrant son attachement à un postulat universaliste dont la légitimité est mise en question au profit d'une approche davantage soucieuse des particularismes culturels.

DES ÉTUDES DE L'IEA AU CYCLE PISA

Le *survey* normatif est une étude conçue pour déterminer les normes de performance pour certaines variables, dans une population donnée. Par exemple, on peut s'attacher à mesurer le rendement scolaire en mathématique ou en sciences dans l'année terminale de l'enseignement secondaire d'un pays. Dans la plupart des *surveys* normatifs modernes, on s'efforce de dépasser le simple constat en recueillant des informations sur les variables de contexte et de processus par la voie de questionnaires et, plus rarement, d'observations afin d'appliquer l'analyse corrélacionnelle à l'ensemble des données. Cette approche peut être appliquée à l'échelon international. Ceci suppose une coordination méticuleuse des équipes de recherche afin d'assurer l'harmonisation des opérations de recherche et, partant, la comparabilité des données.

Avec l'IEA, le comparatisme en éducation entre de plain-pied dans la sphère de l'analyse quantitative. Toutes les études de l'IEA répondent aux trois exigences suivantes :

- les tests utilisés sont des outils de mesure valides, fiables et standardisés de telle sorte que les élèves testés dans chaque partie du monde sont confrontés aux mêmes tâches ;
- des questionnaires standardisés, voire des grilles d'observation, sont soumis aux enseignants et aux élèves de tous les pays participants afin de recueillir un maximum d'informations susceptibles d'expliquer les variations de rendement observées entre systèmes scolaires et à l'intérieur de chaque système ;
- les échantillons d'écoles et d'élèves soumis à l'épreuve dans chaque pays sont comparables et représentatifs des populations scolaires concernées.

La construction d'un test de rendement n'est pas simple, surtout à un niveau international. Il ne s'agit pas d'évaluer une caractéristique psychologique universelle, indépendante du contexte dans lequel se développent les individus. En fait, les performances de ceux-ci ne présentent pas d'intérêt en elles-mêmes ; le chercheur s'y intéresse dans la mesure où il considère qu'elles reflètent la qualité de l'enseignement dispensé dans les écoles des pays participants au *survey*. Or, par sa composition, le test peut correspondre à des degrés différents à ce qui a été enseigné aux élèves. Cette problématique est commune à toutes les évaluations du rendement, que celles-ci soient menées au niveau d'une classe, d'un établissement, d'un pays ou de plusieurs pays ; elle a trait à ce qu'il est convenu d'appeler la *validité de contenu* (ou aussi *validité curriculaire*) des tests de rendement. Ainsi, « un test de connaissance qui ambitionne de faire l'inventaire des acquisitions à la fin d'un cycle d'études, suivant un programme déterminé, doit réellement couvrir les aspects importants de ce programme » (de Landsheere, 1986, p.323). Pour garantir cette validité curriculaire, il faut analyser le programme ou curriculum de référence. Pour réaliser cette tâche, les chercheurs respectent les grandes lignes d'une méthode (Keeves, 1992) impliquant notamment la construction d'une *table de spécification* détaillant tous les segments composant le champ disciplinaire retenu et d'un cadre de référence du test (ou *test frame*). Le test est confectionné à partir d'un échantillonnage des items qui se trouvent dans ce cadre de référence.

En procédant de la sorte, le chercheur se donne de bonnes chances de produire un test doté d'une validité de contenu satisfaisante, du moins si l'on prend le programme officiel pour référence. Mais il convient de prendre en considération le fait que les recommandations officielles en matière de programme sont différemment mises en place par les enseignants opérant dans le même système éducatif¹. Cette observation a conduit à distinguer le curriculum officiel ou *intended curriculum* et le curriculum réellement implanté dans les classes ou *implemented curriculum*. Il est aussi devenu traditionnel de considérer que les résultats au test de rendement reflètent le curriculum maîtrisé ou *achieved curriculum*. La situation idéale est celle où il y a correspondance parfaite entre curriculum officiel (définissant ce qu'il convient de viser) et curriculum implémenté ; alors le test de rendement mesure bien ce qui a été enseigné dans les classes.

Différents indices peuvent être calculés pour estimer dans quelle mesure le test couvre l'entièreté du curriculum (*Curriculum Coverage Index*) et reflète bien l'importance accordée aux différents segments disciplinaires (*Test Relevance Index* et *Test Coverage Index*) (Keeves, 1992).

1. Pour une revue de la question en langue française, on consultera Crahay (1996 et 2000).

Lorsqu'un *survey* est mené à l'échelle nationale, les opérations nécessaires pour assurer une bonne validité curriculaire au test sont déjà ardues ; lorsqu'il est mené à l'échelon international, la difficulté s'accroît avec le nombre de pays participants. Une fois que les représentants des pays participants se sont mis d'accord sur les champs disciplinaires à évaluer, un centre de Coordination Internationale propose une table de spécification et demande à chaque centre national de valider ou d'amender cette table. La version définitive de la table est adoptée à l'occasion de réunions de coordination. Il en va globalement ainsi pour chacune des étapes décrites ci-dessus.

Les mesures d'opportunités d'apprentissage (OTL pour *opportunity to learn*) sont particulièrement intéressantes. Elles ont permis de montrer que, dans chaque pays, des écarts plus ou moins importants selon les classes existent entre le curriculum officiel et *implémenté*. La variance de cette mesure peut être considérée comme un indicateur d'équité interne au système éducatif puisqu'elle reflète le degré d'équivalence du test pour des élèves appartenant à des classes différentes. Dit autrement, elle donne une réponse quantifiée à la question : dans quelle mesure les élèves appartenant à différentes classes d'un même système éducatif ont-ils eu les mêmes opportunités d'apprendre les segments disciplinaires sur lesquels porte le test ? Par ailleurs, les OTL constituent un paramètre clef de l'efficacité pédagogique. Dans les *surveys* portant sur les mathématiques et les sciences, la corrélation entre cette mesure et le rendement est élevée, au niveau international comme au niveau des différents pays. La régularité de cette relation tendrait à en faire une loi qui pourrait être formulée comme suit : eu égard aux champs disciplinaires académiques, le degré de maîtrise d'une compétence par une population d'élèves est fonction des opportunités d'apprentissage qui lui sont offertes par l'école.

Dans *The World of School Learning – Selected Key Findings from 35 Years of IEA Research*, Keeves (1995) propose un bilan à la fois exhaustif et synthétique des résultats de recherche engrangés par l'IEA depuis son origine. Il identifie 11 résultats de recherches (*Key Findings*) qui se retrouvent de manière transversale dans les 15 premières études internationales réalisées par l'IEA et en tire des implications en matière de politique éducative. Ensuite, il détaille les résultats particuliers de chacune des recherches. Le tableau 1 énumère les résultats transversaux.

Les résultats de recherche 2 et 3 méritent d'être approfondis, d'une part, parce qu'ils ont trait à la problématique de la démocratisation de l'enseignement secondaire, d'autre part, parce qu'ils reflètent une des évolutions méthodologiques majeures des *surveys* internationaux. Comme indiqué ci-dessus, la validité d'un *survey* dépend notamment de la qualité de l'échantillonnage. Celui-ci doit être représentatif de la population d'élèves dont on prétend évaluer les compétences dans un domaine. Lorsque l'étude vise

Tableau 1 : Onze résultats de recherches (Key Findings) qui se retrouvent de manière transversale dans les 15 études (Keeves, 1995)

1	Le rendement scolaire est en moyenne supérieur dans les pays dits développés par rapport aux pays moins développés en dépit du fait que ces derniers assurent seulement la scolarité d'une part sélectionnée de leur population d'enfants.
2	Le rendement moyen des pays mesuré à la fin de l'enseignement secondaire entretient une relation négative avec la rétentivité du système éducatif.
3	Quand on compare les performances d'une proportion égale de la population scolaire terminant le secondaire, les différences entre pays rétentifs et pays sélectifs disparaît. Autrement dit, la quantité et la qualité des élites scolaires ne pâtissent pas de la rétentivité du système scolaire.
4	Le rendement en mathématiques, sciences et langues étrangères est globalement relié à la quantité de temps dévolue à ces champs de compétence.
5	Le temps consacré au devoir à domicile est globalement relié au rendement scolaire.
6	Le niveau moyen des performances des élèves dans un champ de compétence déterminé est dépendant de la quantité d'OTL ciblées sur les compétences correspondantes.
7	Dans les pays en voie de développement, l'usage régulier de manuels scolaires a un effet sur le rendement scolaire. Cette relation n'apparaît pas de façon constante dans les pays dits développés.
8	Le niveau de compétence des élèves est globalement relié à la quantité et la qualité des ressources en matière de livres disponibles à domicile, que la langue parlée à la maison corresponde ou non à celle utilisée à l'école.
9	Le statut socio-économique des familles est généralement corrélé avec le niveau de performance des élèves. Cette corrélation est particulièrement élevée dans les pays dits développés et s'est amplifiée entre 1970-71 et les derniers <i>surveys</i> .
10	Bien que le poids de l'origine sociale des élèves s'observe dans toutes les études, la qualité de l'environnement pédagogique influe de façon significative sur le rendement scolaire.
11	Des différences de niveau de compétences entre garçons et filles sont observables. Leur évolution (dans le sens d'une réduction) dans le temps et leurs fluctuations à travers les pays et, surtout, en fonction des politiques nationales à cet égard suggèrent que ces différences sont principalement imputables à des facteurs culturels et pédagogiques.

une tranche d'âge touchée par l'obligation scolaire, les choses sont relativement simples dans les pays les plus développés : on peut postuler que la population des enfants de cet âge qui fréquentent les écoles du système concerné coïncide quasi-parfaitement avec la population complète de cette tranche d'âge.

Dans le cas des pays en voie de développement, il convient de s'interroger sur les taux de scolarisation. Car on sait que dans la plupart de ces pays, nombreux sont les élèves qui ne fréquentent pas l'école et ce d'autant plus qu'il est extrêmement difficile, voire impossible, de recenser tous les enfants d'une classe d'âge. Un problème analogue touche tous les pays dès lors que l'étude porte sur un âge qui dépasse l'obligation scolaire. C'est pourquoi l'IEA a pris l'habitude de calculer un *taux de rétentivité* chaque fois qu'elle s'intéresse à la fin de l'enseignement secondaire. Cet indicateur se définit comme le pourcentage d'individus d'une classe d'âge qui continuent à fréquenter un cycle ou une section d'enseignement déterminé.

Étant donné que les taux de rétentivité reflètent le degré d'ouverture du secteur d'enseignement pour lequel ils sont calculés, on peut alors s'interroger sur la nature de la relation qui unit les taux différentiels de rétentivité des systèmes d'enseignement et leur rendement scolaire. Si, comme le craignent certains, la démocratisation et, partant, la massification de l'enseignement secondaire engendrent une baisse de niveau, on devrait observer un rendement scolaire bas dans les pays qui conservent un fort pourcentage d'élèves dans leurs filières les plus nobles. Inversement, les pays sélectifs, c'est-à-dire ceux qui n'offrent l'accès de l'enseignement général qu'à une minorité d'élèves (l'élite), devraient obtenir des rendements scolaires supérieurs.

À un premier niveau d'analyse, les résultats engrangés par l'IEA semblent confirmer l'opinion selon laquelle la massification de l'enseignement secondaire est préjudiciable à l'efficacité du système d'enseignement. En règle générale, les meilleurs scores moyens observés en année terminale de l'enseignement secondaire se trouvent dans les pays caractérisés par un faible taux de rétentivité. Husen (1967 & 1979) conteste la validité générale de cette conclusion. Il fait remarquer que, dans un pays où le taux de rétentivité en année terminale du secondaire général est inférieur à 20 %, cela signifie que 80 % des adolescents de l'âge correspondant ne bénéficient pas d'un enseignement portant sur certains champs disciplinaires (par exemple, les dérivées en mathématique ou les lois de Newton en physique). À l'inverse, dans un pays où le taux de rétentivité correspondant est de 75 %, seulement 25 % des élèves sont privés de cet enseignement. Si un même *survey* est mené dans ces deux pays, les deux échantillons ne seront pas équivalents même si les deux équipes respectent scrupuleusement les règles de l'art. Dans le premier cas, la moyenne aura été calculée sur un échantillon représentatif reflétant les caractéristiques de 20 % de l'ensem-

ble des adolescents de 18 ans alors que, dans l'autre pays, il reflétera celles de 75 % de la même tranche d'âge. L'infériorité de la moyenne observée dans le second pays par rapport au premier est évidemment discutable puisqu'on compare des échantillons qui ne sont pas réellement équivalents. Bien plus, comme on peut supposer que le niveau de compétences des jeunes qui ne sont plus à l'école est bas, en ce qui concerne des compétences formelles aussi pointues que celles testées par les surveys normatifs, il n'est pas absurde de prétendre que probablement, dans le second pays, le niveau général de la population des 18 ans est, dans ces matières, supérieur à celui du premier pays. Mais, bien que plausible, ceci reste une supputation.

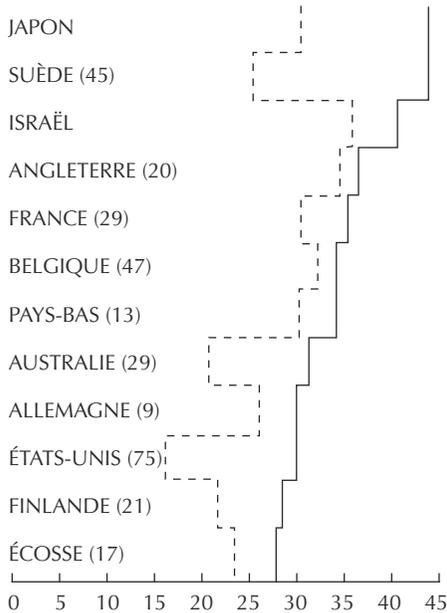
L'IEA s'est attachée à développer des méthodes d'analyse pour comparer des choses égales. Pour en expliquer le principe, considérons le *survey* de 1966 consacré aux mathématiques (Husen, 1967). Pour l'essentiel, il s'agit de procéder à deux types de comparaisons. L'une portait sur les moyennes nationales obtenues avec l'échantillon total ; l'autre portait sur les résultats moyens des 4 % supérieurs dans tous les pays². Comme on peut le constater à l'examen du graphique 1, les différences entre pays s'amenuisent lorsqu'on s'attache aux performances des 4 % supérieurs.

Le cas de la Suède est instructif. Son taux de rétention (45 %) est équivalent à celui de la Belgique (47 %). Sa moyenne nationale est inférieure à celle de la Belgique, mais la moyenne de ses 4 % supérieurs est, avec celle du Japon, la plus élevée des douze pays participant à l'étude. L'exemple des États-Unis s'avère également éclairant. L'échantillon total, qui correspond à 75 % des adolescents de 17-18 ans, obtient la moyenne la plus faible (13). Les 4 % supérieurs obtiennent une moyenne de 33 comme les 4 % supérieurs d'Allemagne, dont le taux de rétention était seulement de 9 %. Ce pays, prototype de la sélectivité à la charnière primaire-secondaire (au moins dans les années 60-70), ne se caractérise pas par une moyenne générale exceptionnellement élevée.

Le programme PISA (Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves) de l'OCDE (2001) est configuré selon un schéma *input* → *output* analogue à celui de l'IEA. Il présente l'intérêt d'être planifié en cycles de trois ans. À chaque évaluation, trois domaines sont investigués : littérature, mathématiques et sciences.

2. Cette démonstration a été répliquée à plusieurs reprises (cf. Husen & Keeves, 1991).

Graphique 1 : Résultats moyens des élèves de la section terminale de mathématique de douze pays du monde au test international de mathématique (IEA) pour l'échantillon total (échelle discontinue) et pour les 4 % supérieurs d'élèves. Les taux de rétention connus sont indiqués entre parenthèses (Source : Husen, 1967, p.124)



Cette périodicité devrait constituer une opportunité exceptionnelle pour étudier l'évolution du rendement des systèmes éducatifs. Cette visée se réalisera dans la mesure où les chercheurs se verront offrir la possibilité de mettre en relation les réformes introduites dans les systèmes éducatifs³ et l'évolution des performances moyennes des élèves.

PISA présente une seconde particularité par rapport aux études de l'IEA : l'évaluation se veut prospective, « dans le sens où elle porte sur l'aptitude des jeunes à exploiter leurs connaissances et compétences pour faire face aux défis de la vie réelle plutôt qu'à déterminer dans quelle mesure les élèves ont assimilé une matière spécifique du programme d'enseignement » (PISA, 2000, p.14). S'inscrivant dans un contexte culturel marqué par la mondialisation, l'ambition des concepteurs de PISA procède d'une double évolution par rapport aux études IEA :

3. En ce qui concerne les pays européens, le fait de disposer de la banque d'information élaborée par le réseau EURYDICE (en particulier, EURYBASE accessible sur le site www.eurybase.org et contenant notamment les dossiers nationaux mis à jour annuellement) constitue une opportunité supplémentaire.

- un assouplissement du lien entre test et curriculum et donc l'abandon du modèle Intended → Implemented → Attained curriculum ;
- un renforcement de la fonctionnalité des épreuves.

Ainsi, les auteurs du rapport 2000 écrivent : « Le PISA se concentre sur ce dont les jeunes de 15 ans auront besoin dans leur vie future et son propos est d'évaluer ce qu'ils vont pouvoir faire grâce à ce qu'ils ont appris. L'évaluation tire la substance de son information du dénominateur commun des programmes scolaires nationaux, mais ne s'y cantonne pas. Le PISA mesure à la fois les connaissances des élèves et leur capacité à réfléchir sur ces connaissances, sur leur expérience, et à les appliquer à des questions et situations du monde réel » (PISA, 2000, p.14).

DE L'ÉTUDE INTERNATIONALE DU RENDEMENT SCOLAIRE À L'ANALYSE COMPARÉE DES SYSTÈMES ÉDUCATIFS

L'apport des recherches de l'IEA aux Sciences de l'éducation est indiscutable. Il convient, toutefois, de s'interroger sur la dimension réellement comparative de ces recherches. Pour Spaulding (1989), le projet comparatiste de l'IEA s'est rapidement mué en un programme international de recherches sur l'efficacité scolaire (*school effectiveness*). Dit autrement, les recherches de l'IEA ont implicitement pour principale ambition d'identifier un modèle de l'école efficace, universellement valide. La façon dont Keeves (1995) formule le bilan de 35 années de recherches de l'IEA est éloquent à cet égard. Au sein de ces 15 *Key findings*, seulement deux paramètres distinctifs des pays interviennent :

- pays sélectifs *versus* pays rétentifs (Résultats 2 et 3)⁴,
- pays dits développés et pays moins développés (Résultats 1, 7 et 9).

Que les pays moins développés soient caractérisés par un rendement scolaire inférieur à celui des pays dits développés n'étonne personne : ce résultat reflète simplement l'inégalité des conditions de vie entre le Nord et le Sud de la planète. Que l'usage régulier de manuels dans les pays moins développés soit un facteur d'efficacité, ne constitue pas non plus une surprise. Partout dans le monde, le curriculum et, plus largement, les connaissances doivent être portées par un ou plusieurs médias. À cet égard, les pays industrialisés se singularisent par la profusion : livres multiples, jour-

4. Ces résultats ont déjà été discutés ci-dessus.

naux, TV, radio, Internet, DVD, etc. Là où la pauvreté impose aux parents de se soucier quotidiennement de la survie des leurs, le manuel scolaire est un véhicule de culture d'une importance primordiale. En définitive, on peut considérer ce résultat de recherche comme une contextualisation particulièrement saillante d'une « loi » générale.

En revanche, la *key finding 9* a fait couler beaucoup d'encre, tant elle remet en question une idée largement répandue dans les milieux pédagogiques depuis la publication du rapport Coleman (1966). Ce chercheur, suivi par une pléthore d'autres (dont Bourdieu en France), a constaté une liaison forte entre statut socio-économique des familles et rendement ou réussite scolaire, au point de submerger l'influence des variables proprement scolaires. La régularité avec laquelle ce résultat a été (et reste) observé dans les pays industrialisés a logiquement débouché sur l'hypothèse tacite que le phénomène était universel. On doit à Heyneman (1986) d'avoir contesté cette généralisation. Comme le montre le tableau 2 que nous lui empruntons, les pays en voie de développement diffèrent sur ce point des pays industrialisés : le poids explicatif des variables scolaires y est important et surpasse largement celui des variables familiales.

Diverses explications peuvent être avancées à propos de ces données (Crahay, 2000). La plus intéressante – eu égard à notre propos – fait état de ce que la stratification sociale est nettement moindre dans les pays de l'hémisphère sud que dans ceux de l'hémisphère nord :

Dans de nombreux pays de l'hémisphère sud, les ressources culturelles des familles sont uniformément rares. Prenons pour exemple le nombre de livres disponibles à la maison. Dans les pays industrialisés, il s'agit d'une variable très discriminative. Ce n'est pas le cas dans les pays africains, où les livres sont introuvables dans une large majorité de foyers.

Dans les pays où la famille ne se réduit pas à la structure nucléaire, il est courant que vivent, sous le même toit, des individus cultivés et d'autres analphabètes ; ce qui pose un problème méthodologique et conceptuel en ce qui concerne la qualification de la famille en termes de niveau socio-culturel.

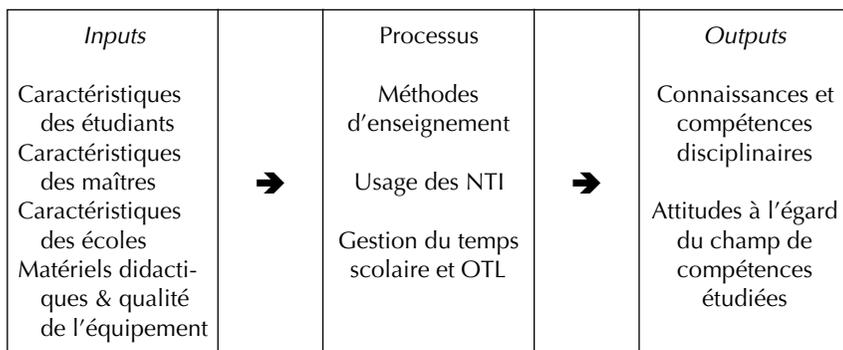
Ici, il semble essentiel de s'interroger sur la pertinence d'utiliser les critères adaptés aux sociétés occidentales pour caractériser le milieu familial des élèves des pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine et, plus fondamentalement encore, il convient de se demander si, en cette occasion notamment, les chercheurs de l'IEA n'ont pas versé dans l'ethnocentrisme.

D'une manière générale, toutes les recherches de l'IEA et, à sa suite, PISA sont – à quelques ajustements près, selon les études – structurées selon le modèle conceptuel suivant.

Tableau 2 : Pourcentage du rendement en sciences expliqué par quatre groupes de variables, dans les dix-huit pays participant au survey de l'IEA portant sur la compétence en lecture : estimations (recalculées par Heyneman & Loxley, 1982)

Pays rangés par PNB <i>per capita</i> (en 1971)	Variables non scolaires	Filière scolaire	Type de programme scolaire	Variables scolaires	Variance totale expliquée
Inde	2,7	0,5	–	28	31,2
Thaïlande	6	0	–	26	32
Iran	8	0	–	9	17
Chili	8	6	–	20	34
Hongrie	14	0	1	13	28
Italie	8	2	0	13	23
Japon	21	–	–	9	30
Angleterre	20	–	4	15	39
Écosse	29	0	10	14	53
Nouvelle-Zélande	15	0	10	9	34
Pays-Bas	22	–	9	11	42
Finlande	20	1	4	9	34
Australie	17	0	8	7	32
Belgique néerlandophone	12	2	–	16	30
Belgique francophone	20	2	–	13	35
Allemagne	17	5	–	14	36
Suède	19	–	–	6	25
États-Unis	21	–	1,5	12,5	35
<i>Moyenne</i>	<i>15,5</i>	<i>1,0</i>	<i>2,6</i>	<i>13,6</i>	<i>32,8</i>

Graphique 2 : Schéma conceptuel des études IEA



Assez bizarrement, ce modèle ne comporte aucun paramètre propre à caractériser le système éducatif lui-même. Il permet assurément d'ausculter chaque système en tant que tel – ce qui n'est pas sans intérêt – mais il ne permet pas d'étudier en quoi la culture pédagogique propre aux différents systèmes influe sur ce qui se passe dans les écoles et dans les classes. En fait, dans le modèle comparatiste propagé par l'IEA et repris par l'OCDE, la comparaison se focalise presque exclusivement sur les *outputs*. Le rapport TIMSS, intitulé *Mathematics Achievement in the Middle School Years* (Beaton et al., 1996) est illustratif : les quatre premiers chapitres portent sur les performances des élèves ainsi que sur leurs attitudes (le chapitre 4) ; c'est seulement au chapitre 5, intitulé *Teachers and Instruction*, que l'on découvre des informations sur les processus et les *inputs*. Une seule variable permet réellement de caractériser les systèmes éducatifs : le degré de centralisation des décisions relatives au curriculum, aux manuels et à l'évaluation en fin de cycle.

ANALYSE SOCIÉTALE ET COMPARAISON DES SYSTÈMES ÉDUCATIFS

Un débat essentiel se profile sous cette critique. Il met face à face les approches *universalistes*, propres au fonctionnalisme, et les approches *particularistes* propres aux courants culturalistes. Maurice (1989) a à la fois bien résumé cette controverse et tenté de la dépasser.

Selon lui, l'approche fonctionnaliste, aussi désignée par l'expression *cross-national*, procède selon le principe suivant : « ne connaissant pas a priori si un phénomène n'est pas conditionné par un contexte national particulier, il est nécessaire d'examiner dans quelle mesure la variation observée sur certaines dimensions dans une nation correspond ou pas à celle observée dans d'autres nations » (p.178). Dans cette perspective *culture-free*, la relation entre niveaux macro et micro n'est ni vraiment conceptualisée, ni vraiment investiguée. La référence nationale est simplement contextuelle et, de façon quelque peu paradoxale, la comparaison a pour objet de mettre en évidence la continuité des dimensions étudiées ; celles-ci sont par essence équivalentes à travers pays et l'analyse inter-systèmes peut s'opérer terme à terme. In fine, l'objectif est de construire un modèle du rendement scolaire, opérationnel « toutes choses égales par ailleurs ». À l'opposé, dans les approches culturalistes, la référence nationale est conceptualisée en termes de culture. Postulant l'influence déterminante du contexte historico-culturel, les chercheurs qui s'inscrivent dans cette perspective privilégient l'analyse diachronique du système afin de saisir autant que faire se peut le pourquoi des évolutions et des réformes. Des concepts intermédiaires sont élaborés afin de tenter de médiatiser l'effet de la culture

propre à un type de système et les phénomènes étudiés dans divers pays. Par voie de conséquence, la généralisation des constats d'un contexte culturel dans un autre est problématique.

Pour dépasser cette opposition, Maurice propose de s'engager dans ce qu'il nomme *l'analyse sociétale*. Dans cette perspective, la comparabilité ne s'applique pas directement à des objets singuliers mis en correspondance terme à terme. Il s'agit avant tout de construire des « *cohérences nationales* » propres aux pays investigués et, ensuite seulement, de procéder à leur comparaison. Dit autrement, chacun des éléments n'a de sens que rapporté à l'ensemble sociétal investigué, la comparabilité n'étant postulée qu'au niveau des totalités.

Illustrons ce que peut produire ce type d'analyse par deux exemples.

La gestion du parcours des élèves est soumise à des législations fort différentes parmi les pays de l'Union Européenne (UE) et de l'AELE (cf. EURYDICE, 2001). Dans certains pays, le redoublement annuel est autorisé, alors qu'il est interdit ailleurs. L'enseignement secondaire inférieur est unifié dans certains pays, voire intégré dans le primaire comme dans les pays d'Europe du Nord, tandis que des filières différenciées sont maintenues ailleurs. Des écoles d'enseignement spécial sont organisées dans de nombreux pays alors que, dans d'autres (en particulier, en Italie), les enfants aux besoins éducatifs spécifiques (handicapés ou autres) sont intégrés dans les classes ordinaires. De même, la différence garçons-filles est traitée par l'intégration (mixité) ou par la séparation. En fait, pour chacune des dimensions évoquées ci-dessus, il est possible de réagir avec la volonté de séparer les individus en fonction de leurs différences ou, au contraire, de les maintenir groupés. Dit autrement, le principe est soit de promouvoir l'hétérogénéité en milieu scolaire, soit de privilégier l'homogénéité des individus.

En utilisant les banques de données EURYDICE, Monseur et Demeuse (1998) se sont attachés à caractériser les pays de l'UE eu égard aux paramètres mentionnés ci-dessus. Trois groupes de pays apparaissent. Au centre de l'UE, on trouve l'Allemagne, la Belgique et les Pays-Bas qui se caractérisent par une forte tendance à privilégier l'homogénéité des groupes-classes en usant du redoublement⁵, des filières, de l'orientation vers l'enseignement spécial mais aussi du maintien de classes non mixtes. Ceci a pour conséquence que bon nombre d'élèves sont en retard scolaire, que le pourcentage d'élèves fréquentant l'enseignement spécial est plus élevé qu'ailleurs et le pourcentage d'écoles et de classes réellement mixtes est relativement bas (au secondaire, surtout). À l'autre extrême, on trouve les pays d'Europe du Nord qui ont adopté des principes de gestion des différences individuelles radicalement opposés. En conséquence, le taux d'élèves en retard est

5. Même si, aujourd'hui, des mesures de limitation sont prises dans ces pays.

bas ainsi que le pourcentage d'élèves fréquentant l'enseignement spécial ; de même, le pourcentage d'écoles et de classes mixtes est élevé.

En quoi cette façon de gérer les différences individuelles influence-t-elle sur le rendement scolaire ? En utilisant les résultats de ces différents pays à l'étude IEA-Literacy de 1991, on peut tenter de répondre en partie à cette question. À cette fin, cinq indicateurs liés au rendement scolaire au niveau du système d'enseignement seront pris en considération :

1. la moyenne générale ;
2. la part de variance des résultats attribuable à l'école ou à la classe fréquentée ;
3. le pourcentage d'élèves faibles ;
4. le score en-dessous duquel se situent 25 % d'élèves les plus faibles (1^{er} quartile ou 25^e percentile) ;
5. le score au-dessus duquel se situent 25 % d'élèves les plus forts (3^e quartile ou 75^e percentile).

Le premier paramètre peut être considéré comme un indicateur d'efficacité globale du système d'enseignement⁶. Le second (coefficient *Rho* ou *indice d'agrégation*⁷) permet d'apprécier l'homogénéité des effets de l'enseignement dispensé dans les différentes écoles à l'intérieur d'un pays : plus un système d'enseignement est égalitaire, moins l'appartenance à une école doit déterminer la performance des élèves et, partant, plus la part de variance liée à l'école est faible. Les indicateurs 3 et 4 permettent d'appréhender dans quelle mesure l'organisation de l'enseignement est propice à promouvoir les compétences des élèves faibles, mais aussi celle des élèves forts. Idéalement, un système efficace doit, en outre, (1) produire une proportion aussi basse que possible d'élèves faibles (en l'occurrence, d'élèves ayant obtenu moins de 400 points, un score inférieur de 1 écart-type au moins par rapport à la moyenne internationale), (2) doter ces élèves faibles d'un niveau en lecture aussi élevé que possible (dans le cas présent, la valeur du 1^{er} quartile doit être aussi élevée que possible) et (3) permettre aux élèves forts d'atteindre un niveau aussi élevé que possible. Le 5^e indicateur donne une information du niveau atteint par les meilleurs élèves : plus le score moyen correspondant aux élèves qui se situent au-dessus du

6. Dans le cas présent, il s'agit de scores standardisés. La moyenne a été fixée à 500 et l'écart-type à 100.

7. La disparité entre écoles se mesure par le calcul du coefficient de corrélation intra-classe : ce coefficient peut varier de 0 à 100. Dans un système éducatif où les performances sont très homogènes d'une école à l'autre, l'indice d'agrégation tend vers zéro. À l'inverse, dans un système où les performances des élèves varient grandement d'une école à l'autre, la valeur de l'indice tend vers 100.

3^e quartile est élevé, plus le système réussit à produire des lecteurs très compétents. En définitive, un système d'enseignement efficace devrait aboutir à ce que les élèves faibles et forts obtiennent un bon niveau en lecture, ce qui aurait pour conséquence que l'écart entre les uns et les autres soit ténue.

L'examen des trois premiers indicateurs (cf. tableau 3) conduit à trois observations principales :

- les pays qui privilégient l'hétérogénéité se caractérisent par une moyenne générale égale ou supérieure à 500 et une part de variance du rendement imputable à l'école inférieure à 10 % ;
- parmi les pays qui se caractérisent par un ou plusieurs mécanisme(s) ségrégatif(s) (redoublement, existence de filières, liberté de choix d'écoles), il arrive que la moyenne générale soit égale ou supérieure à 500 (France, Portugal, etc.). Par contre, la part de variance liée à l'école fréquentée est toujours supérieure à 22 % ;
- enfin, en ce qui concerne le pourcentage d'élèves faibles, on remarque que, dans tous les pays nordiques, il est inférieur à 15 %.

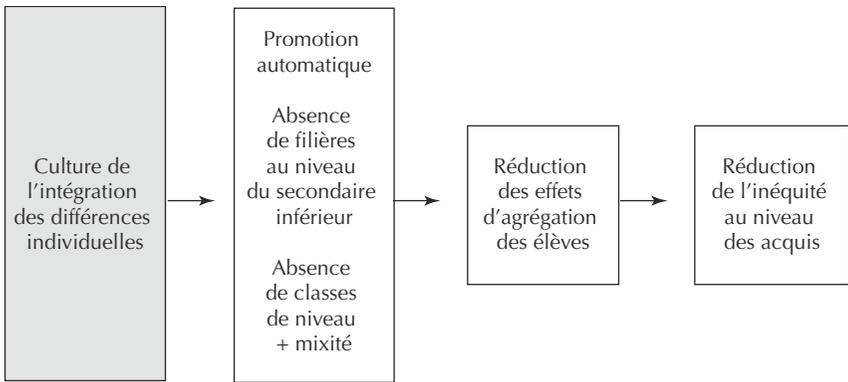
Tableau 3 : Indicateurs d'efficacité et d'équité de l'enseignement de la lecture dans quelques pays ayant participé à l'enquête IEA relative à cette compétence
(Sources : * Lafontaine, 1996 et # OCDE, 1996)

	Indicateur 1 Moyenne générale	Indicateur 2 Part de *variance imputable à l'école *	Indicateur 3 % d'élèves faibles #	Indicateur 4 Moyenne des 25 % les plus faibles	Indicateur 5 Moyenne des 25 % les plus forts
Allemagne (anciens <i>Länder</i>)	501	10 %	12,3 %	473	569
C. francophone de Belgique	446	38 %	28,4 %	447	537
Pays-Bas	486	50 %	17,6 %	472	566
Irlande	484	48 %	20,6 %	467	569
Espagne	456	22 %	25,1 %	451	539
France	531	35 %	(5,3 %)	500	591
Portugal	500	27 %	(7,1 %)	485	559
Italie	488	28 %	16,4 %	467	566
Grèce	482	22 %	16,1 %	467	554
Danemark	500	9 %	14,5 %	477	578
Finlande	545	3 %	4,7 %	517	605
Norvège	524	6 %	n.d.	473	563
Suède	529	8 %	10,6 %	493	600

Notons encore que, dans ces pays d'Europe du Nord, la moyenne des 25 % les plus forts n'est pas inférieure à ce qui s'observe dans les autres blocs. Bien au contraire, puisque, eu égard à cet indicateur, la Finlande et la Suède occupent les deux premières positions ; vient ensuite la France, pays à hétérogénéité moyenne, puis le Danemark. Bref, en ce qui concerne la lecture, l'*élite* ne pâtit pas de la politique d'intégration menée dans les pays d'Europe du Nord⁸.

Quel est le lien entre cette culture de l'intégration des différences et le rendement scolaire ? On peut proposer le schéma suivant (inspiré de Crahay, 2000).

Graphique 3 : Modèle d'intelligibilité⁹ de l'organisation pédagogique adoptée dans les pays d'Europe du Nord au niveau de l'enseignement obligatoire



Par *effet d'agrégation*, on entend généralement le fait que des élèves présentant une (ou des) caractéristique(s) commune(s) se retrouvent regroupés et ce selon des proportions nettement supérieures à ce que produirait le hasard. Or, depuis Coleman (1966), on a pu observer dans de nombreux systèmes éducatifs que les élèves d'aptitude élevée se retrouvent préférentiellement dans certains établissements (au secondaire, particulièrement) ; autrement dit, la distribution des aptitudes parmi les écoles ne se fait pas de manière aléatoire. Or, on sait que la composition d'un groupe scolaire est inductrice d'effets. Coleman, à nouveau, avait notamment mis en évidence pour les États-Unis que « les caractéristiques des autres élèves rendent compte de plus de variations dans la réussite des élèves issus des minorités que n'importe quelle caractéristique des équipements scolaires et un peu

8. Des constats analogues peuvent être établis en prenant pour référence les résultats à l'enquête PISA.

9. Dans un numéro précédent de *Raisons éducatives*, Crahay (Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation, 2002) a argumenté en faveur de l'usage de *modèles d'intelligibilité* en recherche en éducation.

plus que les attitudes du corps enseignant » (1966, p. 303 cité par Cherkaoui, 1979, p. 60). En particulier, il apparaît que les élèves noirs réussissent mieux (toutes autres choses étant égales) dans les écoles où ils côtoient des élèves blancs sans que les performances de ces derniers en pâtissent. Plus généralement, il apparaît que « à mesure que la proportion d'élèves blancs croît, la réussite des élèves de chaque groupe ethnique croît. En outre, la force de liaison entre ces deux variables croît elle aussi d'un niveau d'étude à un autre » (Cherkaoui, 1979, p. 61).

Certes, ce schéma explicatif n'est pas démontré au sens strict du terme. Il est plus juste d'avancer que l'on se trouve en présence d'un modèle d'intelligibilité du fonctionnement des systèmes éducatifs qui s'accorde avec les données empiriques actuellement disponibles.

L'étude publiée par EURYDICE sur les mécanismes d'aides financières aux étudiants de l'enseignement supérieur en Europe (1999) offre encore un meilleur exemple de ce que peut apporter l'analyse sociétale appliquée à l'étude comparée des systèmes éducatifs. L'originalité de cette étude réside dans la prise en compte de fondements idéologiques des systèmes d'aide financière observables dans les différents pays de l'UE. Pour ce faire, EURYDICE a étudié les facteurs qui ont influencé la mise en place et l'évolution de ces systèmes, démontrant que les modes de fonctionnement actuels d'un système éducatif ne se comprennent qu'à la lecture de sa genèse historique, elle-même influencée par l'évolution de certains facteurs sociaux. Postulant que les systèmes éducatifs forment, dans chaque cas, un tout indissociable, EURYDICE utilise l'analyse historique comme un outil d'intelligibilité de leur(s) principe(s) directeur(s), s'attachant par cette voie à saisir comment (et pourquoi) les pièces du puzzle tiennent soudées ou comment une réforme ponctuelle provoque une restructuration d'ensemble.

L'étude descriptive des systèmes d'aide fait apparaître une grande variation entre les pays, tant dans les modalités d'application (formes d'aide, conditions d'octroi et de maintien) que dans les budgets alloués et les pourcentages d'individus concernés. Toutefois, il est possible de rendre compte de l'ensemble des variations à partir d'un modèle d'intelligibilité articulant deux axes, chacun correspondant à un principe de société. Le premier axe correspond au devoir d'intervention que s'impose ou non l'État eu égard à l'engagement des jeunes dans des études supérieures. À un pôle de cet axe, on trouve la prise en charge intégrale des coûts de l'instruction par les pouvoirs publics ; l'autre pôle de cet axe correspond théoriquement à la non-intervention totale de l'État, ce qui signifierait que l'entièreté des coûts relèverait de contributions privées. Aucun pays n'a concrétisé une position aussi radicale¹⁰. Le second axe traduit le degré de responsabilité familiale

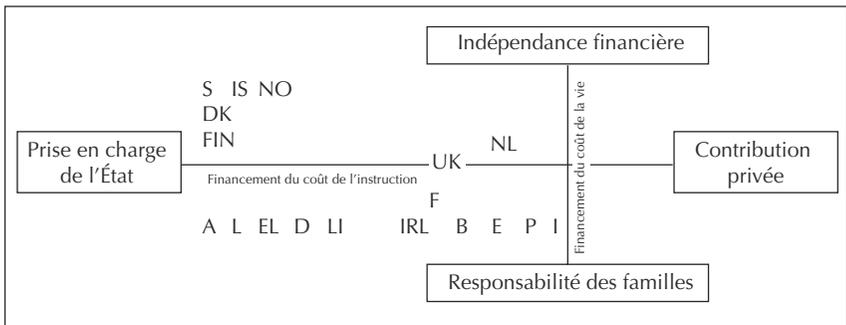
10. Ce sont les Pays-Bas et le Royaume-Uni qui ont le plus pris de mesures dans ce sens, ce qui explique que ces deux pays se trouvent le plus à droite sur cet axe.

par rapport au jeune qu'il paraît normal de maintenir. À un pôle, se trouvent les pays au sein desquels on considère que le jeune doit être indépendant de ses parents alors qu'ailleurs, on trouve normal que le jeune, malgré sa majorité politique et juridique, reste dépendant de sa famille.

En positionnant les pays par rapport à ces deux principes, on obtient le graphique 4 ci-dessous. Quatre groupes de pays émergent de cette représentation schématique :

- les pays nordiques adoptent une position en pointe sur les deux axes : indépendance financière des jeunes par rapport à leur famille et gratuité d'accès aux études. Des bourses et prêts combinés sont accordés directement à une grande partie de la population estudiantine et le montant versé est censé couvrir le coût de la vie. Aucune aide financière ne transite par la famille ;
- l'Allemagne, la Grèce et l'Autriche partagent avec les pays nordiques le principe de gratuité d'accès à l'enseignement supérieur, mais s'en distinguent sur le deuxième axe : dans ces pays, les jeunes de 18 ans sont supposés rester sous la tutelle des parents. Dit autrement, aux yeux de l'État, le jeune de 18 ans n'a pas de statut différent de ses cadets par rapport à la responsabilité financière. En conséquence, les familles reçoivent, pour les jeunes de plus de 18 ans qui prolongent leurs études, des aides équivalentes à celles qu'ils recevaient auparavant. Toutefois, des aides supplémentaires peuvent être accordées à certains étudiants sous forme de bourses et/ou de prêts et ceci en fonction des revenus des parents. Ces bourses ont donc un rôle compensatoire dans la mesure où elles sont ciblées vers les plus démunis ;

Graphique 4 : Position des pays en matière de financement de l'enseignement et de financement du coût de la vie étudiante. Année scolaire 1997/1998
 (Source : EURYDICE, 1999. Voir Questions clés de l'éducation, Volume 1, p. 157)



Note technique : étant donné que la part de contribution privée pour le financement du coût de l'instruction est partout inférieure à celle de la prise en charge par l'État, tous les pays se situent à gauche de l'axe vertical. Pour des raisons de lisibilité, cet axe a été déplacé vers la droite.

- la Belgique, la France, les Pays-Bas et les pays latins imposent des frais d'inscription et/ou de scolarité aux étudiants ; ceux-ci doivent dès lors verser une somme d'argent à l'établissement où ils s'inscrivent. Ces pays adhèrent donc partiellement au principe de contribution privée aux coûts des études ; partiellement car, évidemment, l'État octroie des subsides aux établissements. Par ailleurs, dans ces pays comme dans les pays germaniques, des aides sont allouées aux familles de façon universelle et des bourses à fonction compensatrice sont accordées aux étudiants les plus démunis. Eu égard au deuxième axe, ces pays se trouvent donc du même côté que l'Allemagne, la Grèce et l'Autriche ;
- les Pays-Bas et le Royaume-Uni se singularisent par leur position intermédiaire eu égard aux deux axes. Les parents ne reçoivent pas d'aide pour le jeune qui prolonge ses études par-delà ses 18 ans ; cependant, les aides accordées aux étudiants le sont en fonction des revenus des parents. Par ailleurs, dans ces deux pays, des droits d'inscription sont réclamés par les établissements.

L'intérêt de cette étude est de montrer que l'octroi d'aides financières aux étudiants de l'enseignement supérieur répond à des principes de société et que ceux-ci diffèrent selon les pays. En les décryptant au travers des législations nationales, EURYDICE offre une grille d'intelligibilité de réglementations qui apparaissent de prime abord disparates. Ce modèle d'intelligibilité s'avère également opératoire dans la mesure où il permet d'anticiper que la transformation des systèmes d'aide financières aux étudiants implique des changements sociaux profonds. En effet, ils touchent aux relations des jeunes à leur famille et à la conception que se font les citoyens du rôle de l'État en ce qui concerne l'accessibilité de l'enseignement supérieur.

Par ce type d'approche, l'objectif est de saisir les principes directeurs qui structurent les modes organisationnels adoptés dans les différents pays en matière d'éducation. Les indicateurs statistiques sont analysés à la lumière d'une lecture des contextes nationaux regardés dans leur dimension systémique et historique, ce qui permet de mettre en évidence des configurations significatives de ces indicateurs quantitatifs.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Beaton, A.E., Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Gonzalez, E.J. Kelly, D.L. & Smith, T.A. (1996). *Mathematics Achievement in the Middle School Years*. TIMSS International Study Center Boston College, Chestnut Hill, MA, USA.
- Cherkaoui, M. (1979). *Les paradoxes de la réussite scolaire*. Paris : Presses Universitaires de France.

- Coleman, J. S. (1966). *Equality of Educational Opportunity*. Washington, D.C., U.S. : Government Printing Office.
- Commission Européenne, Eurydice, Eurostat (2002). *Les chiffres Clés de l'éducation en Europe 2002*. Luxembourg : OPOCE.
- Crahay, M. (1996). Tête bien faite ou tête bien pleine ? Recadrage constructiviste d'un vieux dilemme. *Perspectives*, XXVI, 1, 59-89.
- Crahay, M. (2000). *L'école peut-elle être juste et efficace ?* Bruxelles : De Boeck.
- De Landsheere, G. (1986). *La recherche en éducation dans le monde*. Paris : PUF.
- Demeuse, M. & Monseur, C. (1998). *Pour accroître l'efficacité des systèmes d'enseignement. Recherche des facteurs d'efficacité. Étude comparative des dispositifs de pilotage. Projet Socrates III.3.1*. Bruxelles : Commission de l'Union européenne, D.G. XXII.
- Eurydice (1999). L'aide financière aux étudiants de l'enseignement supérieur en Europe – Tendances et débats. *Collection Questions clés de l'éducation*, I, Commission européenne, Luxembourg : OPOCE.
- Eurydice (2001). EURYBASE, base de données sur les systèmes éducatifs, [www.eurydice.org].
- Groux, D. & Porcher, L., (1997). *L'éducation comparée. Les repères pédagogiques*. Paris : Nathan.
- Heyneman, S.P. (1986). Les facteurs de réussite scolaire dans les pays en développement. In M. Crahay & D. Lafontaine (Eds.), *L'art et la science de l'enseignement*, 303-340. Bruxelles : Labor,.
- Heyneman, S.P. & Loxley, W.A. (1982). Influences on Academic Achievement Across High- and Low-Income Countries : A Re-Analysis of IEA Data. *Sociology of Education*, 55.
- Husen, T. (Ed.), (1967). *International Study of Achievement in Mathematics : A Comparison of Twelve Countries. Vol. II*. Stockholm/New-York : Almqvist and Wiksell/Wiley : New York.
- Husen, T. (1979). *L'école en question*. Bruxelles : Mardaga.
- Husen, T. & Keeves, J. (1991). *Issues in Science Education*. Oxford : Pergamon.
- Julien, M.A. (1817/1969). *Esquisse d'un ouvrage sur l'éducation comparée*. Paris/Genève : Colin.
- Keeves, J. (1992). *Methodology and measurement in International Educational surveys*. London : Pergamon Press.
- Keeves, J. (1995). *The World of School Learning. Selected Key Findings from 35 Years of IEA Research*. The Hague : International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Lafontaine, D. (1996). *Performances en lecture et contexte éducatif. Enquête internationale menée auprès d'élèves de 9 et 14 ans*. Bruxelles : De Boeck.
- Maurice, M. (1989). Méthodes comparatives et analyse sociétale. Les implications théoriques des comparaisons internationales. *Sociologie du travail*, 2, 175-191.

- Monseur, C. & Demeuse, M. (2001). Gérer l'hétérogénéité des élèves. Méthodes de regroupement des élèves dans l'enseignement obligatoire. *Les Cahiers du SPE*, 7 et 8, 25-52.
- OCDE (1996). *Combating failure at school : report on the activity. Part 1 : Dimensions of the problem country experiences and policy implication*. Paris : OCDE, Directorate for Education, Employment, Labour and Social Affairs – Education Committee.
- OCDE (2001). *Connaissances et compétences : des atouts pour la vie. Premiers résultats de PISA 2000*. Paris : OCDE.
- PISA (2000), Le Programme international pour le suivi des acquis des élèves. L'enquête du PISA en 2000. Paris : OCDE
- Postlethwaite, T.N. & Wiley, D.E. (1991). *The IEA Study of Science II : Science Achievement in Twenty-Three Countries*. Oxford : Pergamon.
- Spaulding, S. (1989). Comparing Educational Phenomen : Promises, Prospects, and Problems In A.C. Purves (éd.) *International Comparisons and Educational Reform*. Stockholm : ASCD.

Émergence et installation de l'innovation scolaire : pertinence de la théorie de la « traduction »

**Françoise Cros
Université de Paris V et INRP**

Depuis les années 1980, les systèmes sociaux ont considérablement évolué et la question majeure posée actuellement est, certes, celle du développement de l'innovation scolaire, mais aussi et surtout celle des moyens que les politiques peuvent se donner pour la piloter. Si des financements assez importants ont été accordés aux laboratoires de recherche en sciences sociales, c'est donc essentiellement pour répondre aux questions suivantes : comment maîtriser la diffusion des innovations, comment en infléchir le cours, comment favoriser certaines innovations et en empêcher d'autres ? Toutes les préoccupations gravitent autour de cette volonté de maîtrise des changements sociaux qui vont s'accéléralant, maîtrise qui faciliterait considérablement les pilotages des différents systèmes éducatifs, notamment dans les pays en voie de développement.

Cette contribution est partiellement inspirée des travaux de recherche que nous avons menés avec une équipe¹ de l'Académie de Lyon et dont la problématique portait sur le transfert des innovations. Partant du postulat que ce transfert est possible, et après avoir étudié les sens que lui attribuent des disciplines aussi diverses que la biologie, la géographie ou la psychanalyse, nous avons conclu que le transfert, dans son processus même, était

1. Ont notamment participé à cette recherche : Philippe Bernoux, Roxane Caty Leslé, Eliane Debard, Jean Fleury, Gérard Guingand, Robert Lhomme & Jeannine Roche. Les résultats de cette recherche qui fut conduite sous ma direction ont été résumés dans un rapport final intitulé « Le transfert des innovations scolaires, une question de traduction » et remis en 2000 à l'INRP (Institut National de Recherche Pédagogique) de Paris, le commanditaire.

voisin des démarches d'apprentissage, tout en s'en distinguant par ses particularités propres.

Comme le transfert ne peut être appréhendé sans prendre en compte la complexité du contexte dans lequel les innovations émergent et s'installent, nous avons choisi d'observer la manière dont une innovation donnée prenait forme, dès son début jusqu'à sa reconnaissance au sein même de l'établissement scolaire, c'est-à-dire dès son « émergence » jusqu'à son « installation ». Nous pensions en effet qu'observer l'émergence de l'innovation permettrait d'identifier les sources d'inspiration des innovateurs qui intègrent, « tricotent » les éléments reçus de toutes parts : informations officielles, échanges informels entre collègues, lectures hétéroclites, etc. Ces sources d'inspiration seraient alors à même de nous aider à comprendre ce qui est à l'origine d'un transfert d'innovation, dans la mesure où aucune innovation ne naît de rien, mais s'inspire d'autres innovations et de bien d'autres choses encore.

Dans cette contribution, nous limitons notre propos à l'émergence et à l'installation de l'innovation. L'émergence est entendue comme le point qui permet à l'innovation d'être considérée comme *possible* dans l'établissement par une personne ou un collectif de personnes : elle a les atouts et des potentialités annonçant qu'elle pourra avoir lieu, même s'il s'agit encore à ce moment-là d'un pari. L'installation, quant à elle, est le moment où l'innovation appartient à l'organisme dans lequel elle se déroule et où elle est parvenue à constituer un élément visible dans le projet de l'établissement (Gather Thurler, 2000). Car, si selon ce qu'écrit Schumpeter (1965), il n'y a innovation que lorsqu'il y a une véritable appropriation sociale de quelque chose de nouveau, dans le contexte qui est le nôtre, il n'y a innovation que lorsque la nouvelle pratique est acceptée par l'école et lorsqu'elle est reconnue comme entité appartenant à l'institution.

Dans cette contribution, nous ne traiterons donc pas de la problématique du transfert des innovations, mais de la partie première de l'hypothèse, à savoir des modalités d'émergence et d'installation de l'innovation au sein de l'établissement scolaire et, plus précisément, au niveau du premier cycle du secondaire français.

À LA RECHERCHE D'UN MODÈLE DE COMPRÉHENSION

C'est bien dans la continuité des travaux de Michael Huberman, de qui nous avons sollicité une préface pour notre premier ouvrage portant sur l'innovation (Cros, 1993) que nous avons inscrit nos recherches. Nous nous sommes plus particulièrement penchée sur la question de la diffusion des innovations scolaires et des moyens de leur mise en œuvre, d'une part pour mieux les comprendre, d'autre part pour mieux les contrôler.

Nous avons, dans un premier temps, passé en revue les théories existantes sur la diffusion et l'installation des innovations, passant du modèle épidémiologique cher à Henri Mendras (1983) aux dispositifs de formation tels que la recherche-action ou l'institutionnalisation de la marginalité. Nous avons étudié les modèles à l'œuvre dans l'influence sociale ainsi que la propagation des informations telle que l'illustrent les sciences de la communication.

Nos expériences du terrain nous avaient fait comprendre que les innovations se produisaient là où nous ne les attendions pas. Alors qu'elles émergeaient apparemment de façon contingente, l'analyse *a posteriori* montrait qu'elles ne se déclenchaient pas de manière totalement aléatoire. Une sorte de combinatoire s'opérait entre des éléments disjoints, qui étaient insaisissables dans le feu de l'action, mais devenaient visibles au niveau macrosocial une fois que l'installation de l'innovation était institutionnalisée.

La diffusion – ou le transfert – de l'innovation, surtout dans le domaine scolaire, est pleine de contradictions. Elle est prise en étau entre une structure hiérarchique verticale et les tentatives des acteurs d'y échapper et d'exercer un contre-pouvoir. En d'autres termes, la diffusion de l'innovation scolaire apparaît comme un processus social complexe et contradictoire.

Les approches basées sur les perspectives de la rationalité des acteurs, même s'il s'agit de rationalité limitée, ne nous paraissaient pas satisfaisantes car elles laissent singulièrement de côté les aspects symboliques, imaginaires et illusoire de l'innovation, aspects qui sont pourtant extrêmement importants lors de toute mise en œuvre de l'innovation. Elles ignorent également les éléments psychosociaux comme la confiance ou la méfiance des acteurs, ces éléments caractérisant une grande partie de la vie sociale, notamment lorsqu'il s'agit de la constitution de réseaux plus ou moins formels. Elles laissent également de côté ce qui relève de la sociologie dans les rapports collectifs entre acteurs, y compris les rapports de pouvoir.

Nous en sommes arrivés à concevoir la mise en place de l'innovation scolaire comme la conjugaison originale et sans cesse différente de quatre éléments de base (Desjeux, 2002) : un système d'action pour la structuration du jeu social ; des interactions entre acteurs pour la production du jeu ; des réseaux pour la circulation dans le jeu ; des objets concrets ou virtuels pour ce qui circule dans le jeu. Bien que ces éléments s'adosent à la sociologie des organisations, cette dernière approche nous paraissait pourtant insuffisante pour comprendre l'innovation scolaire dans la mesure où elle découpe la réalité de façon relativement statique. Or, nous étions à la recherche d'une théorie dynamique permettant de considérer les acteurs sociaux dans leur globalité et prenant en compte le fait que toute transformation des pratiques résulte de négociations et de marchandages sociaux.

En éducation, les objets concrets (à l'exception de l'ordinateur qui, sans doute, à plus ou moins long terme, entraînera des modifications dans la manière d'enseigner) sont d'ordre symbolique et imaginaire. Ils sont en étroite relation avec les valeurs plus ou moins explicites que véhiculent les acteurs au gré de leurs relations sociales. Nous faisons la distinction entre deux types d'innovation : d'une part l'innovation technique, dont le sens novateur se situe sur le plan même de l'objet nouveau censé produire les transformations visées ; d'autre part l'innovation scolaire, qui dépend dans une grande mesure de l'aptitude et de la volonté des acteurs de s'approprier les procédures ou méthodes (même anciennes) en les redistribuant et en les recombinaut en fonction d'un nouveau contexte.

LE MODÈLE DE LA TRADUCTION ET SA PERTINENCE

Depuis une dizaine d'années, le modèle de la « traduction » produit par le Centre de Sociologie des Innovations se répand dans les milieux de la recherche en éducation, sans toutefois que sa pertinence ait véritablement été testée. De quoi s'agit-il ?

Ce modèle s'intéresse à la façon dont les innovations se mettent en place ou s'installent, dans un contexte et dans une (re)structuration du contexte toujours originale. Il réfute totalement l'idée d'un transfert des innovations conçu comme la reproduction *stricto sensu* d'une innovation d'un lieu vers un autre, comme c'est le cas pour la propagation de la lumière. Mais si chaque innovation est unique et originale, il doit néanmoins être possible de repérer un certain nombre d'invariants qui facilitent ou au contraire entravent sa mise en œuvre. Pour y parvenir, il ne suffit cependant pas d'observer simplement la mise en œuvre concrète d'une innovation dans le système scolaire français. Connaissant les failles d'une observation spontanée, toujours partielle et orientée, nous comptons sur la théorie de la traduction pour analyser et comprendre l'innovation scolaire à partir d'une perspective certes insolite, mais, espérons-nous, prometteuse.

Le pari était osé car le modèle de la traduction s'applique généralement aux innovations dans les domaines technologiques ou scientifiques, voire dans les entreprises. Il se fonde sur l'idée que l'émergence et la généralisation de certaines découvertes ou inventions ne tiennent pas tant à leur valeur intrinsèque, ni à la compétence de ceux qui les ont réalisées, mais au contraire à la solidité et à la crédibilité des réseaux sociaux qui les soutiennent et s'en font les porte-parole (Callon, 1986). Autrement dit, l'installation d'une innovation est considérée comme un processus complexe qui fait appel à des (ré)organisations d'éléments à des niveaux très différents et appartenant à des univers variés, souvent hétérogènes. Pour beaucoup de chercheurs en éducation, il est impensable de faire recours à un modèle

propre au monde de l'entreprise ou au monde économique : l'innovation en éducation serait « pure » dans la mesure où elle repose sur des dimensions oblatives, où il ne s'agit pas de fabriquer des objets et encore moins de s'adosser à une rentabilité qui oblitérerait singulièrement l'intégrité et la liberté de l'être humain. Comment peut-on dès lors concevoir qu'un modèle de compréhension des innovations en entreprise centré sur la fabrication de plus-values économiques puisse avoir une quelconque pertinence en éducation et en formation ?

Pour répondre à ce type de question, la meilleure approche est sans doute d'observer des innovations scolaires *in situ*, à l'aide du modèle en question. Ceci permet non seulement de tester sa pertinence, mais également de mieux identifier et comprendre les différents éléments composant ce modèle.

Quel est ce modèle appelé « de la traduction » ? Dix éléments fondamentaux le caractérisent. Passons-les en revue² :

- les acteurs. Ce sont des personnes porteuses de leurs propres enjeux et valeurs. Elles jouent un rôle actif dans la conduite et le développement de l'innovation, en ce qu'elles l'argumentent, la négocient, y trouvent leur compte ou pas. Aucun de ces acteurs n'agit totalement de façon altruiste ;
- pour convaincre les autres de s'associer à des actions, les acteurs procèdent par « enrôlement » : ils invitent autrui à jouer avec eux, et visent à l'intéresser à l'opération nouvelle ;
- les *objets* sont des éléments de transaction. Ils circulent entre les acteurs, les mettent en relation les uns avec les autres, matérialisent les rapports de force (opposition, alliance ou compromis). Ces objets sont importants dans cette théorie au point qu'ils sont appelés « des actants non-humains ». Ils sont investis de valeurs et de pouvoir (par exemple, les écrits, les documents, les appels téléphoniques ou la production d'objets intermédiaires d'évaluation). L'investissement psychologique de chaque individu dans certains objets est parfois phénoménal. Ce modèle montre comment se construisent des faits scientifiques (et on pourrait remplacer « fait scientifique » par « innovation »), ni par hasard, ni uniquement par des concepts abstraits, mais à partir d'interactions sociales, d'objets et des conditions matérielles qui assurent la production scientifique.

Il a été souvent reproché à ce modèle de donner trop d'importance à l'objet qui ne dit rien en lui-même et qui est porteur du sens que l'individu veut bien lui donner (Quéré, 1989). Cependant, il attire l'attention sur des objets qui, selon les auteurs, prendraient une autonomie de sens

2. Les mots écrits en lettres italiques sont les mots appartenant à la théorie de la traduction.

et de valeur disproportionnés par rapport à leurs possibilités. Par exemple, un carnet de notes joue le rôle de révélateur de pensées inconscientes, de projections fortes, allant jusqu'à produire des conduites qui vont bien au-delà de ce que souhaiteraient ses concepteurs. Bref, cet « actant non-humain », possesseur d'une force propre, permet de comprendre le rôle d'objets qui, considérés comme « neutres » par des observateurs extérieurs, acquièrent pour les innovateurs un enjeu et un poids tels qu'ils jouent un rôle parfois décisif dans le déclenchement de l'innovation ;

- les *réseaux socio-techniques* sont des organisations particulières résultant du chaînage entre les acteurs, étendue sur un espace significatif de travail et s'inscrivant dans une durée. Ils dépassent largement le lieu du travail et vont solliciter des alliances d'autres catégories professionnelles ou d'autres agents sociaux. Certains sociologues ont caractérisé cette forme de lien social d'« interactionnisme », dans la mesure où le cadre explicatif de la mise en œuvre de l'innovation s'appuie sur les relations sociales et sur les interactions qui s'y manifestent ;
- le *laboratoire* est un espace-temps d'élaboration et de travail sur la problématisation de l'action ou de l'innovation autour de l'élaboration de concepts, de théorisation, de vérification, voire de régulation ;
- les *investissements de forme* constituent tout dispositif matériel – ou structurel – qui est mis en place dans le but de permettre à l'action de se développer (organisation de réunions, aménagement du temps de travail, etc.) ;
- la *controverse et la problématisation* constituent les débats permettant aux acteurs de construire des solutions à partir de la confrontation de points de vue forcément différents ;
- le *bien commun* est la problématique partagée dans laquelle chaque acteur peut se retrouver. Par exemple, les chercheurs peuvent s'intéresser à l'innovation dans la mesure où elle constitue un champ de recherche et d'avancée des essais. De même, les praticiens sont intéressés à bénéficier de gains de temps ou d'efficacité. Le bien commun leur permet de trouver un large terrain d'entente, même si toute ambiguïté n'est jamais totalement levée ;
- les *porte-parole* sont les acteurs représentatifs de leur catégorie sociale (par exemple, des élèves, des parents, des représentants des collectivités territoriales) à qui leurs pairs ont délégué le droit et la légitimité de parler en leur nom ;
- enfin, les *opérations de traduction* (d'où le nom du modèle) représentent un processus de redéfinition et de recomposition de l'innovation au cours duquel les acteurs sont amenés à ajuster leurs intérêts particuliers

en les associant à une question plus large (le bien commun). La traduction est le pilier de ce modèle ; sans elle, il ne peut y avoir installation de l'innovation. Beaucoup d'encre a coulé à propos de l'utilisation de ce mot « traduction ». Employé plutôt en linguistique, il veut dire passage d'une langue à une autre d'un texte oral ou écrit. Lors de ce passage, il y a perte de sens dans la mesure où une langue est inscrite dans une culture, dans une forme de pensée et correspond à un découpage spécifique de la réalité (un décalage plus grand entre signifié et signifiant). La traduction est donc toujours une approximation, mais elle permet le dialogue, l'intercompréhension et, surtout, dans le cas de figure nous intéressant, l'entente, l'appropriation et l'engagement communs.

Dans le cadre du modèle évoqué, le mot *traduction* est cependant utilisé dans un sens opérationnel quelque peu différent de la linguistique, et désigne le processus d'accordement du contenu de l'innovation aux présentations et aux attentes opératoires des différents acteurs. Autrement dit, le sort de l'innovation ne dépend pas d'une nouvelle ou d'une meilleure compréhension que les individus auraient pu développer entre eux, mais du fait que les acteurs appartenant à chacune des catégories professionnelles concernées jugent qu'elle peut servir leur propre intérêt, admettent sa légitimité et s'y engagent au nom d'une cause commune capable de transcender les intérêts particuliers. Cette opération de traduction constitue un « passage de relais » dans la conjugaison des forces, sans pour autant tendre vers une perspective de compréhension d'un sens très proche. Elle implique la prise en compte de la pluralité qui est à l'œuvre dès lors que les acteurs interagissent dans des réseaux, sans aliéner leur spécificité ni leur propre forme de pensée. Cette traduction opère grâce à des interventions dont la chronologie ne peut être systématiquement déterminée en amont ; ces interventions ne peuvent être repérées qu'en aval, selon le succès que rencontrera l'innovation.

C'est précisément ce processus dynamisant qui permet d'établir un lien entre des éléments en soi hétérogènes que Callon et Latour (cités par Herreros, 1996), nomment « opération de traduction ». Selon ces auteurs il s'agit d'une relation qui :

[...] transforme un énoncé problématique particulier dans l'univers d'un autre énoncé particulier [...]. L'opération de traduction est de type : pour résoudre le problème A, il est nécessaire d'apporter une solution au problème B, car la résolution du problème A suppose que soient levées telles ou telles difficultés liées pour telles ou telles raisons à la résolution du problème B.

Pour qu'une d'action soit effectivement portée par une communauté professionnelle, il ne suffit pas de miser simplement sur sa validité ou son efficacité déclarées par ses concepteurs ou par des tiers. Ses qualités pro-

pres seules ne garantissent pas son acceptation par tous les acteurs concernés. Encore faut-il la « traduire » en autant de représentations convaincantes pour chaque acteur ou chaque groupe d'acteurs. Philippe Bernoux (1995) précise à ce sujet :

Le modèle classique [de la diffusion des innovations] est proche de ce que l'on entend par communication : une bonne information doit être reçue si le canal est bon. Toute la réalité des entreprises démontre le contraire. Le message est reçu non en fonction de ses qualités intrinsèques mais des stratégies des acteurs. Si le message n'a pas été traduit, c'est-à-dire s'il n'est pas devenu un enjeu pour les récepteurs, il n'a aucune chance de réception.

Lors d'un entretien mené dans le cadre de notre recherche, un chef d'établissement innovant dit :

L'innovation ne se diffuse pas parce qu'elle tient la route ou qu'elle apparaît efficace aux yeux des pères fondateurs qui la promeuvent dans leur établissement. Elle se diffuse si les acteurs associés qui la mettent en œuvre trouvent avec elle leur propre route et si elle est, de leur point de vue, efficace. Qui plus est, dans cette opération qui renverse la perspective classique de la diffusion (d'un point source à un point cible, d'un concepteur à un opérateur...) se joue une interaction particulière : en faisant l'innovation à leur main, les personnes en modifient en partie l'orthodoxie d'origine, et ils sont simultanément eux-mêmes transformés par elle dans leur pratique et leurs représentations. Quelque chose s'est joué, qui par modifications réciproques, a créé une action différente et un fonctionnement nouveau. En fait, l'innovation se construit sur fond de controverse, à travers toute une série de formes hybrides qui modifient peu à peu les pratiques et les angles de perception... jusqu'à trouver une forme robuste, acceptable par le plus grand nombre et dès lors contraignante.

Toute opération de traduction déclenche donc deux processus conjoints et interactifs. D'une part, elle réalise un rapprochement des intérêts particuliers et souvent divergents des acteurs. D'autre part, elle amène ces mêmes acteurs à rattacher leurs propres enjeux à des questions plus larges. Au sein de l'action collective, la traduction introduit une dynamique de recomposition de l'action collective selon un processus de déstructuration, d'accommodation et d'appropriation. Processus transversal à l'ensemble du système d'action, la traduction transforme alors l'organisation professionnelle classique en un jeu d'associations mobiles en réseau.

Dans le cadre de nos recherches, nous nous sommes demandés dans quelle mesure ce modèle nous permettrait de mieux comprendre pourquoi certaines innovations dans les systèmes éducatifs « réussissent » (c'est-à-dire s'installent et se pérennisent) et pourquoi d'autres échouent ? Prenons à titre d'exemple d'une possible application de ce modèle une innovation d'il y a vingt ans en France (qui ne devrait plus en être une) : l'introduction des projets d'établissement scolaire. On pourrait dire qu'un projet d'éta-

blissement serait durablement installé dès lors que les personnels concernés en défendraient les enjeux (les « acteurs »), impliqueraient leurs collègues, les élèves et les parents (« enrôlement »), fabriqueraient un bulletin périodique d'information accessible à tous (objets ou « actants non-humains »). Ce projet nécessiterait l'action de nombreux partenaires comme des associations, des collectivités territoriales organisées en une sorte de réseau d'efficience (« réseaux socio-techniques »), des réunions régulières auraient lieu pour faire le point et écouter les objections ou propositions (le « laboratoire »). Ce projet aboutirait à des modifications structurelles ou de contenus (changement de la grille horaire, activités interdisciplinaires, etc.) qui représentent des « investissements de forme ». Les oppositions auraient toujours la possibilité de s'exprimer et d'être entendues (« controverses »), soit directement, soit grâce à des « porte-parole » (délégués élèves, délégués parents, représentants des associations ou des collectivités territoriales, etc.). Le projet d'établissement devrait donc être soutenu dans sa durée par un collectif d'acteurs soucieux d'atteindre les objectifs définis au nom d'un « bien commun » (celui des apprentissages des élèves), même si ces acteurs appartiennent à des sphères différentes et que leurs enjeux ne sont pas les mêmes (les associations ne s'intéressant pas d'emblée au projet pour les mêmes raisons que les parents ou les professeurs). L'identification de ce « bien commun » serait donc le produit de ce que l'on nomme « opération de traduction ».

Nous avons voulu tester la pertinence de ce modèle sur quelques innovations conduites dans des collèges français.

LE MODÈLE DE LA TRADUCTION À L'ÉPREUVE DES INNOVATIONS SCOLAIRES

Le choix des innovations scolaires ne fut pas facile. Choisir une innovation ambitieuse – donc exceptionnelle – aurait d'emblée restreint la généralisabilité de ce modèle. Aussi avons-nous délibérément opté pour une innovation « banale », une innovation pouvant être mise en œuvre dans tous les collèges français, et ne nécessitant pas de changements importants. Il s'agit des « parcours pédagogiques diversifiés » (PPD), innovation que les classes de 5^e de collèges étaient invitées à réaliser à travers les textes officiels (avec des moyens afférents). Ce type de prescription est fréquent lorsque les responsables politiques jugent qu'une innovation peut contribuer à une meilleure atteinte des objectifs d'apprentissage. Selon Monetti (2002), le processus d'inscription des innovations dans les textes officiels français suit plus ou moins quatre étapes (Monetti, 2002) correspondant à quatre modèles de l'innovation. Le *premier* modèle – traditionnel – conçoit l'innovation comme un objet contrôlé dont la diffusion est planifiable. Le *second* modèle l'envisage comme un processus émanant des acteurs eux-mêmes.

Selon le *troisième* modèle, l'innovation repose sur les compétences des acteurs, qui tous sont ou doivent devenir des innovateurs. L'incitation à innover est, selon ce modèle, consubstantielle à la pratique professionnelle. Ces trois modèles coexistent encore à l'heure actuelle. S'y ajoute aujourd'hui une quatrième conception de l'innovation qui s'inscrit au cœur même des relations sociales. Aux prises avec l'injonction d'efficacité, l'innovation n'ajoute pas simplement une plus-value linéaire, mais tente de changer les mentalités, les mœurs et les représentations. Ce n'est pas du « plus », c'est de l'autrement. Le changement devient permanent, « ordinaire », et non plus exceptionnel ; il produit de nouveaux acteurs. L'innovation n'est plus perçue comme un acte isolé ; elle prend sens dans une action collective au sein de laquelle on partage ses connaissances.

Ce quatrième modèle s'appuie sur une double lecture des rapports sociaux (verticaux et horizontaux) qui conditionnent désormais l'innovation en éducation. Il incite à penser que le changement viendra plus du collectif horizontal, relayé davantage par une bonne volonté des cadres, qu'imposé par des rapports de domination dont la pertinence et l'efficacité sont désormais fortement questionnées (voir l'apparition foisonnante d'associations, de clubs, l'émergence exponentielle de réseaux sociaux). Le tableau suivant tente de résumer les étapes de ces modèles de l'innovation vus à travers les actes politiques de gestion de l'innovation.

Les PPD constituent un dispositif pédagogique nouveau en voie d'être soutenu par le ministère français de l'éducation, qui s'inscrit plus volontiers dans le troisième modèle de gestion de l'innovation par les responsables politiques. Il consiste à rassembler, deux ou trois heures par semaine, les élèves de tout un niveau d'enseignement autour d'activités organisées par les enseignants de diverses disciplines, dans un cadre autre que la classe habituelle. Les activités peuvent être disciplinaires ou interdisciplinaires ; elles sont centrées sur un thème particulier, tel que « l'aventure d'une goutte d'eau », « autour du Jazz », « l'écologie en Allemagne », etc.

Les objectifs d'apprentissages sont d'une part transversaux (maîtrise de la langue, éducation à la citoyenneté, etc.), et d'autre part spécifiques aux ancrages disciplinaires du parcours. La finalité de ces PPD consiste à créer des démarches d'apprentissage qui permettent aux élèves, et plus particulièrement aux élèves rencontrant des difficultés, de suivre plus facilement l'enseignement classique, d'acquérir des compétences et des savoirs par des voies différentes, parfois même de les réconcilier avec l'école. Cette innovation n'a décidément rien de révolutionnaire : il s'agit au contraire d'une innovation banale et pouvant intéresser tout le monde. Certains pourraient objecter que nous sommes plus dans le cas d'une réforme que d'une « véritable » innovation.

Tableau 1 : Les quatre modèles de l'innovation

	1960-1980 Modèle I L'innovation comme <i>objet</i>	1980-1990 Modèle II L'innovation comme <i>processus</i>	1990-2000 Modèle III L'innovation comme <i>compétence</i>	2001- ? Modèle IV L'innovation comme <i>régulateur social</i>
Quel est le contexte historique ?	L'État prétend au monopole de l'innovation : l'innovation modernise et structure l'école	Innovation « à la base », à l'instigation de l'État : l'innovation comme instrument de régulation locale	L'innovation devient un impératif de fonctionnement : l'innovation comme levier du changement	L'innovation est le ressort du développement societal et la source de sa richesse collective
Quelle est la nature de l'innovation ?	Innovation centralisée : l'innovation est la solution déjà exprimée d'un problème (un produit à diffuser)	Innovation contrôlée : l'innovation est une solution en cours de définition (un processus à contrôler)	Innovation spontanée : l'innovation est une pratique professionnelle flexible (une compétence à développer)	L'innovation comme une forme de rapport collectif
Quelle est l'échelle d'analyse dominante ?	Macro- (système éducatif)	Méso- (établissements, réseaux)	Micro- (enseignants)	Réseau (collectif de formateurs)
Quelle est l'origine de l'innovation ?	Genèse exogène (née hors de l'école)	Genèse mixte et développement endogène	Genèse endogène	Genèse collective exogène et endogène
Comment se diffusent les innovations ?	Diffusion planifiée : du centre vers la périphérie	Politique de suivi et de formation : Périphérie – centre – périphérie	Pas de réelle diffusion : transfert encouragé à la périphérie	Pas de diffusion, mais une créativité négociée collectivement
Comment s'effectue le changement ?	Le changement est le produit de l'enchaînement d'innovations légitimes	Le changement est le résultat de la sélection et de l'adaptation par le centre d'innovations émergeant du terrain (qui se les réapproprient)	Le changement se fait de manière incrémentale. L'interaction entre acteurs permettrait l'imitation et l'apprentissage de pratiques innovantes	Système social à travers des formes de construction collectives et négociées (conflits, rapports de force, rivalité et convivialité)
Quels sont le rôle et le statut attribués à l'enseignant ?	Enseignant est un agent (adoption de l'innovation)	Enseignant est un acteur (proposition, négociation et modification de l'innovation)	L'enseignant est un auteur/sujet (« création » de l'innovation)	Formes collectives productrices d'innovations

Il ne faudrait cependant pas, comme on a trop tendance à le faire, opposer innovation et réforme. Bien des réformes actuelles engendrent localement des innovations, surtout si elles ne sont pas structurelles mais touchent directement aux pratiques pédagogiques des enseignants.

Il s'agit assurément d'un produit hybride qui, après avoir existé de manière dispersée et parcellaire, a été conçu d'en haut. Dans ce sens, il s'agit en partie d'une réforme ; mais son application n'étant pas obligatoire (l'année de notre enquête) et laissée à l'appréciation des personnels des établissements scolaires, il s'agit en partie d'une innovation qui vient perturber l'agencement bien réglé des autres modalités d'enseignement clairement instituées (les programmes, les heures de cours, le temps scolaire, les élèves conçus comme « un ensemble classe », etc.). En effet, ces PPD dérangent beaucoup de professeurs dans la mesure où leurs heures sont prises sur les horaires des enseignements disciplinaires, et un professeur en désaccord avec une telle innovation ne peut qu'en être affecté. Dans ce cas, comment l'innovation s'installe-t-elle durablement ? À quelles conditions ? Les éléments du modèle de la traduction peuvent-ils aider à la compréhension de cette installation ?

En quoi le modèle de la traduction peut-il expliquer la réussite ou l'échec d'une telle innovation « banale » ? Pour répondre à cette question nous avons choisi de prendre l'exemple de deux des cinq collèges suivis. Ces deux collèges présentent des réalités plutôt contrastés³ en ce qui concerne l'implantation de cette innovation : dans le premier collège, les PPD ont été totalement intégrés au projet du collège ; dans l'autre, ils ont été rejetés à la périphérie car ils sont restés très liés aux acteurs qui les conduisaient.

L'INNOVATION DURABLE : LE COLLÈGE LE PLATANE

Présentation du collège

Ce collège est situé dans un arrondissement excentré d'une grande ville française. Ce quartier ouvrier fut aménagé dans les années 1930 par un architecte renommé, en une cité résolument moderne. Dès les années 1980, le quartier se paupérise. En quinze ans, la population est passée de familles de cadres moyens à des familles déstructurées, immigrées, au chômage, causant la désertion des classes moyennes. Seules quelques petites maisons anciennes, aux jardins fleuris, subsistent dans la rue qui mène au collège. Du haut des longs immeubles jouxtant l'enceinte du collège les familles n'hésitent pas à apostropher leurs enfants. La cour du collège ouverte plein ciel, est le point de mire.

3. Les six établissements représentaient un échantillon représentatif de ceux de l'Académie étudiée, en fonction de critères prédéterminés liés aux innovations.

La fiche d'identification construite par le Rectorat de l'Académie indique que le collège Le Platane est classé « Zone d'Éducation Prioritaire » : 60 % à 80 % des élèves, selon les classes, sont issus de l'immigration. Ses effectifs sont en baisse régulière : de 811 élèves en 1995/1996, ils sont passés à 680 en 2000/2001, avec une majorité de 54 % de garçons. 95 de ces élèves sont en section de rattrapage appelée SEGPA (section d'enseignement général et professionnel adapté). Ceux qui restent sont issus à 75 % de classes défavorisées.

Les chiffres signalent une nette déperdition d'effectifs après la 5^e (le collège, pour ralentir ces pertes, propose trois options susceptibles d'attirer des élèves : latin, sport de haut niveau et sport). Les scores de réussite au test de français en 6^e sont de 58 % (66 % dans toute la région). 38 % des élèves en entrant au collège ont un an, voire plus de retard (29 % dans la région). La réussite au Brevet de fin de collège est de 58 % (70 % dans la région et 82 % dans un collège du centre de la ville). Le taux d'entrée en classe de lycée est de 37,5 % en enseignement général et de 10,3 % en enseignement professionnel. Bref, la situation est alarmante. Les effectifs baissent, le retard scolaire des élèves n'arrive pas à être comblé. Plus de 50 % de ces élèves n'iront pas jusqu'au Bac.

Paradoxalement, les professeurs et les personnels de ce collège sont stables. La moyenne d'âge est supérieure à cinquante ans et la moyenne d'ancienneté est d'environ huit ans. Ce collège fonctionne avec des assemblées générales régulières (une par trimestre au minimum) et le projet d'établissement est construit par l'ensemble des personnels. Ce collège s'inscrit dans une culture de la concertation, de l'échange et de l'accueil. Les projets collectifs se succèdent et se renouvellent. En résumé : il s'agit d'un collège difficile, avec des élèves défavorisés et des résultats scolaires frôlant la catastrophe. L'atout vient des personnels qui semblent avoir répondu par la réactivité et non par le « turnover » ou en baissant les bras.

L'évolution du collège sur quelques années

En 1990, le collège enregistre une augmentation des actes de violence verbale et physique entre les élèves. Dans le même temps, la fonction des délégués se dénature, les élèves qui posent le plus de problèmes se font élire par pression sur les votants. Les classes de première année affichent 45 % de baisse de leur effectif en raison du vieillissement de la population et, en partie, en raison du départ d'élèves vers d'autres établissements. L'image du collège dans le quartier ne fait qu'empirer. Par ailleurs, les élèves sont favorables au dialogue ; ils évoquent leurs problèmes de façon informelle, à la secrétaire, à l'infirmière, à la directrice adjointe. Des incidents sont constatés mais pas toujours explicités : ils ne sont pas encore considérés comme une répétition de dysfonctionnements.

L'année suivante, le conseiller d'éducation du collège et un professeur d'éducation civique décident d'agir en proposant une formation des délégués élèves. Pour cela, ils sollicitent un organisme privé éducatif spécialisé dans ce genre de formation. Une formation est mise en place pour tous, aussi bien pour les élèves que pour tous les adultes, y compris les parents.

L'année suivante encore, les classes de première année posent de plus en plus de problèmes. La formation prodiguée l'année précédente ne semble pas avoir porté des fruits, les comportements deviennent toujours plus inacceptables. L'idée naît – sans qu'elle soit défendue par un leader quelconque – (c'est dans l'air du temps !), de créer une séquence hebdomadaire de « vie de classe » en première année, prise sur les heures PPD. L'équipe des professeurs principaux, l'adjoint au directeur, les non-enseignants, le secrétaire, le gestionnaire, l'infirmière, la jardinière, l'assistante sociale et deux appelés du contingent, travaillent sur ce projet. Parallèlement, une deuxième formation de délégués est demandée au même organisme, et elle accueille de nouveaux participants.

Un professeur accepte de coordonner cette opération de « vie de classe » (affichage informatif dans la salle des professeurs, élaboration d'un contenu programmatique de ces séances sous forme de fiches, etc.). Ces fiches rassurent les hésitants et permettent d'exprimer d'éventuels désaccords. L'intégration possible dans cette action nouvelle se fait par prise de responsabilité et non par conviction militante.

Les thèmes de ces rencontres de « vie de classe » sont variés et concernent : la familiarisation des nouveaux arrivants avec les us et coutumes du collège ; l'appropriation du règlement intérieur et son éventuelle modification ; la connaissance de soi et la reconnaissance de l'autre dans son altérité ; la préparation et le bilan des conseils de classe, la formation des délégués, etc. Ces séances sont très détendues, se déroulent en groupes et favorisent les discussions et les échanges entre élèves et adultes. Elles ont un double objectif : créer un lieu de parole et établir les liens entre enseignement et éducation, entre acquisition des savoirs, développement des compétences et amélioration des comportements.

Ces actions nouvelles, à cheval sur les PPD et ce que le ministère mettra en place les années suivantes, s'installent de façon plus pérenne. Le personnel cherche alors une approbation des supérieurs hiérarchiques et s'inscrit dans le projet national d'innovation du ministère. Un document écrit est produit, le recteur lui-même vient visiter le collège ; les médias sont invités. Les réunions de « vie de classe » prennent de l'ampleur et de l'assurance. Il reste cependant un noyau d'enseignants irréductibles qui, peu à peu interpellé et conduit à justifier son attitude, tendra par la suite à s'intégrer à l'ensemble. Ce noyau persiste à contester l'idée que l'école accorde autant d'importance aux aspects de socialisation, alors que les

« enrôlés » défendent l'idée qu'apprendre et enseigner ne peuvent se faire qu'à condition que le sentiment d'insécurité s'estompe.

Cette innovation « tient toujours le coup » au moment où nous écrivons et les opposants y sont de plus en plus associés.

L'INNOVATION MARGINALE : LE COLLÈGE LE MARRONNIER

Présentation du collège

Ce collège se situe dans une petite ville rurale où le comportement des élèves ne semble pas poser problème et dans laquelle la population ne rencontre pas d'importantes difficultés économiques ou sociales. Une trentaine de professeurs semblent y travailler dans une certaine harmonie. Le climat y est plutôt bon. Les professeurs s'entendent en général bien et la « paix sociale » semble assurée. Les débats sont en général marqués par une grande tolérance et une bonne convivialité. Sauf nomination de stagiaires ou de professeurs en tout début de carrière, les professeurs sont bien installés dans la région.

La mise en place des PPD

Ce collège possède cinq classes de 5^e (niveau choisi pour mettre en place les PPD) pour 112 élèves et les PPD sont pris en charge par dix enseignants. Cela fait des groupes de onze à douze élèves par enseignant. Il y a cinq parcours, les professeurs travaillant en binôme :

- la musique en anglais (un professeur d'anglais et un professeur de musique) ;
- l'expression orale, écrite et gestuelle (deux professeurs de français) ;
- les arts du cirque (deux professeurs d'éducation physique) ;
- l'astronomie (un professeur de mathématiques et un professeur de technologie) ;
- les sciences expérimentales (deux professeurs de sciences, l'un en sciences de la vie et de la terre et l'autre en physique).

Deux des PPD durent dix huit semaines et trois durent neuf semaines (les élèves de ces trois parcours participent donc à deux PPD). Ainsi, tous les élèves font dix-huit semaines de parcours. Ces PPD ont été négociés l'an-

née précédente avec tout le personnel par le chef d'établissement et mis en place par son successeur. La négociation s'est faite d'une façon potentiellement conflictuelle dans la mesure où le chef d'établissement avait poussé les professeurs dans leurs retranchements afin d'obtenir l'entrée en matière de ses collègues. Pour parvenir à ses fins, il s'était fortement appuyé sur certains éléments moteurs, qui s'étaient ainsi retrouvés dans une certaine mesure isolés.

Par un concours de circonstance (une classe n'a pas été maintenue pour des raisons d'effectifs), la mise en place des PPD, qui devait initialement se faire avec les moyens habituels (en retirant des heures de cours aux enseignants ne participant pas aux PPD), a pu bénéficier de moyens (heures) supplémentaires. Cela a permis à tout le monde de faire cours comme d'habitude ou au contraire de s'engager dans les PPD. Les choix ont donc été peu difficiles, dans la mesure où l'on se situait dans un jeu à somme non nulle.

Les PPD se sont mis en place sans susciter un grand enthousiasme au sein de l'établissement. Leur bon fonctionnement dépend de la personnalité de leurs initiateurs, de leurs compétences et de leurs centres d'attraction. Les parcours interviennent marginalement dans la vie scolaire de l'établissement : on dit d'eux qu'ils motivent les élèves mais on n'en sait pas plus et l'essentiel reste de faire son programme, de conduire sa classe en tenant compte des exigences de la classe supérieure. L'innovation est donc fortement atténuée par rapport à ce qu'en indiquent les textes et elle reste l'apanage d'une minorité d'enseignants intéressés à changer leurs pratiques et à s'éloigner de la discipline enseignée au sens strict du terme. Par ailleurs, les PPD existants sont inégalement représentatifs de ce que devrait être l'innovation dans sa forme la plus complète. Certains s'inscrivent en effet dans les objectifs visés et développent autant les savoirs disciplinaires que des savoir-faire et des savoir-être, d'autres par contre sont davantage orientés vers une activité de type éducatif périscolaire, d'autres enfin continuent étrangement à ressembler aux cours habituels, même s'ils portent une nouvelle étiquette.

Dans l'ensemble, les PPD mis en œuvre sont cependant intéressants et motivent les élèves. Bien que l'innovation, dans son sens restreint, marche bien, elle n'existe que très faiblement dans son installation et dans sa véritable nature (telles que promues par les textes et les formations). Sa pérennité semble très peu assurée et elle ne semble pas constituer un enjeu central pour la vie pédagogique de l'établissement. Les PPD restent à la périphérie du collège, l'innovation n'est pas vraiment devenue un projet de développement partagé par l'ensemble du personnel.

TRADUCTION : TRAHISON OU SOLIDARITÉ ?

Ces deux collèges illustrent, de manière certes nuancée, la réussite ou l'échec de l'implantation et de l'installation d'une innovation. Le modèle sociologique de la traduction aide à saisir les éléments explicatifs. Mais quelle est la forme que prend cette traduction dans l'éducation et l'enseignement public ? Faut-il violenter les bases institutionnelles centralisatrices ou bien inventer des *modus vivendi* de cohabitations sereines ? Faut-il trahir les formes institutionnelles établies ou les utiliser pour créer des formes de sociabilité solidaire ?

Soulignons d'emblée le fait que l'explication *a posteriori* ne permet guère d'anticiper les chances de réussite ou d'échec d'ultérieures d'innovations, celles-ci ne pouvant être analysées qu'après leur mise en œuvre, lorsque tous les facteurs intervenants sont connus. Car il est difficile de prévoir comment les individus et les collectifs agiront dans un contexte toujours particulier. Seules les grandes lignes invariantes semblent pouvoir être appréhendées, mais de façon relativement peu efficace, pour guider en amont et directement l'action.

Ces précautions prises, examinons donc les mises en œuvre des innovations dans ces deux collèges contrastés à la lumière des dix éléments constitutifs de la théorie de la traduction, et tentons de comprendre comment ces éléments se sont conjugués pour expliquer l'échec ou la réussite.

L'innovation au sein du collège Le Platane est initiée par trois catégories de personnes qui n'en restent pas là et vont, par des traductions successives, prenant en compte les intérêts des différents ensembles sociaux, inviter tous les professeurs principaux à s'intéresser à cette innovation pour le bien commun de tout le collège : la paix sociale et le développement de la citoyenneté des élèves. Ce bien commun se développera grâce à une activité qui est celle des heures de vie de classe. Cette activité innovante alimentera la réflexion de tous les conseils de classe devenus des laboratoires d'échanges d'idées ; mais les choses n'en restent pas là puisque des réunions informelles se mettent en place entre les opposants à cette innovation et les enthousiastes qui s'informent mutuellement du comportement des élèves et préparent le contenu et le déroulement de cette « heure de vie de classe ». Chaque catégorie de personnel a son porte-parole et les liens avec des réseaux aidants tels qu'un organisme privé de formation, le Rectorat, voire le PNI (plan national d'innovation) sont établis. L'ensemble de ces éléments, en lien étroit avec le contexte de ce collège, présagent de la réussite de l'innovation et de sa pérennisation, même si la forme et le contenu différeront en fonction des personnes qui prendront en charge cette innovation.

Au collège Le Marronnier, on observe un fort isolement de cette innovation, sans contacts avec d'autres éléments que ceux issus des innovateurs

mêmes. Ces derniers se replient pensant devenir ainsi plus forts. Or, c'est le contraire qui se produit, le collège se scinde en enthousiastes et en opposants, plaçant l'innovation à la marge.

Tableau 2 : Comparaison entre les deux collèges en liaison avec les éléments de la théorie de la traduction

<i>Éléments de la théorie</i>	<i>Collège Le Platane</i>	<i>Collège Le Marronnier</i>
Les acteurs	Les délégués élèves, le CPE et un prof	Le chef d'établissement
L'enrôlement	Les professeurs principaux, des non-enseignants	Les élèves et quelques professeurs volontaires
Les objets	La formation des délégués et l'heure de vie de classe, un document écrit relatant cette innovation	Moyens supplémentaires
Les réseaux socio-techniques	PNI, organisme extérieur de formation, parents, recteur	Aucun
Le laboratoire	Réunions ouvertes aux opposants	Au tout début de l'innovation
Les investissements de forme	Rencontres de préparation de l'heure de vie de classe, les conseils de classe	Isolement des activités innovantes
La controverse	Rencontres avec les autres personnels de l'école	Aucune
Le bien commun	La citoyenneté des élèves	Aucun
Les porte-parole	Délégués élèves, professeur prenant en charge cette innovation	Aucun

Ce tableau synthétique montre que, pour qu'une innovation s'installe durablement dans un établissement scolaire, il est nécessaire :

- de monter ce que l'on appelle un laboratoire d'idées, c'est-à-dire un groupe ou une équipe d'acteurs qui discute des choix et de leurs priorités ;
- de permettre des investissements de forme, c'est-à-dire la mise à disposition de moyens matériels (crédits, heures, salles, temps, réunions, réseaux, etc.) qui concrétisent aux yeux de la communauté cette innovation ;

- de produire des objets techniques sous forme de fiches de travail, de documents, de textes, ces « objets valeurs » cristallisant les rapports de force entre les personnes ;
- d'avoir des acteurs mobiles, investis de tâches de plus en plus plurielles ;
- de créer des réseaux socio-techniques à l'interne et à l'externe de l'établissement comme des systèmes d'alliance, d'aide et de soutien
- de dégager des lieux où puissent s'exprimer les controverses qui amènent à conjuguer les intérêts particuliers dans un projet d'ensemble (bien commun) minimum ;
- de nommer des porte-parole qui mobilisent ces réseaux et entretiennent leur existence et leur renouvellement.

À partir de cet ensemble d'éléments, il devient possible d'analyser une innovation, de repérer son degré de longévité et l'ampleur de ses effets secondaires. Bien que chaque innovation ait sa spécificité et sa configuration, nous retrouvons une combinaison de tous ces éléments permettant de comprendre en partie les modes de sa mise en œuvre.

En résumé, la théorie de la traduction, appliquée et modulée au domaine de l'éducation et de la formation, est un formidable outil de compréhension de la mise en œuvre de l'innovation, même s'il n'est pas le seul. Elle peut, sans doute, éviter à des innovateurs de faire des erreurs de stratégies. Mais cela reste à tester. Nous n'en sommes qu'aux premiers balbutiements de son utilisation dans des domaines autres que ceux de la production économique et industrielle.

CONCLUSION

Cette tentative, certes encore timide, d'interroger la théorie de la sociologie de la traduction pour comprendre les innovations aussi bien sur le plan de leur installation que de leur émergence, s'inscrit dans le prolongement de la pensée de Michael Huberman.

En effet, pour ce dernier, l'innovation implique des situations sociales complexes où la méthode qualitative d'observation méticuleuse et d'entomologiste permet de saisir la dynamique même des relations sociales et leurs « marchandages » (Huberman, 1982). Il nous reste modestement à suivre ce chemin et à analyser très précisément les diverses configurations à l'œuvre dans chaque innovation en éducation, de manière à dégager des typologies pertinentes et opérationnelles.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bernoux, P. (1995). *La sociologie de l'entreprise*. Paris : Seuil.
- Callon, M. (1986). Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint Jacques et des marins pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année Sociologique*, 36, 57-63.
- Callon, M. & Latour, B (1985). Les paradoxes de la modernité. Comment concevoir les innovations ?, *Prospective et santé*, 36, 25-32.
- Callon, M. (1999), Pour une sociologie de la traduction en innovation, *Recherche et Formation*, 31, 113-126.
- Cros, F. (1993). *L'innovation à l'école : forces et illusions*. Paris : PUF.
- Cros, F. (Ed.) (2000). *Le transfert des innovations : une question de traduction ?* Paris : INRP, doc. ronéoté.
- Cros, F. (Ed.) (2001). *Politiques du changement, Pratiques du changement. Étude de trois dispositifs de soutien aux innovations en formation*. Paris : INRP.
- Desjeux, D. (2002). L'innovation entre acteur, structure et situation. In Alter, N. (Ed.), *Les logiques de l'innovation. Approche pluridisciplinaire*, 41-61. Paris : La Découverte.
- Gather Thurler, M. (2000). *Innover au cœur de l'établissement scolaire*. Paris : ESF
- Herreros, G. (1998). *La sociologie de l'innovation : une pragmatique managériale*. Intervention au GLYSI, CNRS/Lyon.
- Huberman, M. (1982). De l'innovation scolaire et de son marchandage. *Revue européenne des sciences sociales*, XX, 59-85.
- Latour, B. (1989). *La science et ses réseaux. Genèse et circulation des faits scientifiques*. Paris : La Découverte.
- Mendras, H. & Forsé, M. (1983). *Le changement social*. Paris : Armand Colin.
- Monetti, V. (2002). *Certitudes et paradoxes de l'innovation : état des lieux, états d'esprit*. Paris : INRP.
- Quéré, L. (1989). Les boîtes noires de B. Latour ou le bien social dans la machine. *Réseaux (CENT)*, 36, 97-117.
- Schumpeter, J. (1965). *Capitalisme, socialisme et démocratie*. Paris : Payot.

L'exploration critique dans la salle de classe

**Eleanor Duckworth
Université de Harvard**

PRÉAMBULE

Lorsque je préparais la conférence ayant donné lieu à la présente contribution, j'eus une conversation avec ma collègue Mary Casey, de la *Harvard Graduate School of Education*. Celle-ci fut alors submergée de souvenirs de son travail avec Michael Huberman, et mentionna en particulier une des réunions de ce dernier avec des doctorants. Elle ne l'avait jamais oubliée, me dit-elle. Cela s'était passé, bien sûr, quelques années auparavant ; elle me dit qu'elle allait retrouver ses notes et, quelques jours plus tard, elle m'envoya les lignes suivantes :

Je garde un souvenir très vif de cette conversation... Il a parlé de l'importance de faire de la recherche qui soit à la fois méthodologiquement rigoureuse et pertinente du point de vue éducationnel. Plus particulièrement, il a montré que les recherches que nous conduisons dans le domaine éducatif n'ont d'effet que dans la mesure où elles sont accessibles à ceux dont les vies ont été les objets de nos enseignements et de nos travaux. Il a insisté sur le fait que nous passons tellement de temps à apprendre le « métier » de chercheur et à produire des « résultats », que très souvent nous oublions, ou pire nous ignorons, notre responsabilité d'intégrer dans ces résultats les sujets de notre champ d'investigation : les enseignants, les élèves, les parents, les communautés. Cette négligence lui semblait caractéristique d'un domaine qui s'était développé au-delà de sa propre vie – au-delà des gens grâce auxquels il est ce qu'il est. « Que c'est arrogant et dangereux », a-t-il ajouté. Il s'agissait là de ses dernières remarques et ces mots n'ont plus jamais quitté mon esprit depuis lors (Mary Casey, *correspondance personnelle*, octobre 2002).

Je fus subjuguée par ce récit. D'abord, en raison de la vivacité de l'impact que ces mots exerçaient encore sur Mary Casey, cinq ou six ans plus tard. Ensuite par le contenu même du message. Du point de vue des chercheurs et du point de vue dominant des universitaires, s'agissant du problème de la transformation de l'école, le débat le plus important est bien en effet celui des relations entre recherche et pratique. L'appréciation formulée par Michael Huberman – même filtrée par la mémoire et les notes de Mary Casey – est l'une des plus éloquents que je crois avoir jamais entendue. En tant que destinataires des résultats de la recherche, les chercheurs ont remplacé les enseignants, les élèves, les parents, les communautés. Et la volonté de Michael Huberman de rétablir l'équilibre entre ces deux types d'interlocuteurs ne s'est jamais démentie.

INTRODUCTION

Aux États-Unis, avant 1950, les enseignants écrivaient beaucoup ; ils étaient encouragés à publier dans les magazines, dans les journaux, dans la presse populaire. Cette situation a changé avec l'introduction des collègues pour enseignants : les diplômés universitaires et les voix académiques ont commencé à couvrir les voix des enseignants, puis se sont substituées à elles (Gudmundsdottir, 2001).

Les connaissances acquises par les enseignants ont cependant une importance décisive pour notre compréhension des phénomènes éducatifs, comme l'affirme notamment très clairement Claryce Evans, qui stigmatise « la séparation entre ceux qui pratiquent et ceux qui étudient la pratique » (1981, p. 13), et dont les mots font écho à la position de Michael Huberman évoquée dans le *Préambule*.

La pratique éducationnelle est ce que font les enseignants [...] Si la recherche doit influencer la pratique, cela ne peut se faire qu'au travers de ce que les enseignants font, de comment ils le font, et de ce que cela signifie pour eux. La recherche doit traiter de problèmes centraux et doit être accessible aux enseignants. Cependant, généralement, [...] même les chercheurs qui visent avant tout à l'amélioration des pratiques ne considèrent pas les enseignants comme les destinataires privilégiés de leur travail. [...] Ils ont tendance à présupposer que les enseignants peuvent agir sur la base d'informations schématiques, sans avoir à les incorporer à l'ensemble de leurs connaissances, ou à les mettre en relation avec leurs intérêts centraux.

Les enseignants, eux, ne sont que trop disposés à accepter cet état de choses [...] Beaucoup d'enseignants ne s'intéressent pas à la recherche, même dans les domaines où un tel intérêt serait récompensé. Ceci est principalement la conséquence du fait que la recherche n'est pas écrite pour eux. Les chercheurs ignorent les enseignants ; les enseignants les ignorent en retour (p. 11).

En réaction à cette situation, Evans a mis en place un séminaire destiné aux enseignants, dans lequel ces derniers pouvaient formuler des questions de recherche en rapport avec leurs problèmes, et dans lequel ils pouvaient développer des méthodes de recherche susceptibles de leur fournir des réponses utiles. Et elle utilisait ses fonds pour mettre à leur disposition, comme assistants de recherche, les doctorants en sciences de l'éducation.

C'est ce type de position et de démarche qui orientera ma contribution. J'aborderai la question du rôle de la recherche universitaire dans la transformation de l'école en me centrant, non sur ses dimensions administratives et stratégiques, mais sur ses dimensions pédagogiques, pour lesquelles le rôle des enseignants est central. Mon approche sera articulée à trois aspects de la position de Michael Huberman qui vient d'être évoquée : – la transformation de l'école ne pourra s'accomplir si la recherche demeure un domaine fermé sur lui-même ; – elle ne pourra s'accomplir que si les destinataires de la recherche sont ceux qui sont engagés dans la pratique ; – elle ne pourra s'accomplir si on se contente de donner à ces enseignants des instructions rigides, et si l'on continue d'ignorer la qualité de leurs jugements professionnels. Je me centrerai donc plus spécifiquement sur les enseignants, en mettant en évidence, comme l'a fait Evans, le caractère central et la qualité de leurs connaissances.

L'EXPLORATION CRITIQUE

Avant de m'intéresser à l'éducation, j'ai eu la chance de collaborer aux recherches de psychologie développementale conduites à Genève par Jean Piaget et Bärbel Inhelder, et c'est donc à partir d'une perspective de chercheuse piagétienne que je vais traiter d'une forme de transformation de l'école, qui ne peut venir que des enseignants.

Pour ce qui me concerne, ce ne sont pas les analyses détaillées des conditions et des étapes de la construction de notions comme le volume, la proportion, la combinatoire, etc., qui ont influencé mon travail en éducation, même si elles m'ont été extrêmement utiles. Ce qui a constamment guidé mon travail, c'est le concept central d'*assimilation* : la mise en évidence du fait qu'une personne incorpore toute expérience dans ses schèmes, ses structures, dans son système de connaissances ; qu'en conséquence une expérience dont la signification nous paraît évidente n'aura pas nécessairement la même signification pour une autre personne. Ce qui implique notamment qu'un enseignant doit tâcher en permanence de comprendre la signification que chaque expérience (une lecture, une explication, une observation) prend pour ses élèves.

Cette implication pédagogique du concept d'*assimilation* me conduit à évoquer la *méthode* de Piaget et Inhelder, qui a exercé sur moi une in-

fluence au moins aussi grande que ne l'ont fait leurs propositions théoriques. C'est cette méthode qui, je crois, a exercé une influence sur les pratiques scolaires, et pourrait avoir un impact encore plus important, et c'est donc sur cet aspect que j'aimerais centrer mon intervention.

Abordons tout d'abord la méthode telle que les chercheurs genevois l'ont élaborée. La démarche que Piaget a initialement qualifiée d'« interview clinique », ou de « méthode clinique », consistait essentiellement à faire en sorte que les enfants parlent de leurs idées. Plus tard, dans le livre écrit avec Sinclair et Bovet (*Apprentissage et structures de la connaissance*, 1974), Inhelder a utilisé l'expression d'« exploration critique », pour signifier que la méthode impliquait plus qu'une interview, plus qu'un simple échange verbal : l'interview clinique a été combiné à une démarche par laquelle l'enfant était confronté à une situation-problème concrète, susceptible de révéler la manière dont il « pensait » le problème. Ceci montre qu'alors que Piaget s'intéressait plutôt aux aspects structurels du développement, Inhelder s'intéressait surtout à l'apprentissage et aux aspects fonctionnels du processus d'assimilation. C'est dans cette perspective qu'elle s'est attachée à observer et à analyser l'évolution des pensées des enfants « concrets », tout autant qu'à analyser l'évolution du « sujet épistémique » cher à Piaget.

Pour désigner cette méthode, l'expression « exploration critique » me semble meilleure que celle d'« interview clinique », parce qu'elle marque qu'il s'agit de mettre en place des situations dans lesquelles les enfants sont incités à penser et à verbaliser leurs pensées. En outre, cette expression a une double signification : elle renvoie d'une part à l'exploration d'un problème par l'enfant (par le sujet ou par l'apprenant), et d'autre part à l'exploration des processus de pensée de l'enfant par l'adulte (par le chercheur ou par l'enseignant).

Blanchet a élaboré une méthode d'exploration dans laquelle on demandait aux enfants de construire des mobiles, afin d'étudier leur compréhension de la relation d'équilibre. Dans ce remarquable travail, l'auteur décrit d'abord diverses manières possibles de présenter le problème aux enfants, puis il en adopte une, en soutenant qu'une bonne situation expérimentale « doit permettre à l'enfant de former des plans pour atteindre un but éloigné, tout en lui laissant beaucoup de liberté pour suivre son propre parcours » (1977, p. 37). Selon lui, la question doit être claire ; elle doit être assez large pour inciter plus qu'une réponse par oui ou non ; elle doit avoir assez d'attrait pour inciter l'enfant à réagir immédiatement ; le matériel doit être choisi de telle manière qu'il puisse fournir des réponses à toute question que le sujet pourrait lui adresser durant l'exploration du problème.

La méthode d'exploration critique comporte donc deux aspects principaux :

1. il s'agit de mettre en place un bon projet, sur lequel l'enfant puisse travailler ;
2. il s'agit de réussir à inciter l'enfant à parler de ses idées : le mettre à l'aise ; être réceptif à toutes ses réponses ; être neutre à l'égard de la substance de ses réponses tout en l'encourageant à penser et à parler ; entretenir ses processus de pensée à propos du problème donné, au-delà de la première idée qu'il s'en fait ; l'encourager enfin à prendre ses pensées au sérieux.

Ces deux aspects de la méthode d'exploration critique ont leur pendant dans l'enseignement : le premier renvoie au domaine du curriculum ; le second renvoie au domaine des démarches pédagogiques.

DANS LA SALLE DE CLASSE

De la recherche à l'enseignement

Formée à l'école de Piaget, Androula Henriques (1990) a décrit les recherches qu'elle a conduites avec ses assistants dans des classes de l'enseignement primaire genevois comportant 20 à 25 élèves ; son travail me paraît constituer une démarche « intermédiaire » entre l'usage qu'un chercheur peut faire de la méthode piagétienne et celui que les enseignants peuvent en faire.

Pendant que les enfants travaillaient avec du matériel dans de petits groupes, elle essayait de s'assurer que chacun d'entre eux participait à la discussion. Allant d'un groupe à l'autre, elle leur disait : « Dis-moi ce que tu es en train de faire », ou « Parle-moi un peu de cela », ou encore « Je n'ai pas très bien compris. Pourrais-tu m'expliquer cela encore une fois ? » Parfois, pour inciter un autre enfant du groupe à parler, elle disait : « Pourrais-tu peut-être m'aider à comprendre ce que Danielle me dit ? » « Très souvent, a-t-elle déclaré, les enfants s'adressaient à nous sans attendre leur tour pour nous faire part de leurs réponses ou évoquer un problème » (Henriques, 1990, p. 157). Ensuite, lorsque les enfants avaient achevé leur travail en petits groupes, elle leur posait une question générale en salle de classe, à laquelle tous pouvaient répondre, grâce au travail accompli antérieurement.

Chaque fois que les enfants nous demandaient « Pourquoi... ? », on refusait de leur donner la moindre information ou explication. On disait seulement : « Qu'en penses-tu ? ». On s'est rendu compte que lorsque les enfants demandaient « Pourquoi ? », ils avaient déjà leurs propres idées à propos de la question et n'étaient que trop contents de les exprimer (p. 157).

Henriques s'est dès lors rendu compte que la salle de classe était un bon endroit pour faire une recherche sur le raisonnement des enfants. Et elle a compris que le processus même de recherche était aussi un processus d'enseignement.

De l'enseignement à la recherche

De plus en plus d'enseignants en sont arrivés à cette mise en relation par la voie opposée : écouter les idées des élèves est une bonne manière d'enseigner, et le processus même d'enseignement constitue aussi un processus de recherche.

The Young Geographers de Sprague Mitchell constitue un exemple classique d'ouvrage rédigé par un enseignant ; il a été publié à la période précédemment mentionnée, où il était admis que les enseignants pouvaient fournir des contributions importantes à l'étude de la pensée de l'enfant. L'étude de Mitchell portait sur des jeunes élèves qui, en 1934, commençaient à apprendre la géographie. Elle a produit un tableau de deux pages intitulé « Notes pour un tableau synoptique du développement de la pensée et des instruments géographiques : chaque étape peut inclure certaines ou toutes les étapes antérieures » (Mitchell, réédition de 1963, pp. 18-20). Les étapes proposées par Mitchell sont décrites de manière moins rigoureuse que celles de Piaget, mais elles prennent vie dans les pages du livre qui décrivent les activités, les dessins et les commentaires des enfants. C'est un véritable trésor pour les chercheurs et/ou les enseignants qui voudraient poursuivre ce type d'études.

Il est beaucoup plus rare aujourd'hui que les enseignants écrivent sur leur expérience professionnelle. Ce type de littérature continue cependant d'exister : elle émane d'enseignants qui s'intéressent à la pensée de leurs élèves, comme le note Ramsey (2002)¹, et elle relate des travaux d'enseignants qui constituent une réponse adéquate aux exhortations de Huberman et de Evans, et pour lesquels l'expression d'« exploration critique » est parfaitement appropriée.

En évoquant le travail d'enseignants de l'école primaire et du collège, Ramsey fait remarquer qu'il leur est difficile de dire ce par quoi ils commencent : d'une part, ils enseignent de manière à rendre visibles les idées de leurs élèves, et d'autre part le contact avec les idées de leurs élèves affecte en retour leur manière d'enseigner. Leur défi didactique se situe tout autant dans la mise en place des dispositifs (ou dans la planification des

1. Plusieurs des auteurs cités par Ramsey sont : Armstrong (1980) ; Berger (1996) ; Cone (1994) ; Greeley (1996) ; Jackson (1992) ; Johnson (1995) ; Levy (1996) ; Schwartz (1986) ; Seabrook (1991).

modes de stimulation des élèves), que dans la manière dont les élèves sont invités à exprimer leurs idées, leurs interprétations. Même si elle n'en porte pas le nom, cette démarche a les mêmes caractéristiques que l'exploration critique : le dispositif propose un domaine à explorer, et les élèves expriment ce qu'ils en pensent.

Ramsey montre aussi que la « confusion » est prise en compte comme une étape importante de l'apprentissage, et que l'expression d'une difficulté est encouragée, au fur et à mesure que les idées des élèves se frayent un chemin. Elle montre que ces enseignants ont été capables de développer avec les élèves une forme de communication qui renforce leur confiance, et qui leur permet de s'exprimer ouvertement, même lorsqu'ils ne sont pas sûrs d'eux ou se sentent en difficulté.

Elle montre encore que l'adoption d'une position neutre à l'égard des réponses des élèves exige souvent une modification du type de question qu'on leur pose. Les enfants ayant travaillé sur un problème donné, Strachota leur demande, non pas « As-tu trouvé une réponse ? », mais « Dis-nous comment tu y penses » (1999, p. 34). Lampert quant à lui demande : « OK, qui a quelque chose à dire à propos de X (tel phénomène observé ; tel problème rencontré) ? » (2001, p. 145). D'autres enseignants encore posent des questions du type : « Qu'avez-vous remarqué à propos de ces nombres, de cette scène de notre histoire, de ces deux arbres, ou de tout autre problème qui a été posé ? »

Ce que je tiens à souligner, c'est que le type de travail de ces enseignants ressemble à celui du chercheur, en ce qu'il adopte une perspective de *neutralité* à l'égard des idées de l'apprenant. Ceci ne signifie pas que les enseignants soient neutres dans leurs rapports avec les enfants (tout au contraire, comme le note Ramsey citée plus haut), ou qu'ils soient neutres à l'égard des efforts de compréhension des enfants, ou encore qu'ils le soient dans toute autre dimension de leurs interactions avec l'élève. Cela signifie plutôt que les enseignants ne fournissent aux élèves aucune indication sur le fait qu'ils ont dit, ou non, ce que l'adulte aimerait les entendre dire. Ceci est, bien sûr, crucial pour le travail du chercheur : nous ne pouvons rien apprendre sur ce que les enfants pensent si nous leur indiquons ce que nous espérons entendre. Il en va de même pour les enseignants : ceux-ci ne peuvent savoir ce que les élèves ont compris et ce qu'il faut approfondir (en adoptant peut-être une autre démarche), que dans la mesure où ils sont véritablement à l'écoute des élèves, et n'essaient pas d'influencer ce qu'ils disent.

En outre, lorsque j'utilise le mot « neutre », je ne veux pas dire que l'enseignant doit être indifférent aux réponses des enfants ; chacune de ces réponses exige au contraire de sa part un travail complexe et difficile : que cache-t-elle ? Comment les autres enfants pourraient y réagir ? Quelle question poser ensuite, ou quelle expérience proposer, ou vers quel point diri-

ger ensuite leur attention ? Même si les enseignants acceptent toutes les réponses réfléchies des enfants, ils savent aussi que chaque pensée peut être approfondie et cette possibilité est toujours présente à leur esprit. Toutes les pensées exprimées avec sérieux par un enfant sont productives – elles sont la base d'autres pensées, qui vont plus loin et qui sont plus adéquates. La raison pour laquelle il faut réagir de façon neutre est donc que cette attitude permet aux enfants de prendre au sérieux leurs propres pensées, qui deviennent ainsi objets de réflexion.

Dès lors, plutôt que d'essayer d'exprimer ce qu'il sait, un enseignant impliqué dans une exploration critique doit trouver une autre manière de faire usage de ses connaissances. Tout comme le chercheur utilise ses connaissances pour guider son questionnement et faire émerger le prochain problème auquel il va demander à l'enfant de penser, l'enseignant, convaincu qu'il ne peut transférer directement sa connaissance dans l'esprit des élèves, fait usage de cette dernière pour aider les élèves à développer leurs propres idées.

En procédant de la sorte, les enseignants ont en fait accès à des aspects beaucoup plus intéressants du développement de la pensée humaine que ne l'ont les chercheurs. Les enseignants suivent et stimulent ce processus d'interaction entre plusieurs esprits – c'est ce que j'ai appelé la « création collective de savoir » (*collective creation of knowledge* – Duckworth, 2001, p. 1). Piaget a toujours été convaincu que la discussion entre pairs était la démarche la plus favorable pour faire en sorte que les apprenants dépassent l'état actuel de leur compréhension². Cette conviction, non seulement soutient, mais aussi est soutenue par l'exploration critique dans les salles de classe. Un enseignant face à une classe entière n'aura probablement pas accès à autant de détails qu'un chercheur face à un enfant seul. Mais lorsque des personnes parlent sérieusement de leurs idées, ces idées sont stimulantes et aident à en élaborer d'autres ; les idées ne s'arrêtent donc pas – il y a plus d'activité intellectuelle –, et un enseignant est présent pour entretenir cela et pour en être le témoin. Delaney (2001) écrit à ce propos :

Une fois que j'ai introduit ces modes d'écoute et de conversation dans les salles de classe, j'ai remarqué que les élèves étaient tous intéressés par ce que les autres pensaient, et que ces conversations prolongées avec deux ou trois élèves ne me faisaient pas perdre pour autant le contact avec le reste de la classe. Cette pratique met en question quelques idées reçues sur les conditions de stimulation de l'activité en classe : parfois des conversations prolongées avec quelques élèves peuvent en fait conduire à ce que la classe entière s'engage dans le débat, et que tous les élèves commencent à penser de manière plus profonde (p. 145).

2. Contrairement au malentendu très répandu selon lequel le principe d'exploitation de l'interaction sociale est plus vygotkien que piagétien.

Quelques exemples

Quatre enseignants ont collaboré avec Kamii, chercheuse et éducatrice elle aussi formée à l'école de Piaget/Inhelder, à la réalisation de quatre travaux sur l'enseignement des mathématiques à l'école primaire (Kamii & DeClark, 1985 ; Kamii & Housman, 2000 ; Kamii & Joseph, 1989 ; Kamii & Livingstone, 1994). Le curriculum (les problèmes conçus pour faire l'objet d'une exploration critique par les enfants) a été d'abord proposé par Kamii, puis ensuite développé par les enseignants au fur et à mesure qu'ils se familiarisaient avec l'approche. En ce qui concerne la pédagogie, les enseignants ont développé une attitude de chercheur : pour eux, le plus important était de voir comment les enfants pensent.

Ces quatre ouvrages abondent en exemples (souvent présentés en détail) illustrant la démarche d'enseignants qui sont à l'écoute des idées des enfants en train de découvrir les mathématiques.

Un premier exemple est fourni par DeClark, enseignante d'une classe de 25 enfants âgés de 6 ans ; celle-ci écrit :

La présence des élèves était très importante, surtout parce que l'on soumettait tout à des votations [...] Je me suis rendue compte que si je disais : « Je vois que seulement 21 personnes sont présentes aujourd'hui. Combien y en a-t-il d'absentes ? », presque tous les enfants trouvaient la bonne réponse. Cependant, si j'inversais la question en disant : « Oh, il y a quatre personnes qui ne sont pas venues aujourd'hui. Combien y en a-t-il ici ? », il était plus difficile de trouver la réponse (Kamii & DeClark, 1985, pp. 125-126).

Ce type de travail est fondé sur le présupposé que c'est aux enfants de trouver une façon de résoudre le problème. La tâche revenant à l'enseignant est de présenter des problèmes stimulants et de voir comment les enfants les résolvent. Ceci produit très souvent des informations d'un grand intérêt pour d'autres enseignants et/ou chercheurs. Mais ce n'est pas là le but principal de la démarche : ces enseignants mettent en évidence de manière convaincante que mettre les enfants en situation de développer leur propre approche constitue le meilleur moyen pour qu'ils apprennent les mathématiques. Et l'examen attentif des réponses des élèves fournit aussi à ces enseignants des indications sur ce qu'ils devraient faire ensuite pour que ceux-ci développent leurs connaissances mathématiques. En accomplissant sa tâche de cette manière, l'enseignant contribue donc à l'avancement de notre compréhension de la manière dont les jeunes apprennent les mathématiques.

Un autre enseignant influencé par le travail de Kamii, Strachota, écrit qu'il s'est rendu compte que, au cours de l'exploration critique (ce ne sont néanmoins pas ses propres termes) réalisée en salle de classe, « l'ensei-

gnant doit être fasciné par les interactions entre l'apprenant et la matière étudiée », et qu'il « doit être intrigué par ce que les nombres sont capables de produire... [et] curieux de savoir comment les enfants pourraient penser à ce que les nombres sont capables de produire » (1999, p. 39). Il écrit ceci en tant qu'enseignant, mais il adopte ce faisant la quintessence même de l'attitude du chercheur. Paley (1986) est une autre enseignante qui a insisté également sur l'importance de la curiosité de l'enseignant.

Un autre fait que les chercheurs aussi bien que les enseignants sont bien placés pour remarquer, c'est la manière dont les conflits donnent matière à réflexion à la pensée des jeunes. Schneier (1986) le démontre en adoptant à la fois un point de vue de chercheuse et d'enseignante. Professeur dans un lycée de Boston, elle décrit l'épisode suivant qui concerne Mary, élève de 14 ans d'une classe de rattrapage qui est en train d'apprendre la table des multiplications :

Il y avait des moments où elle calculait incorrectement ou devenait confuse, mais je ne suis intervenue qu'au moment où elle a répondu que « $7 \times 6 = 41$ ». Elle avait affirmé un peu auparavant que « $6 \times 7 = 42$ », et je lui ai demandé alors si un ordre différent des nombres devait conduire à un résultat différent. Elle m'a répondu que les deux devaient avoir le même résultat, mais elle néanmoins insisté sur sa réponse « $7 \times 6 = 41$ », en disant que « $7 \times 5 = 35$, et ensuite on ajoute encore six » [...] Elle savait qu'obtenir deux résultats différents posait problème, mais je n'arrivais pas à identifier sa manière de concevoir ce problème. Elle ne savait pas trop quoi en faire, chuchotant : « Ils ne sont pas identiques..., mais ils doivent l'être..., mais ils ne le sont pas..., mais ils doivent l'être... » (p. 21).

Schneier avait étudié les travaux de Piaget et d'Inhelder et elle y fait référence dans la suite de son récit :

Le chuchotement rythmique [de Mary] m'a rappelé un enfant [plus jeune], Jenny, avec lequel j'avais travaillé sur la question de savoir comment une personne se trouvant à un endroit différent dans la chambre verrait un objet qu'elle-même voyait également. Comme Mary, Jenny a essayé de concilier deux idées apparemment contradictoires, et, pensant profondément, elle a fourni une réponse ayant le même rythme : « Le même... mais différent... le même... mais différent... le même... mais différent... elle le verrait le même mais différent que moi ». Elle essayait de concilier le fait que l'objet était le même avec le fait que le point de vue était différent. Le rythme de Mary m'a paru également témoigner de la mise en œuvre d'une réflexion appliquée et sérieuse (p. 22).

Aucun des deux enfants n'a résolu la contradiction sur le moment, mais ces exemples montrent comment le conflit des idées permet de les maintenir concentrés sur un problème.

Hughes-McDonnell (2000) a relaté un travail conduit par Kris Newton avec des élèves de lycée qui consistait en une exploration critique de l'électricité : une partie importante de ce travail consistait à faire en sorte que les élèves, ensemble, poursuivent jusqu'au bout leurs raisonnements et leurs pensées. Elle cite notamment les commentaires suivants des élèves à propos de cette activité :

J'aime cette idée de *stimuler* nos pensées sur les choses, et *tout combiner* me fait mieux comprendre. [...] À la fin j'avais tellement appris (p. 312).

L'un des élèves pensait que c'était la confusion et l'incertitude à propos du matériel et des phénomènes qui '[l'] ont fait comprendre (p. 312).

Et Hughes-McDonnell ajoute :

Je souhaiterais une démarche mixte, avec d'une part l'implication des élèves dans le dispositif, dans le développement d'expériences, et d'autre part un composant fournissant aux élèves le temps et les ressources leur permettant de répondre à leurs propres questions. Et je crois que c'est vraiment important que les élèves discutent entre eux (p. 320).

De manière plus générale, elle établit le constat suivant :

En arrivant à la fin [de ce travail], je suis frappée par l'énergie que ces élèves ont mis à travailler une idée, seuls aussi bien qu'en groupe, ainsi que par l'effort qu'ils ont déployé pour maintenir une cohérence dans, et entre, leurs différentes idées. Je suis frappée aussi par la façon dont ces élèves ont abordé chaque situation avec leurs propres modes de compréhension et par la façon dont ils ont résisté, pour cette raison, à des interprétations imposées du dehors qui ne semblaient « faire aucun sens ». Je suis frappée par le fait que des activités, qui étaient censées soutenir des idées que les élèves n'avaient pas encore prises en compte, ont largement manqué leur but. Et je suis frappée par le fait que, dans le cadre de tâches structurées, ces élèves ont surtout exploré les « creux », parce que c'est ainsi que les gens apprennent (p. 276).

Ball (Ball & Wilson, 1996) écrit qu'à la fin de l'année scolaire, elle n'était pas arrivée à se mettre d'accord avec ses élèves de 10 ans sur la question de savoir si $\frac{4}{4}$ et $\frac{5}{5}$ sont la même quantité, bien qu'un temps considérable ait été consacré à ce problème. Elle a finalement pris la décision de leur dire qu'il s'agissait de la même quantité, en le leur démontrant par le découpage de cercles similaires, respectivement en quatre et en cinq parties, ce qui a conduit les élèves à des commentaires, dont voici deux exemples représentatifs :

Lucy : J crois que les deux ont la même quantité. Parce que [...] c'est les mêmes dimensions et vous coupez ça – et ça compte pas si – parce que [l'un] a moins de bouts de papier, ils ont les mêmes dimensions.

Daniel : Ch'uis pas d'accord parce que celui-là [4/4] a beaucoup moins. [...] Parce qu'y a quatre et y'a cinq (p. 171).

Et Ball en conclut : « J'ai été contrariée de voir que, même si je décide de dire quelque chose aux élèves, il n'y a jamais de garantie... » (p. 171), en ajoutant que c'était là précisément la raison pour laquelle elle avait choisi de fonder sa démarche sur les explorations.

Strieb (1985) a étudié les arbres du centre-ville de Philadelphie avec ses élèves de première année primaire :

J'ai demandé aux enfants d'aller à l'ombre d'un arbre. Nous avons discuté une troisième fois de ce qui produit l'ombre. Ils savent qu'on a besoin de lumière, mais il est difficile pour eux de penser à l'objet (l'arbre) comme s'interposant. S'interposant entre le soleil et quoi ? (p. 118).

Il s'agit là effectivement d'une compréhension remarquable de l'enseignant, face à ce qui aurait pu demeurer une confusion inexprimable.

Kanevsky (en préparation), une enseignante d'école maternelle de Philadelphie, décrit la manière dont elle incite ses élèves à étudier les vers à soie et leur cycle de vie :

J'apporte un récipient transparent en plastique avec quelques œufs à l'intérieur [...] Je demande aux enfants de le regarder de près, de me dire ce qu'ils observent et de passer ensuite le récipient à un autre enfant. Je prends des notes, en écrivant aussi vite que possible ce que dit chaque enfant. Je le fais depuis tellement longtemps que j'arrive à noter à peu près tout et, lorsque je transcris mes notes immédiatement après la séance, je me souviens même de plus de choses.

À cette époque les nouvelles chenilles, qui ont à peine 3 mm, sortent de leurs coques en grimpaient (et en se tortillant) sur les œufs qui ne sont pas encore éclos, ainsi que sur les petites feuilles de mûre. L'histoire commence avec cette discussion :

Jordyn : Je vois de bébés chenilles et des œufs.

Derrick : Des petits bébés noirs. Ça s'trouve dans l'œuf.

Kierra : Il y en a qui sont déjà sortis, parce que certains sont blancs. Les noirs n'ont pas encore éclos.

[...]

Jasmine : Certains sont dans des endroits différents.

Alex : C'est vraiment des œufs longs. Un peu plus longs que les œufs. Les œufs sont tout petits. Elles [les chenilles] ont l'air un tout petit peu comme des œufs longs.

Tyler : Ils sont très petits. Les œufs sont mous.

Wesley : Comment on peut savoir la différence, quels œufs ont déjà éclos ?

Nawar : C'est que ceux qui ont éclos, ceux-là sont blancs.

Brittani : Comment ça se fait qu'ils collent au papier ?

Gage : C'est là qu'ils les ont pondus.

Tyler : C'est fait de soie, ça.

Qu'est-ce que les enfants remarquent ? Dans un premier temps, ils voient les bébés chenilles comme une matière noire qui est « dans l'œuf » ; un peu plus tard, « il y en a qui sont déjà sortis » laissant derrière eux leurs coques blanches. Les chenilles semblent être « un tout petit peu plus longues que les œufs ». Les enfants s'écoutent les uns les autres, ajoutent des détails, se construisent une vue d'ensemble. Les questions et l'étonnement font partie de leurs perceptions et de leur construction de connaissances (pp. 7-8).

Ils passent les semaines suivantes à observer avec une acuité et un étonnement constants la vie des vers à soie jusqu'à ce que ces derniers se transforment en phalènes. Le jour de cette transformation, un enfant de 6 ans d'une de mes classes demande : « La phalène se souvient-elle du temps où elle était un vers à soie ? » (Kanevsky, communication personnelle, juin 2002).

Les exemples qui viennent d'être évoqués étant essentiellement extraits de leçons de mathématiques ou de sciences naturelles, je terminerai par un exemple ayant trait à la littérature.

Schneier (2001) a réalisé le travail suivant avec six élèves d'un lycée public de Boston. Pour quatre d'entre eux, l'anglais était leur deuxième, voire troisième langue. Aucun d'entre eux n'avait fait l'expérience de la poésie auparavant. Quatre d'entre eux avaient 15 ans, un autre en avait 14, un autre 16. Le travail débutait avec la lecture du poème de l'auteure Lucille Clifton :

Miss Rosie
quand je te regarde
emballée comme des ordures
assise, entourée par l'odeur
d'épluchures pourries de patates
ou
quand je te regarde
dans tes chaussures de vieillard
d'où sort ton petit orteil
assise, à attendre ton esprit
comme les légumes de la semaine prochaine
je dois dire
quand je te regarde
femme comme un cornet marron mouillé
toi qui étais la plus belle nana de la Géorgie
qu'on appelait la Rose de Géorgie
je me tiens debout
pendant ta destruction
je me tiens debout.³

3. Voici la version originale :

Miss Rosie
when i watch you wrapped up like garbage

Voici les premières réactions des élèves :

- Nildo : Je pige pas.
James : Y'a pas de rime.
Juana : Ça n'a pas d'sens.
Maddie : C'est n'importe quoi.
Marco : Ça n'a aucun sens.
James : C'est stupide. Il y a trop d'exagération. Je veux dire, il peut y avoir de l'exagération, mais ça doit avoir un sens.
L.S. : Tu as dit trop d'exagération. Qu'est-ce que tu veux dire par « trop » ?
James : C'est stupide. Je sais pas. J'aime pas, c'est tout (p. 47).

Ces premières remarques auraient découragé la plupart des enseignants, mais Schneier – dont l'expérience lui permettait de prendre en considération tous les commentaires sérieux – savait qu'elles constituaient la seule manière de connaître suffisamment leurs idées, afin de pouvoir les entraîner plus loin. Son compte-rendu de la connaissance que les jeunes enfants arrivent à se construire à propos du poème – et par là, à propos de l'usage poétique du langage – s'étend sur plus de 40 pages. Il contient notamment une discussion qui s'est poursuivie tous les jours pendant plus de deux semaines, et dont je ne peux fournir ici qu'un résumé sommaire.

Dans leur exaspération initiale, quelques élèves ont observé que le poème était « décousu » (« C'est censé être une seule chose, un tout »), et Schneier a aussitôt exploité cette impression.

- L.S. : Vous pouvez me montrer quelles sont les différentes parties ?
Nildo : Ah, ouais.
James : [en regardant le poème] Quelque chose comme la fin, le début, le milieu, comme partout. Je sais pas.
L.S. : Alors montrez-moi une partie et après quelle autre partie ne semble pas aller avec l'autre (p. 50).

*sitting, surrounded by the smell of too old potato peels
or
when i watch you in your old man's shoes
with the little toe cut out sitting, waiting for your mind
like next week's grocery
i say
when i watch you you wet brown bag of a woman
who used to be the best looking gal (girl) in georgia
used to be called the Georgia Rose
i stand up through your destruction
i stand up*

En réponse à cette demande, James trouve en fait plus de parties qui vont ensemble que le contraire.

- James : [en examinant toujours le texte] : Hmm, les ordures, les ordures et les chaussures vont ensemble, n'est-ce pas ?
- L.S. : Ok, comment vont-elles ensemble, les ordures et les chaussures ?
- James : Je veux dire, ils parlent de chaussures qui sont usées. Les ordures sont comme ça aussi.
- L.S. : Ok, je vois. Et finalement quelle est la partie qui ne va pas avec celle-ci ?
- James : Celle qui est en bas. Je pige pas. Même après son explication [de Nildo], je pige toujours pas.
- L.S. Montre-moi où tu commences à ne plus comprendre. Quelles sont les vers où tu commences à ne plus comprendre ?
- James : C'est là où elle se met à parler de la Géorgie : *la plus belle nana de...*
- L.S. : *Toi qui étais la plus belle nana de la Géorgie*, celui-là ? Ou celui d'avant : *comme un cornet marron mouillé* ?
- James : Ça, ça marche.
- L.S. : Ça marche ? Comment est-ce que ça marche ?
- James : Ça c'est comme les ordures. Je veux dire, vous savez, c'est presque la même chose. Tout ce qu'elle dit c'est qu'elle est une ordure.
- Marco : Ils disent qu'elle est une ordure (p. 50).

À travers cette lecture minutieuse, les élèves arrivent à trouver de quelle manière le poème peut être vu comme un tout qui se tient. L'un des moments les plus intenses survient quelques échanges plus tard, quand Marco dit : « Ça ne doit pas être une femme ou un homme, ça pourrait être la destruction de nos forêts ou un truc pareil. Un truc détruit. Ou une ferme ». Schneier note que les autres élèves « *se sont tus et ont dévisagé Marco. C'est ainsi qu'a commencé l'une des discussions les plus bruyantes et animées à propos de ce poème, discussion où, souvent, l'on parlait fort parce que tout le monde parlait à la fois.* »

- Juana : Ouais, mais elle n'a pas dit « ferme » ou un truc du genre.
- Marco : Elle dit « épluchures de patate ».
- Juana : Non, parce qu'ici c'est écrit...
- Nildo : [comprenant enfin ce que dit Marco] : c'est une femme !
- Marco : Ça ne doit pas *forcément* être une femme !
- Juana : Ouais, Marco dit que ça pourrait être des forêts ou un truc comme ça (p. 57).

Parlant en même temps, Nildo et Juana citent avec insistance le poème pour convaincre Marco que son idée ne peut être bonne :

- Nildo : Ça ne pourrait pas [être une forêt] parce que quand ça dit « Quand je te regarde », tu ne peux pas parler d'une forêt juste comme ça, comme si c'était une personne. Y'a trop d'exagération.

- Juana [riant] : On « regarde » les arbres ? Et c'est écrit « attendre *ton esprit* » !
 Maddie : [en réaction au propos de Nildo] : Je sais.
 Marco : Non !
 L.S. : Continue ! « Non » quoi ?
 Marco : C'est toujours pas forcément une femme, mec ! (p.57).

Schneier écrit alors :

J'étais intriguée par ce qu'il voulait démontrer et aussi sans doute par sa ténacité, qui semblait être bien plus qu'un entêtement ou un acharnement arbitraire. Je me demandais ce qui avait fait naître cette idée même de « Ça ne doit pas être une femme ». Lorsqu'il l'a lancée, c'était d'une manière... expérimentale. C'était quelque chose qu'il n'avait pas encore achevé de penser. Incapable de l'articuler, son « Non ! » semblait marquer... quelque chose qui n'était pourtant pas défini (p. 58).

Après d'autres lectures, Marco commence à articuler ses idées avec plus de détails, en s'appuyant sur le texte du poème. Dans la partie avec les légumes [ligne 10], ça pourrait être une ferme ou un truc pareil auquel ils [les élèves] n'arrivent pas, les patates aussi. Ils vont plus l'utiliser, alors c'est des ordures... et les légumes, ouais, c'est comme ces, ces [pause] ordures, quelles que soient les légumes, et puis les patates, ça vient de là, ça pourrait être tout pourri et ils appellent ça des ordures, quelles qu'elles soient, les épiluchures de patates et les légumes et tout ça c'est des ordures.

Il a articulé les différentes images en une scène qui respecte le sentiment de déclin que lui inspire le poème. Les autres élèves l'ont écouté en silence. James a fait un « Hmm » qui semblait indiquer qu'il comprenait et Juana a acquiescé. Nildo a répondu le plus directement : *Je vois ce qu'il veut dire. Il le rend – ah – plus simple maintenant* (pp. 58-59).

Dans la suite de la discussion, un élève a taquiné (gentiment) Marco, et Nildo, qui avait pris le parti de ce dernier, a dit : « Je suis très sérieux, parce que tu peux exagérer dans un poème », et Marco a ajouté : « Ouais ! Ça *peut* être *n'importe quoi* » (p. 59).

Il m'a fallu entendre cette dernière réplique, avec son « peut » emphatique pour comprendre l'énormité de la question que posait Marco. D'un côté, dire que le « toi » du poème pourrait être n'importe quoi est absurde ; s'il signifiait n'importe quoi, il ne signifierait en fait rien. Mais Marco ne dit pas que le « toi » du poème signifie n'importe quoi. Il dit seulement qu'il le pourrait. La question ici posée est celle des limites du langage. L'élève prend en compte le caractère figuratif du langage, qui permet une augmentation exponentielle des possibilités de signification, par un mouvement de dépassement des limites du littéral. Ses assertions sur le « toi » du poème sont en même temps des assertions sur les possibilités figuratives qu'il reconnaît dans le langage. (Ce qui a pu être en partie la raison pour laquelle il a rejeté énergiquement les arguments des autres.) Ces possibilités, que les élèves ont appelées « exagération » au début, sont implicites dans tout notre travail sur ce poème, et il est normal qu'il en soit ainsi

puisque le poème les inclut. Mais Marco avait forcé le groupe à en tenir compte, parce qu'il avait besoin de ces possibilités pour trouver un sens au poème. Lorsque lui-même et les autres élèves se confrontent à ses idées – lui tenant des propos que les autres contredisent – tous font référence au texte : ils explorent, voire dramatisent les limites mêmes qui assurent la signification du poème, qui le font signifier quelque chose plutôt que rien. J'ai interprété ainsi la question principale de Marco : une fois que le langage dépasse les limites de la référence directe, une fois qu'il devient figuratif, comment assure-t-on sa signification ? S'il n'est plus conçu selon les règles de la prose ordinaire, s'il pourrait signifier n'importe quoi, comment détermine-t-on ce que, en fait, il signifie ? (pp. 59-60).

CONCLUSION

Ce long exemple illustre l'essentiel de ce que j'ai voulu montrer. Que l'on soit chercheur ou enseignant, il est toujours stimulant d'observer de jeunes esprits en train d'affronter des problèmes complexes. C'est un devoir pour les enseignants que de vouloir en savoir plus sur les façons de comprendre de l'apprenant. Les connaissances approfondies qu'a un enseignant sur le thème de réflexion qu'il propose jouent certes un rôle, même si rien n'en est « dit ». Prendre à la fois une position d'enseignant, consistant en la prise de responsabilités eu égard au domaine à étudier, et une position de chercheur, consistant à chercher à savoir ce que les apprenants pensent réellement, permet de comprendre le développement des esprits humains, et en même temps nous fait avancer dans la connaissance des mécanismes de compréhension mis en jeu par ces élèves particuliers. Apprendre à plusieurs est un processus puissant : il existe des idées qui sont au-delà des possibilités de compréhension de l'élève à un moment donné ; et il existe des idées puissantes qui viennent d'eux et qui nous étonnent.

« Comment détermine-t-on ce que signifie, *en fait*, une affirmation ? » Cette question qui émerge du travail de Schneier est du même ordre que la question que posait cet enfant de six ans : « *La phalène se souvient-elle du temps où elle était un ver à soie ?* » Dans les deux cas, c'est à cause de la profondeur de la relation entre les élèves, l'enseignant et la matière étudiée, qu'émergent ces questions, et c'est uniquement l'enseignant qui peut aider les élèves à atteindre cette profondeur. C'est seulement en stimulant la pensée des élèves et en observant leurs expressions avec la neutralité d'un chercheur, que ce dernier peut y arriver.

En conséquence, je soutiendrai la thèse selon laquelle, lorsque les enseignants assument une position de chercheur dans la salle de classe (en sollicitant l'esprit des élèves et en écoutant ce qu'ils ont à dire), les élèves ne sont pas les seuls à apprendre. Ce type de travail est, selon moi, une forme de réponse adéquate à ce que Michael Huberman avait considéré

comme une urgente nécessité en matière de recherche éducationnelle : celle-ci doit assumer ses responsabilités vis-à-vis des enseignants, des élèves, des parents et des communautés concernées par l'école. Et c'est de cette manière qu'elle fait progresser notre propre connaissance des mécanismes de la connaissance humaine.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Armstrong, M. (1980). *Closely observed children*. London : Chameleon Books.
- Ball, D. & Wilson, S. (1996). Integrity in teaching : Recognizing the fusion of the moral and intellectual. *American Educational Research Journal*, 33, 1, 155-192.
- Berger, R. (1996). *A culture of quality*. Providence, RI : Annenberg Institute for School Reform Occasional Paper Series, Brown University.
- Blanchet, A. (1977). La Construction et l'équilibre du mobile, problèmes méthodologiques. *Archives de Psychologie*, 45, 29-52.
- Cone, J. (1994). Appearing acts : Creating readers in a high school English class. *Harvard Educational Review*, 64, 4, 450-473.
- Delaney, M. (2001). Understanding the Presidency. In E. Duckworth (Éd.), « *Tell me more* » : *Listening to learners explain* (pp. 125-146). New York : Teachers College Press.
- Duckworth, E. (Éd.) (2001). « *Tell me more* » : *Listening to learners explain*. New York : Teachers College Press.
- Evans, C. (1981). *Teacher-initiated research : professional development for teachers and a method for designing research based on practice*. Cambridge, Mass. : Technical Education Research Centers.
- Gudmundsdottir, S. (2001). Narrative research on school practice. In V. Richardson (Éd.), *Handbook of research on teaching* (4^e édition, pp. 226-240). Washington, D.C. : American Educational Research Association.
- Greeley, K. (1996). Windows into students' thinking : interweaving curriculum and assessment. In D. Udall and A. Mednick (Eds), *Journeys into the classroom* (pp. 89-101). Dubuque, IA : Kendall/Hunt Publishing Company.
- Henriques, A. (1990). Experiments in teaching. In E. Duckworth, J. Easley, D. Hawkins & A. Henriques (Éd.), *Science education : A mind's-on approach for the elementary years* (pp. 141-186). Hillsdale, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates.
- Hughes-McDonnell, F. (2000). *Circuits and pathways of understanding* : « *I can't believe we're actually figuring out some of this stuff* ». Thèse de doctorat non publiée. Boston : Harvard University.
- Inhelder, B., Sinclair, H. & Bovet, M. (1974). *Apprentissage et structures de la connaissance*. Paris : PUF.

- Jackson, P. (1992). *Untaught lessons*. New York : Teachers College Press.
- Johnson, J. (1995). Life after death : Critical pedagogy in an urban classroom. *Harvard Educational Review*, 65, 2, 213-230.
- Kamii, C. & DeClark, C. (1985). *Young children reinvent arithmetic : Implications of Piaget's theory*. New York : Teachers College Press.
- Kamii, C. & Joseph, L. (1989). *Young children reinvent arithmetic, 3rd grade : Implications of Piaget's theory*. New York : Teachers College Press.
- Kamii, C. & Livingstone, S. (1994). *Young children reinvent arithmetic 2nd grade : Implications of Piaget's theory*. New York : Teachers College Press.
- Kamii, C. & Housman, L. (2000). *Young children reinvent arithmetic : Implications of Piaget's theory*. 2^e édition, New York : Teachers College Press.
- Kanevsky, R. (en préparation). *Ways of knowing : Children observing and describing*.
- Lampert, M. (2001). *Teaching problems and the problems of teaching*. New Haven & London : Yale University Press.
- Levy, S. (1996). *Starting from scratch*. Portsmouth, NH : Heinemann.
- Mitchell, L. (1963). *Young geographers*. New York : Basic Books.
- Paley, V. (1986). On listening to what children say. *Harvard Educational Review*, 56, 2, 122-131.
- Ramsey, L. (2002). *Developing curriculum in light of close attention to student thinking : An examination of selected narrative research literature by classroom teachers*. Document non publié, Harvard University.
- Schneier, L. (1986). *Dancing in the hall*. Manuscrit non publié, Harvard Graduate School of Education.
- Schneier, L. (2001). Apprehending Poetry. In E. Duckworth (Éd.), « *Tell me more* » : *Listening to learners explain* (pp. 42-78). New York : Teachers College Press.
- Schwartz, E. (1986). An over-repeating story. In C. Traugh, R. Kanevsky, A. Martin, A. Seletsky, K. Woolf & L. Strieb (Eds), *Speaking out : Teachers on teaching*. Grand Forks, North Dakota : North Dakota Study Group on Evaluation.
- Seabrook, G. (1991). A teacher learns in the context of a social studies workshop. *Harvard Educational Review*, 61, 4, 475-485.
- Strachota, B. (1999). *On their side*. Greenfield, MA : Northeast Foundation for Children.
- Strieb, L. (1985). *A (Philadelphia) teacher's journal*. Grand Forks, North Dakota : North Dakota Study Group on Evaluation.

Stratégies d'innovation et place des acteurs

**Monica Gather Thurler
Université de Genève**

Les actuelles réformes confrontent les enseignants à deux défis d'envergure : réinventer l'école en tant que lieu de travail et se réinventer eux-mêmes en tant que personnes et en tant que membres d'une profession. Car la majorité d'entre eux seront contraints à vivre désormais dans des conditions de travail et des contextes professionnels totalement nouveaux, à relever des défis intellectuels et émotionnels très différents de ceux qui caractérisaient le contexte scolaire dans lequel ils ont appris leur métier.

Face à ces exigences, la grande majorité des systèmes scolaires organisent actuellement leurs dispositifs de formation continue des enseignants selon des modalités qui s'avèrent largement inopérantes. Même s'ils sont complétés, dans les cas de figure les plus favorables, par une forme ou l'autre de suivi, même s'ils s'insèrent dans un projet de formation collectif au sein d'un établissement ou d'un réseau élargi, ces dispositifs se limitent encore trop souvent à quelques séances de formation, condensées sur quelques journées pendant l'année scolaire. Les dispositifs de ce genre ne parviennent qu'exceptionnellement à opérer les transformations des pratiques visées, dans la mesure où ils sont eux-mêmes fondés sur les mêmes principes qu'ils seraient censés aider à dépasser : compréhension insuffisante des nouveaux concepts et absence d'analyse de leurs écarts avec la réalité du travail existante ; dispositifs de formation encore souvent trop centrés sur la transmission, alors que la familiarisation des enseignants avec les nouvelles pratiques exigerait une (re)construction conceptuelle approfondie. Cette dernière dépend d'une prise de conscience des nouveaux enjeux et de leur décalage avec l'existant, suivie d'une exploration des possibles transpositions dans les pratiques quotidiennes (Alter, 2002 ; Huberman & Gather Thurler, 1991 ; Landert, 1998 ; Prost, 1996 ; etc.).

On est donc renvoyé à une conception plus large de la formation continue, qui se compose d'un ensemble des formes d'interaction et de coopération possibles entre chercheurs, formateurs et enseignants, susceptibles de donner un nouveau souffle aux formes déjà connues de la recherche-action, de la pratique réflexive et des projets d'établissements. L'optique consiste désormais à inclure l'ensemble des acteurs dans une *dynamique apprenante*, assurant la mise en synergie des savoirs et compétences professionnels existants (Nonaka & Takeuchi, 1997 ; Perrenoud, 1999a ; Stokes, 2001), dans l'optique d'assurer la qualité de l'action présente, tout en faisant émerger les nouveaux questionnements qui prépareront les réformes ultérieures (Nonaka & Nishiguchi, 2001 ; Zarifian, 2001).

C'est dans ce sens que l'on parle depuis les années '90 de professionnalisation des métiers de l'enseignement et de l'encadrement, et que l'innovation s'est progressivement inscrite sur la toile de fond d'un *développement durable*, à la fois individuel et organisationnel. Nous parlons ici de *développement scolaire*, traduction imparfaite de « *school development* » ou contraction commode, mais parfois ambiguë, de « *développement des organisations et des pratiques dans le champ scolaire* ».

Dans la *première partie*, nous soutiendrons ainsi que les problèmes auxquels sont actuellement confrontés les systèmes scolaires, ne pourront être résolus qu'à condition de remplacer l'innovation ponctuelle par un processus de *développement scolaire* durable qui :

- se donne les moyens de mieux identifier, prendre en compte et gérer les acquis et les ressources humaines et matérielles existantes ;
- parvient à impliquer l'ensemble des acteurs concernés dans une exploration collective et coopérative, fondée sur l'analyse réflexive des pratiques.

Dans la *deuxième partie*, nous esquisserons un modèle du développement professionnel qui situe les démarches actuelles de la formation continue dans une complémentarité constructive.

Dans la *troisième partie*, nous présenterons, à titre d'exemple, un dispositif d'exploration collaborative qui a été mis en place dans le cadre de l'enseignement post-obligatoire d'un des cantons romands.

DE L'INNOVATION AU DÉVELOPPEMENT SCOLAIRE

À supposer que l'on parvienne à définir la transformation de l'école de façon satisfaisante, il resterait à décider si toute transformation est une innovation ou s'il faut limiter l'extension de ce concept à une catégorie parti-

culière de transformations. L'innovation est généralement associée à l'idée de *changement planifié*. Le mot évoque une forte préméditation, un calcul, un agenda, une méthode. Sans être involontaires, beaucoup de changements n'apparaissent pas fortement organisés. Peut-être pourrait-on ouvrir un peu plus largement le champ et définir l'innovation comme un changement *intentionnel*, voulu par un ou plusieurs acteurs qui auront travaillé, avec plus ou moins de succès, à le faire advenir.

Rien ne permet d'exclure que des changements de même nature se produisent spontanément, sans que quiconque les ait provoqués, ni même désirés. En simplifiant, l'on pourrait opposer les changements *intentionnels* aux changements *involontaires*. Si l'on pouvait tracer une frontière nette entre les deux, la tâche des sciences sociales et humaines serait plus simple. Mais la réalité est souvent ambiguë ou instable : les acteurs peuvent, par exemple, décider de renforcer ou de combattre un processus à l'origine spontané ; certains changements, sans avoir été voulus, découlent d'une action délibérée, mais qui visait d'autres effets. La notion d'*effets pervers* (Boudon, 1977) désigne, en sociologie, tout ce qui advient en raison d'une action humaine qui n'atteint pas son but, mais déclenche d'autres processus, parfois aux antipodes du résultat attendu. De plus, les acteurs sociaux s'affrontent constamment à propos des changements possibles et souhaitables. Les uns travaillent à les précipiter, les autres à s'en défendre (Argyris & Schön, 2002) ou à les empêcher. Le changement effectif est souvent la résultante de la confrontation de ces stratégies contradictoires.

Cette complexité nous conduit à conclure que l'objet le plus saisissable, mais aussi le plus intéressant, ce ne sont pas les innovations en elles-mêmes, mais les projets, les désirs, les stratégies d'innovation des acteurs, voire leurs peurs, résistances et les transactions tacites ou explicites qui s'engagent à ce propos. Cette approche résolument constructiviste, interactionniste et anthropologique de l'innovation se situe nécessairement dans le cadre d'une théorie de l'action, puisqu'une bonne partie des démarches qu'adopteront les acteurs peuvent s'analyser comme des manières de favoriser certains changements et d'en bloquer d'autres, à l'échelle micro-, méso- ou macro-sociologique. Favoriser ou empêcher intentionnellement un changement, c'est agir sur autrui et sur le système d'action collective, en tenant compte des rapports de force, de la culture, de la façon dont les *habitus* sont *orchestrés* (Bourdieu, 1980, 1994), dont les acteurs perçoivent et décrivent la réalité, réagissent aux prescriptions, aux événements, aux paroles et aux actions d'autrui, les interprètent, leur donnent du sens.

Bien entendu, dans une perspective constructiviste, chaque acteur agit selon *sa propre* théorie du monde social et des mécanismes qui bloquent ou suscitent le changement. En même temps, toute innovation affecte, qu'elle le sache ou non, qu'elle le veuille ou non, le système d'action *collective*. On ne peut donc ni la comprendre ni la maîtriser sans une approche systé-

mique. Au poids des rapports de pouvoir, elle confronte, des concurrences, des valeurs, des normes, des passions et de la mémoire qui caractérisent la vie d'un groupe ou d'une collectivité humaine.

L'innovation nous rappelle ainsi constamment que les rapports entre les acteurs, au sein des systèmes éducatifs, comme d'autres systèmes, oscillent constamment entre deux logiques d'action. L'une, plus « instrumentale », consiste à se laisser « guider » par les agents au service du système, qui leur enjoignent de respecter les plans d'études, d'obéir aux prescriptions et injonctions émanant des autorités. L'autre logique, plus « existentielle », s'enracine dans l'expérience vécue de sujets qui cherchent à conserver leur identité, leur tranquillité ou leurs avantages dans un environnement instable et parfois menaçant. Le sort de l'innovation dépendra dans une large mesure de la manière dont les acteurs, à tous les niveaux du système, gèrent la *dialectique* entre la logique descendante du pouvoir et la logique de l'engagement librement consenti ou de la résistance, c'est-à-dire sont amenés à (re)construire le changement dans l'endroit où ils se trouvent. Le rapport entre ces logiques est loin d'être équilibré et l'on peut constater que les réformes et autres innovations décidées au sommet se heurtent au sens – pour une part collectivement construit – que donnent les acteurs à leur travail et à leur vie de tous les jours. Cette perte de sens est au cœur des difficultés et des résistances que rencontrent les projets de réforme, aussi bien pensés et intentionnés soient-ils (Gather Thurler & Perrenoud, 2003). Au sein d'un système éducatif, cette dialectique de l'acteur et du système se décline diversement selon les niveaux systémiques, les enjeux et les contenus de l'innovation, la configuration et les rapports mutuels des acteurs concernés. En outre, les enjeux et la dialectique des acteurs et du système varient selon les époques et les systèmes éducatifs.

En éducation, le rapport aux théories de l'innovation est par ailleurs rarement désintéressé. Le sort d'une innovation dépendra fortement du sens que lui attribuent les acteurs, en particulier ceux auxquels on demande de transformer leur pratique. Il dépendra donc dans une large mesure, d'abord de la manière dont ils perçoivent, se représentent et évaluent les innovations qui leur sont proposées ou imposées, et ensuite de leur volonté de les intégrer dans leurs pratiques quotidiennes, dans le cadre de leurs établissements ou au sein de réseaux inter-établissements (Gather Thurler, 1993).

Au-delà des contextes et enjeux spécifiques, deux leitmotiv émergent de la réflexion sur l'innovation : le degré de professionnalisation du métier d'enseignant et des métiers connexes et la dimension réflexive de la pratique. Ces deux thématiques sont souvent liées, on peut les concevoir comme deux faces de la même médaille. La professionnalisation se réfère au statut et à l'identité des professionnels de l'éducation, entre deux pôles : d'une part, le pôle des métiers de l'exécution, dont le travail est fortement prescrit et, d'autre part, celui des professions à part entière, qui laissent toute liberté

de méthode au praticien dans les limites de la loi, de l'éthique et de l'état des savoirs et pratiques. Plus on se trouve proche de ce second pôle, plus la dimension réflexive prend de l'importance, puisqu'il s'agit non seulement de franchir la distance entre travail prescrit et travail réel, mais d'inventer son propre travail, de rechercher des solutions à des problèmes inédits, donc d'innover.

Les figures de l'exécutant et du professionnel largement autonome dans le choix de ses méthodes ont des rapports très différents à l'innovation. Dans le premier cas, elle vient du système, de l'encadrement, des experts qui conçoivent les processus de production et structurent les tâches à accomplir. Certains salariés peuvent certes contribuer à la définition des innovations (participation active aux consultations, cercles de qualité, expériences pilotes), mais une fois ces dernières évaluées et stabilisées, celles-ci sont incorporées aux procédures prescrites à chacun, souvent à travers des agencements matériels et technologiques nouveaux.

Le professionnel est au contraire le *moteur* de l'innovation. Il jouera ce rôle du début à la fin du processus : sachant à quels problèmes il est ou sera confronté, il se met en quête de ressources nouvelles, se forme, expérimente, réfléchit sur sa pratique et ses outils de travail. Plus une organisation fait appel à des professionnels, plus elle décentralise les processus d'innovation et les instances de décision, multiplie les foyers et les dynamiques de changement, délègue en quelque sorte son invention aux praticiens réflexifs et recherche ce que les anglo-saxons appellent l'*empowerment* et l'*ownership*. On peut en conclure que la meilleure stratégie de modernisation d'un système éducatif consiste à professionnaliser les métiers d'enseignant et à développer sa dimension réflexive (Perrenoud, 2001), au lieu de multiplier les prescriptions et les incitations autoritaires au changement. Cette heureuse idée se heurte hélas à une triple ambivalence :

- celle des cadres scolaires, dont la professionnalisation n'est pas très avancée, et qui se trouveraient face à des interlocuteurs de mieux en mieux armés pour résister aux injonctions autoritaires ;
- celle des experts, chercheurs, didacticiens et spécialistes qui pourraient perdre une bonne partie de leur influence si les enseignants devenaient leurs propres experts ;
- celle, enfin, des enseignants eux-mêmes, qui ne sont pas tous prêts à assumer de nouvelles responsabilités en échange d'une plus forte autonomie.

L'évolution est donc incertaine et ne se fera que progressivement, au prix de l'évolution des stratégies de pilotage du changement qu'adopteront les autorités scolaires, y compris dans le domaine de la formation continue.

L'impact limité de la formation continue classique

Dans la perspective d'une professionnalisation du métier d'enseignant, les principes classiques de la formation continue (catalogues de cours dans lesquels les enseignants s'inscrivent à leur guise ; formations ponctuelles sans lien avec le projet interne de l'établissement ; conception des cours sous forme de « *patchwork* » sans un référentiel de compétences clairement défini ; formation continue qui ne connaît aucune valorisation par des tiers) n'ont qu'un impact limité. Ils ne contribuent guère à mettre en synergie et à élargir les compétences individuelles et collectives existantes.

Le développement professionnel s'inscrit dans un ensemble de démarches et de postures, sans lesquelles l'autonomie des enseignants – et des établissements scolaires – reste vide de sens. Dans la mesure où l'efficacité de l'action pédagogique dépendra toujours davantage des compétences individuelles et collectives des enseignants à développer des réponses différenciées face à l'hétérogénéité des élèves et à la complexité de leur contexte de travail, il va de soi que le *know-how* nécessaire pour transformer les pratiques pédagogiques ne peut être livré sous forme de modules de formation prêts à l'emploi.

L'autonomie professionnelle suppose que tous ses acteurs se sentent responsables non seulement des résultats de leurs élèves, mais également de leur *propre* développement professionnel. Ce dernier est désormais étroitement articulé avec la conception et la mise en œuvre du projet d'établissement. En explicitant et en confrontant leurs points de vue, en explorant collectivement de nouvelles voies pédagogiques, en évaluant de manière continue la progression de leurs élèves et en vérifiant la pertinence et la cohérence des approches choisies, les divers acteurs sont ainsi constamment amenés à mobiliser et à développer de nouveaux savoirs, parmi lesquels des *savoirs d'innovation* (Gather Thurler, 1999).

Derouet (1989) insiste sur le fait que les différences entre les établissements ne sont pas uniquement une conséquence de la décentralisation. Elles résultent de la manière dont chaque établissement a construit, au fil des années, une *culture locale* fondée sur des ajustements multiples (plus ou moins explicites et négociés), visant à rendre compatibles et à justifier des logiques contradictoires : assurer l'égalité de traitement, lutter contre l'échec scolaire, transmettre des valeurs sociales tout en s'ajustant à l'évolution socioculturelle et économique, maintenir la qualité de l'enseignement, certifier et sélectionner selon des barèmes exigeants, prendre en compte les besoins des élèves, respecter l'individualisme des enseignants dans le cadre du projet d'établissement...

De nouvelles compétences professionnelles individuelles et collectives

Face à ces logiques contradictoires, les acteurs scolaires se trouvent, dans leur grande majorité, dépourvus des ressources pédagogiques, didactiques et structurelles nécessaires. S'ils s'en tiennent au niveau d'exigence fixé par les programmes, s'ils limitent strictement l'enseignement à la transmission des savoirs disciplinaires, s'ils pratiquent une pédagogie frontale et une évaluation essentiellement sommative et sélective, s'ils se contentent de mettre en œuvre les moyens didactiques les plus courants, ils marginaliseront une partie des élèves. Si, au contraire, ils prennent en compte les besoins des élèves les plus faibles, ils risquent non seulement de s'épuiser à la tâche, mais également de ne plus donner la priorité à l'accès rapide des élèves favorisés aux voies d'excellence...

La solution « de facilité », qui consiste à s'inscrire exclusivement dans l'une ou l'autre de ces logiques, n'est adoptée que par une minorité d'établissements scolaires. Dans la plupart des cas, les établissements - et en leur sein, les directions, les enseignants, individuellement et collectivement - adoptent une voie *médiane*, prennent certaines libertés avec les programmes et les règlements, sans pour autant renoncer à toute exigence de qualité. Face à la complexité des problèmes et à la nécessité de trouver des solutions dans l'urgence, ils font coexister des méthodes pédagogiques et des principes d'organisation du travail souvent contradictoires, sans véritablement questionner leurs sources théoriques et les systèmes de valeurs sous-jacents, et sans vraiment accepter l'obligation de rendre compte des options choisies, une démarche qui contraindrait au moins à expliciter et à débattre leur sens pédagogique, philosophique et sociopolitique (Derouet, 2000 ; Charlot, 2001).

Un établissement scolaire ne peut devenir un lieu où le changement se construit, collectivement et progressivement, qu'à la condition que les acteurs qui en font partie disposent de *marges de manœuvre* suffisantes pour concevoir leur projet et pour inventer des dispositifs susceptibles de résoudre les problèmes rencontrés. Ces marges de manœuvre, au départ individuelles (l'autonomie de chaque enseignant), plus récemment institutionnelles (l'autonomie de l'établissement), doivent être mises en commun pour que s'accroisse le pouvoir d'agir. Du coup, la responsabilité individuelle se transforme en responsabilité *collective*, et confronte chacun à l'obligation de rendre compte de son action à ses pairs, de même que l'établissement doit rendre compte au système de l'usage de son autonomie relative.

En miroir, cette évolution oblige le système à inventer de nouvelles procédures, d'une part, pour s'assurer que l'autonomie accordée aux établissements n'aboutisse pas à un affaiblissement de la qualité de formation, d'autre part, pour identifier clairement les besoins des établissements, afin

de pouvoir prendre les mesures de discrimination positive qui assureront une répartition équitable des moyens à disposition, autrement dit proportionnée aux besoins et aux projets (Gather Thurler, 2001a, b).

Or, si ce type de raisonnement convainc tant qu'il reste théorique, il paraît particulièrement difficile à mettre en œuvre concrètement. Les principes de la gestion participative, comme la diversité, l'indépendance, l'autonomie, la coopération, la pratique du contrat et de l'évaluation, la transparence dans l'information, la négociation et la concertation, se trouvent en décalage par rapport à la culture administrative et professionnelle de la plupart des systèmes scolaires, encore fortement enracinée dans l'individualisme et dans une vision hiérarchique des procédures de gestion et de contrôle.

Une construction interactive

Diverses recherches (Senge, Cambron-Mc Cabe, Lucas, Smith, Duttan & Kleiner, 2000 ; Stokes, 2001) montrent que les écoles dans lesquelles les enseignants se sont préparés à affronter les incertitudes et les conflits qui accompagnent inévitablement tout changement des pratiques, non seulement se portent mieux, mais parviennent progressivement à développer des compétences *collectives* (Le Boterf, 2000 ; Hatchuel, 1996) qui complètent et renforcent - souvent de manière spectaculaire - les compétences individuelles des uns et des autres, dont par exemple :

- traduire les objectifs du plan d'étude en dispositifs d'apprentissage ;
- observer et gérer la progression des élèves sur plusieurs années ;
- développer une organisation du travail souple et flexible ;
- doser les défis en fonction des compétences individuelles et collectives ;
- s'engager dans une exploration collaborative ;
- connaître les moyens d'accéder aux outils et ressources nécessaires ;
- développer une culture de l'évaluation visant à assurer le développement continu de la qualité ;
- assumer collectivement la responsabilité tant des résultats que des transformations en cours ;
- vérifier de manière permanente la cohérence entre les objectifs déclarés et les démarches entreprises.

Dans ces écoles, le sens du changement se construit - progressivement et interactivement - autour d'une perception partagée de l'urgence et de la faisabilité des actions pédagogiques permettant d'améliorer les apprentissages des élèves. Les enseignants parviennent à développer des stratégies toujours plus efficaces pour analyser et résoudre les problèmes rencontrés ; lorsqu'ils se trouvent à court d'idées, ils disposent d'un réseau professionnel très sophistiqué grâce auquel ils accèdent facilement aux outils et aux personnes qui sauront les aider et les soutenir dans leur démarche.

Établissements apprenants, réseaux apprenants

Sans négliger l'importance de l'établissement scolaire comme lieu où se construit et se négocie le changement, de nombreuses recherches tentent actuellement de favoriser les mécanismes à l'échelle régionale, voire nationale. Il s'avère notamment que les systèmes scolaires qui parviennent à se transformer et à transformer les établissements innovants en *communautés apprenantes organisées en réseaux* ont une meilleure chance d'instaurer et de maintenir une dynamique durable, dans la mesure où ces réseaux permettent aux enseignants non seulement de se ressourcer, en termes d'échanges de pratiques et de compétences, mais également de construire et de pérenniser une nouvelle identité professionnelle (Bouvier, 2001 ; Cros, 2000 ; Etienne, 2000 ; Huberman, 1995).

L'une des clés de la réussite de l'innovation passe donc désormais par la capacité des systèmes à créer des *dispositifs* qui permettent aux acteurs de mettre en réseau leurs compétences professionnelles et de reconstruire le lien qui doit exister entre leurs croyances, idéaux, pratiques quotidiennes et les missions générales du système éducatif (Gather Thurler, 2001c). Nous avons déjà mentionné plus haut que la réussite du changement au sein des systèmes éducatifs ne dépend pas exclusivement de ses qualités intrinsèques (cohérence des plans d'études, ampleur des ressources humaines et matérielles), mais de sa faculté de faire *sens* aux yeux des individus et d'entrer dans les usages sociaux, le sort d'une innovation éducative dépendant *de ce que les enseignants en pensent et en font* (Fullan, 1999). Ce sont eux qui mettent en œuvre, auprès de leurs élèves et dans leur manière de concevoir et de gérer quotidiennement des situations d'enseignement-apprentissage, les idées nouvelles issues de la recherche, des écoles pilotes ou des mouvements pédagogiques. L'impact des changements visés sur la transformation réelle des pratiques dépendra donc de deux facteurs essentiels :

- il dépendra, d'une part, de la manière dont les objectifs et contenus de la réforme sont communiqués aux principaux intéressés, de manière à leur permettre de développer une compréhension suffisamment

poussée des enjeux et des avantages des changements proposés et de la manière dont ils devront et pourront transformer leurs pratiques, sans en payer le « prix fort », en termes de temps et d'énergie, voire en termes de perte de confiance en eux et de conflits internes. L'expérience de ces dernières années montre que les stratégies de sensibilisation et de diffusion « classiques », sous forme de conférences, de textes et de circulaires officielles et/ou de production de manuels ne parviennent pas à produire les effets visés. Il convient au contraire de multiplier les lieux d'échanges dans lesquels les parties intéressées pourront débattre des problèmes perçus, faire part de leurs inquiétudes et de leurs besoins et se forger, à travers la confrontation des différents points de vue, une meilleure vision des véritables problèmes ;

- d'autre part et avant tout, l'impact des changements visés dépendra de la manière dont les acteurs intéressés parviendront, à tous les niveaux du système – et, notamment, au sein des établissements scolaires – à s'emparer des problématiques posées et à s'engager durablement dans une exploration collective de nouvelles solutions pédagogiques, didactiques et structurelles.

Dans *Innover au cœur de l'établissement scolaire* (Gather Thurler, 2000), nous évoquons comment les systèmes scolaires les plus avant-gardistes sont actuellement à la recherche de modèles de développement professionnel leur permettant de s'assurer que les enseignants développeront les compétences professionnelles indispensables pour être à même de faire face aux défis que les systèmes sociaux en pleine évolution leur réservent.

Tout en faisant largement appel aux apports d'intervenants externes, le nouveau pari du développement professionnel se fonde sur le principe que les enseignants restent les *principaux* acteurs et responsables de leur formation continue, et décident de manière autonome de ses objectifs et de sa planification. Dans cette optique, ils s'approprient la formation continue et négocient ses apports en fonction de leurs besoins et de l'état de leurs pratiques. Il s'agit d'une forme de radicalisation du principe de l'orientation selon les besoins *réels* des professionnels, visant une forte coordination entre les moments de mise en commun en équipe et ceux où chacun tente de transposer ses nouvelles compétences dans le quotidien de la classe.

Selon Woods, (1997) :

[...] on assiste à l'émergence d'un nouveau type de professionnalisme, qui se caractérise par l'évolution des valeurs et pratiques des enseignants en faveur d'une relation plus proche entre développement professionnel et développement institutionnel. Les transformations les plus significatives dans la culture professionnelle des enseignants sont les suivantes : la culture de l'individualisme cède le pas à la coopération ; les rapports hiérarchiques sont remplacés

par le travail en équipe ; la supervision évolue vers le mentoring ; les cours de recyclage reculent devant la popularité du développement professionnel ; enfin, l'approche contractuelle négociée entre partenaires se substitue aux décisions autoritaires (p. 158, trad. M. Gather Thurler).

LE DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL DES ENSEIGNANTS : QUATRE APPROCHES COMPLÉMENTAIRES¹

En faisant l'inventaire des modalités du développement professionnel qui sont à disposition des enseignants, on est surpris de découvrir une configuration plutôt éclectique d'activités figurant sous ce même label. En les analysant de plus près, il est possible de les répartir selon quatre grands sous-ensembles (voir figure ci-dessous), auxquels les enseignants accéderont selon deux paramètres : premièrement, leur disponibilité à s'aventurer vers des formations plus exigeantes ; et deuxièmement la volonté des autorités scolaires et politiques de diversifier et de reconnaître les alternatives possibles, en investissant les ressources nécessaires.

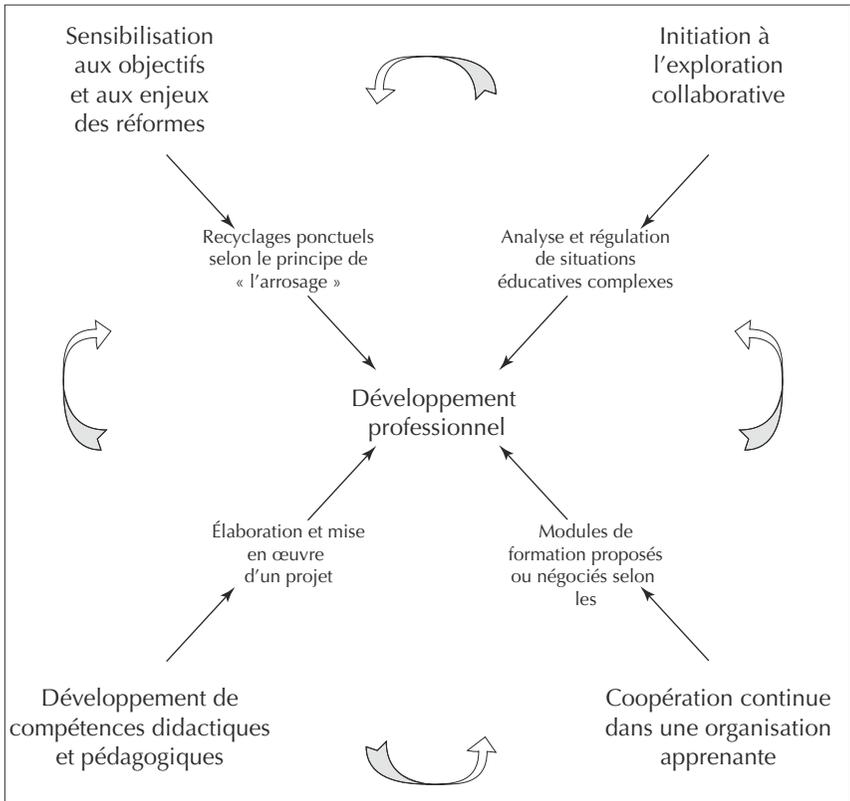
Sensibilisation aux objectifs et enjeux des réformes

De manière tout à fait légitime, les responsables des réformes accordent une grande valeur à ce que les acteurs du terrain s'approprient les objectifs et les contenus des nouvelles réformes. De fait, ils favorisent les recyclages obligatoires conçus et animés selon toutes les règles de l'art des stratégies efficaces de la communication et de la persuasion. Des exposés brefs alternent avec des moments plus interactifs, durant lesquels les participants peuvent faire part de leurs questionnements et formuler des souhaits par rapport à la suite des opérations.

Dans l'ensemble, les enseignants y réagiront d'autant plus positivement qu'ils apprécient la démarche proposée ; ils se sentent « enfin » clairement informés en ce qui concerne les intentions des autorités politiques et des ressources et moyens qui leur seront accordés ; du fait qu'on leur demande leur avis et qu'on prend en compte leurs questionnements, ils se sentent pris au sérieux ; les avantages perçus en termes de responsabilisation, de nouvelles marges d'autonomie et d'*empowerment* les incitent à s'engager dans un processus dont ils espèrent qu'il contribuera, à terme, à revaloriser leur profession.

1. Ce chapitre reprend la substance d'un texte paru dans Perrenoud, Ph., Gather Thurler, M., De Macedo, L., Machado, N.J. e Alessandrini, C.D. (2002), (Ed.), *As Competências para Ensinar no Século XXI. A Formação dos Professores e o Desafio da Avaliação* (pp. 89-111). Porto Alegre : Artmed Editora.

Figure 1 : Quatre approches complémentaires du développement professionnel



Or, l'expérience montre que la relation entre ce genre de démarches et l'évolution des pratiques reste assez précaire. Au mieux, certains enseignants ou certaines écoles en ressortent avec une « vision plus claire » des objectifs visés, qui les conduira à questionner et à réorganiser leurs propres pratiques, les motivera à lire ou approfondir tel ou tel aspect. Mais ils constateront très rapidement qu'écouter des conférences, même si celles-ci sont suivies d'ateliers permettant d'affiner le débat et d'approfondir quelques problèmes, ne suffit pas. Car les nouveaux programmes exigent de leur part qu'ils développent des compétences très pointues en termes de coopération, de planification, d'organisation du travail, de conception de dispositifs d'apprentissage porteurs, de gestion de la progression de leurs élèves.

C'est à ce moment-là qu'ils auront besoin de s'engager dans l'une ou l'autre des autres démarches évoquées, voire de les combiner.

Développement de compétences didactiques et pédagogiques

Cette démarche occupe une large place, tant dans les catalogues de formation continue, que dans les recyclages intensifs organisés lors de la mise en œuvre de réformes. Il s'agit généralement d'activités de formation ponctuelles ou compactes qui sont conçues en lien avec les nouveaux programmes ou sur la base de référentiels de compétences.

Les enseignants dans les écoles innovantes accordent une très grande importance à cette composante de leur développement professionnel, sans laquelle ils pensent qu'ils ne sauraient avancer. En même temps ils évoquent toute une liste de problèmes liés à ce genre de formule :

- difficulté de négocier l'objet de formation avec certains formateurs, trop centrés sur *leur* vision et trop peu à l'écoute des priorités des enseignants ;
- durée trop limitée de la présence du formateur pour résoudre les problèmes qui « ne font que commencer » à partir du moment où le module est terminé et où ils se retrouvent seuls face à leurs salles de classe ;
- disparition du formateur au moment même où le « déclic » commence à opérer, lorsque les enseignants auront enfin réussi, à force d'essayer, d'échouer et de réessayer, à collecter suffisamment d'arguments pour entamer un véritable débat autour de l'objet de formation.

Forts de cette expérience, les enseignants dans les écoles innovantes « s'arrangent » pour se rendre indépendants de ces temps de formation. Ils construisent de multiples collaborations avec le monde de la recherche, s'intègrent dans des réseaux de praticiens, participent à des universités d'été et à des journées de rencontre ou des séminaires de réflexion de toutes sortes, s'impliquent dans des groupes d'écriture, contribuent à des publications dans des ouvrages collectifs ou des revues professionnelles. Ils parviennent, au fil des années, à développer un réseau de personnes-ressources (chercheurs et praticiens confondus) auxquelles ils se réfèrent systématiquement dès lors qu'ils ont l'impression que certains problèmes les dépassent, et qu'ils sollicitent à ce moment-là pour des interventions ponctuelles ou pour un suivi à plus long terme.

Mais la plupart des enseignants ne disposent pas de tels réseaux. Ils travaillent pour la plupart dans des écoles où l'absence de collaboration et de projet ne leur permettra guère de définir une demande commune suffisamment concrète et précise pour convaincre le formateur non seulement à leur préparer un module de formation « sur mesure », mais également d'en assurer le « service après-vente ». Dès la fin du module, chacun se

retrouvera seul dans sa classe pour transposer les choses entendues, sans feedback, sans possibilité de confronter ses expériences ni avec les collègues, ni avec le formateur en question. Il est évident que l'impact de telles démarches restera limité tant que les enseignants ne seront pas parvenus à unir leurs efforts dans la recherche collective de solutions autour d'une problématique partagée. Ce qui nous conduit au troisième type de développement professionnel évoqué.

Exploration collaborative

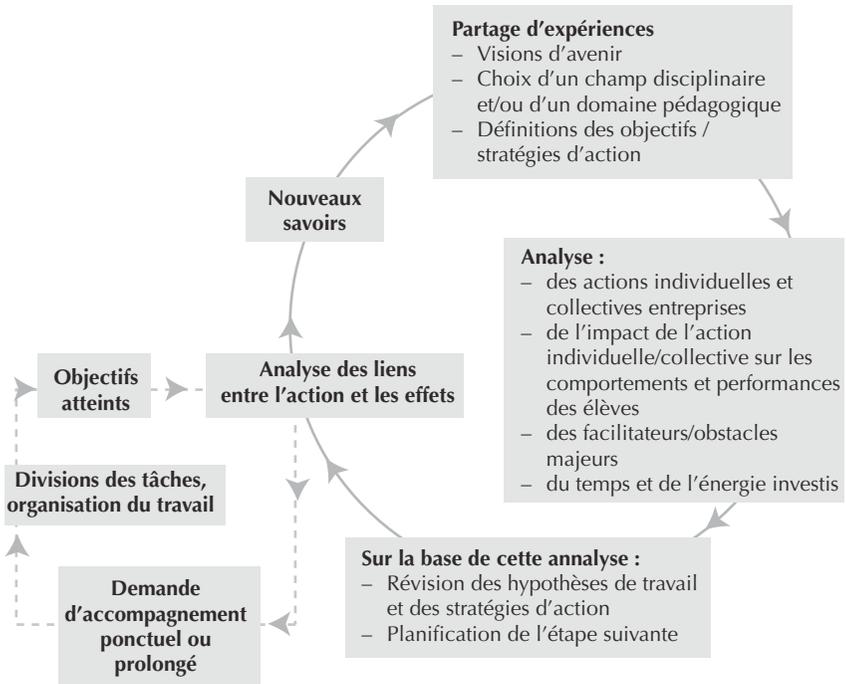
Les recherches récentes insistent sur l'importance d'un développement professionnel qui s'organise autour de l'exploration collaborative. La figure 2 ci-dessous tente de tracer les étapes essentielles de cette démarche pour laquelle il est important de prendre en compte les aspects suivants :

- le groupe d'enseignants se composera du corps enseignant d'un établissement scolaire, voire dans les grandes équipes, d'une partie de celui-ci. Le groupe peut également être formé d'enseignants provenant de plusieurs établissements, pourvu qu'ils s'engagent à travailler ensemble sur une problématique commune, à l'intérieur d'une discipline, d'un ordre ou cycle d'enseignement déterminé, voire concernant une activité pédagogique spécifique ;
- le groupe d'enseignants assume en principe lui-même la gestion de la démarche. Il fera cependant appel à des intervenants externes dès lors qu'il l'estimera nécessaire. À la différence d'une démarche classique de formation continue, ces intervenants – qui seront spécialisés dans des champs très différents – apporteront un soutien ponctuel pouvant varier entre une durée de plusieurs jours et plusieurs mois.

La démarche exploratoire commence par un *partage d'expériences* qui permettra aux uns et aux autres de mieux se connaître et de faire connaître leurs pratiques réciproques, d'expliciter leurs visions d'avenir et de négocier, à partir de celles-ci, une problématique commune, qui orientera leur exploration pendant une durée déterminée. Cette problématique s'inscrira dans un champ disciplinaire (langue maternelle, mathématiques, études de l'environnement), ou dans un domaine transversal (développement de l'autonomie des élèves, lutte contre la violence). La définition des objectifs et stratégies d'action permettra ensuite de passer à l'action.

Pendant cette première phase d'expérimentation, les expériences des uns et des autres, ainsi que leur impact sur les comportements et performances des élèves sont constamment discutés et analysés. Il se peut ici que l'envie de chacun d'avancer et le besoin d'affirmer sa créativité et son origi-

Figure 2 : Les différentes étapes d'une exploration collaborative



nalité empêchent parfois l'écoute et la mise en place d'une méthode commune. Mais progressivement l'habitude de la confrontation critique s'installe, divers apports (lectures, avis d'experts) permettent d'élargir et d'approfondir les représentations communes.

À la fin de cette première étape, les enseignants adopteront – ou écarteront – définitivement quelques-unes des approches qui auront été élaborées, réviseront leurs hypothèses de travail, affineront leurs stratégies d'action et planifieront l'étape suivante. À cette occasion, ils s'interrogeront également quant à la nécessité de faire appel à des ressources internes (collègues d'une autre filière ou d'une autre discipline) ou externes (spécialistes dans tel ou tel domaine). Ils pourront également être tentés d'entreprendre une réorganisation de leur travail et de redéfinir le rôle et les tâches respectifs afin d'assurer l'atteinte des objectifs fixés.

À la fin, les enseignants évalueront les effets réalisés (tant pour leurs élèves que pour leur propre développement professionnel). Ils analyseront les liens entre l'action entreprise et les effets produits et, notamment, leurs nouveaux savoirs collectifs. Ils décideront sur la base des résultats obtenus s'ils ont fait le tour du problème, voire si la problématique explorée mérite d'être poursuivie ou élargie.

L'expérience montre que ce type de démarche de formation permet aux enseignants de développer une meilleure compréhension tant de leurs gestes professionnels, que des processus d'apprentissage de leurs élèves, tout en les aidant à instaurer une coopération efficace et durable. L'accent est mis sur leur aptitude à instituer leur *propre* démarche d'identification et de résolution des problèmes, ce qui n'exclut pas qu'ils fassent appel à des experts externes lorsque cela s'avère nécessaire. Comme toute coopération professionnelle, l'exploration collaborative contribuera à l'émergence de pratiques novatrices et efficaces lorsqu'elle sera combinée avec une analyse et une confrontation constantes des pratiques, et lorsqu'elle incitera les uns et les autres à puiser l'essentiel des forces du changement dans leurs propres rangs. Elle les entraîne non seulement à affronter les problèmes, mais les empêche également de s'installer dans des attitudes complaisantes, tant envers eux-mêmes, qu'envers leurs collègues et leurs élèves. Elle permet, à moyen et à long terme, d'élargir la palette des solutions envisageables, de mieux réagir à l'incertitude et d'apprendre à mieux gérer la complexité du métier.

Lors qu'elle se combine avec une collaboration régulière autour d'un projet d'établissement, elle se transforme en un redoutable outil de changement.

Coopération continue dans une organisation apprenante

L'établissement est le lieu de travail et par conséquent la communauté de référence la plus quotidienne de la plupart des enseignants. Certains font partie d'une équipe pédagogique, communauté encore plus proche et plus restreinte au sein d'une filière ou d'un cycle, mais ce n'est pas encore la règle. On peut donc avancer l'idée que l'établissement est un des cadres sociaux – et parfois le seul – dans lequel les représentations du changement se construisent collectivement.

Affirmer l'autonomie relative des établissements, exiger qu'ils formulent un projet, instituent des instances de négociation ou de participation, organisent des audits ou d'autres façons de rendre compte, développent des indicateurs de l'efficacité du système, améliorent les canaux et les moyens d'information, sont autant de mesures qui pourraient bien, à terme, renforcer la bureaucratie si les acteurs ne comprennent pas leur sens et ne développent pas les compétences nécessaires pour faire face aux nouveaux dilemmes engendrés.

Il importe donc de comprendre en quoi la culture, le climat, la structure, les rapports de pouvoir au sein de l'établissement concourent à favoriser ou à empêcher l'innovation, qu'elle vienne de l'extérieur – les réformes

du système éducatif – ou de l'intérieur. Ces différentes dimensions constituent un ensemble de *configurations* typiques, qui contribuent à rendre les établissements scolaires plus ou moins innovateurs, ou au contraire conservateurs (Gather Thurler, 2000). Ces configurations n'agissent pas directement, mais sous-tendent le type de cohérence et de rapport au système éducatif que construisent les acteurs, ensemble ou séparément. Tout changement proposé avec insistance conduit les acteurs de l'établissement à s'engager dans des conversations informelles, parfois dans une véritable confrontation. L'issue des débats et des marchandages n'est jamais jouée d'avance, pas plus qu'on ne peut prévoir comment et de combien les orientations collectives infléchiront les représentations et les pratiques de chacun. Il reste sans doute à analyser et théoriser de mieux en mieux ces processus. Ils nous semblent toutefois assez bien identifiés pour que l'on puisse désormais s'attaquer au paradoxe lui-même : comment faire évoluer les établissements pour qu'une forte proportion d'entre eux restent ou deviennent des acteurs collectifs innovateurs ?

À ce sujet, il nous paraît important de rappeler que les établissements scolaires vivent avec une violence particulière la *dialectique* entre les différentes logiques d'action évoquées plus haut. L'impossibilité de respecter à la lettre des prescriptions souvent irréalistes ou contradictoires les incite à s'en tenir au *statu quo*, alors que la transformation des pratiques exigerait la modification des règles du jeu, le développement de nouvelles manières de concevoir l'enseignement et de définir les priorités au sein des établissements scolaires.

La seule chance d'éviter l'affrontement serait d'inscrire le changement dans un processus plus large de développement professionnel englobant l'ensemble des acteurs concernés. Les étapes d'un tel processus pourraient être les suivantes :

- analyser les raisons d'entreprendre le changement en question (les raisons sont-elles externes ou internes, quelle est l'urgence, quels sont les liens avec les pratiques existantes ?) ;
- décrire le fonctionnement actuel de l'établissement (forces et faiblesses, satisfaction des partenaires concernés, etc.) ;
- développer des scénarios (visions communes d'un fonctionnement alternatif, permettant de prendre de la distance à l'égard des pratiques actuelles) ;
- formuler des objectifs de développement à court, moyen et à long terme (traduire les visions en objectifs réalisables et faisables) ;
- définir un plan d'action (définir des indicateurs intermédiaires, à partir desquels il sera possible de juger de l'impact et de la qualité des actions entreprises) ;

- passer à l'action (mise en œuvre) ;
- évaluer l'impact des actions entreprises (combinaison entre évaluation interne et externe).

Cette vision du développement professionnel rejoint le paradigme réflexif aussi bien que les travaux sur les *organisations apprenantes* (Bouvier, 2001 ; Schratz & Steiner-Löffler, 1998).

Élargir autant que possible les occasions d'apprendre

En principe, les quatre démarches que nous venons d'esquisser représentent une constellation possible des ressources dont peuvent disposer les systèmes scolaires pour élargir les compétences professionnelles des enseignants et, à terme, pour transformer les pratiques individuelles et collectives. La majorité des systèmes scolaires actuels privilégient encore les deux premières démarches, qui sont généralement plus faciles à mettre en œuvre et à contrôler. L'on observe toutefois de nombreuses initiatives qui tentent d'élargir le développement professionnel aux démarches d'exploration collaborative et à la conception de dispositifs de formation permettant de transformer, à terme, les établissements scolaires, voire des réseaux d'établissements scolaires en communautés apprenantes.

UNE EXPÉRIENCE D'EXPLORATION COLLABORATIVE

Il nous paraît intéressant d'illustrer les propos qui précèdent – ainsi que les difficultés que pose leur mise en œuvre, en présentant une démarche d'exploration collaborative que nous avons eu l'occasion d'accompagner dans le cadre d'une formation continue offerte à un groupe d'enseignants de gymnases vaudois. Cette formation a été organisée par le canton de Vaud dans le cadre de la réforme de l'enseignement post-obligatoire en cours : l'introduction du *travail de maturité*.

La nouvelle ordonnance fédérale sur la maturité exige en effet que chaque élève conçoive et présente, lors de l'année précédant l'année du bac, *un travail personnel d'une certaine ampleur*, sur un thème et un contenu négociés avec ses enseignants. Elle insiste sur le travail autonome de recherche fourni par l'élève et met en exergue les bénéfices de son accompagnement par des enseignants appartenant à des disciplines différentes, mais accorde par ailleurs une très large autonomie aux cantons et aux établissements scolaires quant à l'organisation, aux contenus, méthodes de travail et

modes d'évaluation de ces travaux. L'avantage de cette démarche est évident : elle vise à rendre les enseignants pleinement *acteurs* de l'innovation visée, et ceci dans un environnement scolaire qui est plutôt conservateur.

Dès 1999, différents cours de formation ont tenté de sensibiliser et de préparer les professionnels du canton aux nouvelles tâches qui les attendent. Au-delà de ces formations « classiques », l'organisme de formation² souhaitait cependant développer d'autres approches de formation, mieux à même d'identifier les besoins et d'analyser les pratiques émergentes et d'instaurer un dialogue constructif entre les divers acteurs concernés.

Dans ce but, il a été décidé, dès la rentrée 2000, d'offrir la possibilité à un groupe restreint de personnes intéressées de s'inscrire dans une démarche d'exploration collaborative et accompagnée par un chercheur universitaire. Les objectifs, contenus et méthodes de la démarche ainsi que l'agenda devaient être négociés entre les parties intéressées. En janvier 2001, le groupe de travail (10 participants) a été constitué.

Les premières séances ont été essentiellement consacrées à l'échange des expériences et pratiques ainsi qu'à des lectures communes. Très rapidement, les participants ont pris conscience qu'il existait des différences considérables entre les approches choisies par les uns et les autres ; mais également des ressemblances très fortes quant aux expériences pédagogiques et relationnelles vécues. Ils se sont rapidement montrés intéressés à soumettre leurs expériences individuelles à une analyse approfondie, afin de mieux comprendre les constantes, les contradictions et les leviers en vue de possibles et nécessaires régulations. Ils souhaitaient avant tout construire les savoirs nécessaires pour *comprendre* et mieux gérer la complexité de leur travail quotidien, dans l'optique partagée de *relier la réflexion sur le passé et l'anticipation de futurs émergents* (Senge & Scharmer, 2001). Dans un premier temps, la réflexion sur l'action et les expériences passées et en cours a permis de dégager une série de pistes de réflexion, qui ont été affinées en relation avec les savoirs existants. Dans un deuxième temps, le groupe a identifié et approfondi une série de problèmes qu'à son avis tout enseignant de gymnase impliqué dans l'accompagnement des travaux de maturité risque de rencontrer : attentes de l'institution ; représentations et attentes des acteurs, métier d'élève ; postures, méthodes et outils propres à l'accompagnement ; organisation du travail dans l'établissement scolaire ; interdisciplinarité ; identité professionnelle des enseignants.

Pour chacun de ces problèmes, un sous-groupe composé de 2-3 participants a entrepris une analyse approfondie des pratiques existantes, à travers des entretiens, questionnaires, récolte des journaux de bord des élèves,

2. Bureau EVM d'Organisation de la Formation Continue (BUROFCO), qui a été intégré, depuis son entrée en fonction en 2001, dans la nouvelle Haute École Pédagogique (HEP) vaudoise.

observations participantes, etc. Le texte de synthèse produit à partir de ces analyses a été discuté avec chacun des autres sous-groupes, ce qui a permis d'identifier les contradictions et les incohérences. L'ensemble des textes a été recueilli dans un ouvrage collectif, qui a été largement diffusé et discuté lors d'un colloque ouvert à tous gymnases vaudois (BUROFO, 2002). Il manque encore, à l'heure actuelle, la vérification de l'impact de cette démarche de formation sur les pratiques futures. Les avis récoltés parmi les participants permettent d'affirmer l'utilité de cette démarche de formation, mais invitent également à l'améliorer.

Un apport important pour le développement professionnel des uns et des autres

L'un des avantages importants perçus concerne le fait que l'exploration collaborative a mis chacun des participants dans une posture isomorphe à celle qui est demandée aux élèves : se mettre en recherche, affronter des obstacles, les dépasser, résoudre des problèmes, analyser sa propre démarche, s'engager dans une production écrite, individuellement et collectivement. Plus spécifiquement ont été soulignés les avantages et les retombées suivantes :

- prise de conscience de la complexité de l'innovation que représente le *travail de maturité*³ et de la manière dont il contraint à interroger de nombreuses dimensions du fonctionnement tant individuel, que collectif et institutionnel ;
- réflexion sur les postures et pratiques pédagogiques, didactiques et sociales respectives et volonté de les modifier ;
- explicitation et confirmation de quelques convictions qui avaient été forgées lors d'activités proches, mais également d'un ensemble de concepts, afin de disposer d'outils communs, expliciter sa pratique, anticiper certains dérapages possibles, les comprendre et prendre les mesures adéquates ;
- mise en évidence de l'importance de l'accompagnement des élèves et meilleure connaissance des présupposés pédagogiques et épistémologiques qui y sont liés ;
- échange constructif et structuré avec les collègues, écriture collective, prise en compte (non complaisante !) de la pluralité des points de vue et construction de représentations et de questionnements communs ;

3. Nous utiliserons dans les passages suivants l'abréviation coutumière *TM*.

- volonté d'entreprendre de nouvelles expériences, plus consciemment fondées sur d'anciens ou de nouveaux outils d'apprentissage et concepts, et soumises à une vérification systématique des retombées.

Ces quelques réponses montrent que les participants ont non seulement pris conscience de la complexité de l'innovation en cours, mais également construit les outils conceptuels nécessaires pour systématiser leur action future.

Entre prise de conscience et action

Les participants ont été invités à se situer sur une échelle allant de 0 (pas concerné par le TM, il y a d'autres priorités dans ma vie professionnelle et privée) à 6 (dans mon établissement, nous sommes en train d'explorer des possibilités d'élargir encore davantage les champs d'application du TM, voire d'envisager des alternatives plus puissantes). Si aucun des participants ne met en question ni son utilité, ni sa pertinence, la formation a contribué à l'envie – partagée par tous – d'explorer de nouvelles voies, mieux à même de rendre ce type de démarche pédagogique encore plus intéressant et formateur, tant pour les élèves que pour eux-mêmes, et d'accroître l'efficacité de l'action pédagogique :

- à plusieurs reprises, les participants soulignent le fait que le travail entrepris leur a permis de passer d'un stade de « conscience du problème » à celui de « volonté et compétence d'action » ;
- si tous pensent pouvoir introduire des améliorations dans leurs accompagnements futurs, certains estiment cependant qu'il leur faut encore se documenter, mieux comprendre, développer diverses compétences pour pouvoir aller au bout de leurs ambitions. Alors que d'autres comptent profiter au maximum de l'expérience vécue et des savoirs acquis pour tenter de nouvelles approches, plus coopératives, plus exigeantes, tant pour eux-mêmes que pour leurs élèves ;
- pour aller dans ce sens, il est nécessaire de pouvoir compter sur l'engagement et les apports des collègues et de la direction, qui n'est pas garantie au vu du fonctionnement très disparate des différents établissements. Certains explorent continuellement des possibilités d'élargir encore davantage les champs d'application du TM, tout en créant les conditions de la mise en place d'une coopération professionnelle de haut niveau. Alors que d'autres, plus conservateurs mais aussi plus peureux, n'accordent pas cette même importance au TM, ne le perçoivent pas comme une chance pour transformer leurs pratiques, persistent dans une culture de l'individualisme qui empêche toute régulation collective et valorisent des pratiques pédagogiques plus traditionnelles ;

- même les établissements les plus novateurs n’offrent pas les conditions nécessaires (réorganisation des espaces-temps de formation, division du travail, échange de compétences) pour permettre la mise en place d’approches résolument novatrices ;
- hors d’une dynamique de groupe « protectrice » et réunissant des acteurs « acquis à la cause » et défendant des postures semblables, il semble encore être difficile, à l’heure actuelle, de remettre en cause les pratiques existantes.

Les apports de l’exploration collaborative

Pour développer les compétences professionnelles des uns et des autres dans le domaine du TM, on aurait pu imaginer différentes formules de formation continue. Quels sont les impacts spécifiques de ce type d’approche ?

- à l’opposé des démarches classiques de la formation continue, l’analyse des pratiques existantes n’a laissé personne indifférent ;
- les différentes démarches entreprises (observation, collecte, rédaction et analyse de documents divers, etc.) ont stimulé la réflexion personnelle et développé le regard critique (trop pour certains...). Cette remise en question n’est guère habituelle et peut provoquer une crise si les règles de jeu ne sont pas clairement définies. Mais il semblerait qu’elle soit plus porteuse que l’absence de feedback et d’interactions fortes qui caractérise le quotidien des enseignants ;
- les méthodes de travail introduites en cours de l’exploration (partage des pratiques, récolte et analyse des données, écriture collective) ont contraint certains à des décentrations inhabituelles. Mais les effets de transfert sur les pratiques personnelles sont généralement jugés bénéfiques ;
- la démarche a incité à rendre explicite l’implicite, à mettre en commun les représentations, à mieux voir où se situaient certains problèmes dans le vécu quotidien de l’accompagnement des élèves ;
- pour certains, la recherche n’a pas proprement apporté du nouveau, mais leur a permis de confirmer et d’affiner un ensemble de représentations et d’intuitions « déjà-là », par rapport auxquelles ils ressentaient le besoin d’une clarification, d’une vérification de pertinence et d’une systématisation.

Conséquences sur le travail avec les élèves

Si plusieurs participants insistent sur le fait que la démarche leur a permis, rétrospectivement, de surtout mieux comprendre certaines difficultés vécues durant les années précédentes, la majorité d'entre eux soulignent ses apports pour leurs pratiques futures :

- on s'autorise désormais une attitude moins maternante, mais en même temps plus structurante envers les élèves, fixant clairement les attentes et négociant les possibles degrés de liberté ;
- de nombreux isomorphismes perçus en relation avec la démarche vécue ont permis de percevoir des pistes pour le travail avec les élèves : la nécessité d'une problématisation claire, l'importance d'accorder l'attention nécessaire au processus sans pour autant perdre de vue l'objectif visé ;
- en lien avec ces pistes, les participants disent, utilisent et exploitent désormais mieux les outils pédagogiques existants : carnet de bord, approches coopératives et interdisciplinaires, négociations, organisation et division du travail, etc.

Si c'était à refaire ?

Tout en reconnaissant l'importance d'investir le temps nécessaire pour se familiariser, plusieurs participants regrettent qu'il n'ait pas été possible, faute de temps, de s'engager dans une « véritable recherche-action », qui leur aurait permis d'identifier des pistes possibles et de les expérimenter systématiquement durant leur travail d'accompagnement des TM, car :

- cela aurait été le meilleur moyen de savoir si nous avons visé juste, de vérifier nos hypothèses de travail ;
- l'avantage aurait consisté à faciliter le « passage à l'action », résolument innovateur, peut-être risqué, mais cautionné et dûment « contrôlé » par le groupe institué ;
- en dépit de la nouveauté de la démarche, il devrait être possible de cibler très tôt la recherche sur un ou deux objets clairement identifiés. On concentrerait ainsi les « énergies » sur un objet commun, l'expérimentation serait facilitée, les lectures théoriques aussi, et l'on éviterait le côté « everything is in everything » ;
- plusieurs participants craignent cependant qu'une démarche qui serait d'emblée aussi fortement centrée sur l'action et la production, empêche le groupe d'investir le temps nécessaire pour se connaître, s'approprier et identifier avec le soin voulu la problématique émergente, afin d'as-

- surer l'implication de chacun. Malgré les difficultés vécues, tous insistent cependant sur la nécessité de persévérer dans ce type de recherche-formation, quitte à l'améliorer ;
- identifier encore mieux les défis et les obstacles incontournables que devront affronter les praticiens-chercheurs impliqués dans ce type de démarche permettra ultérieurement d'assurer le passage à une action plus efficace.

Un développement professionnel qui compte

Le TM tente d'introduire une brèche dans un enseignement qui est encore trop souvent centré sur le discours frontal et n'offre pas les conditions de travail nécessaires pour conduire un véritable travail de construction de nouveaux savoirs, à travers la pédagogie de projet et le travail sur des situations-problèmes. Il se heurte, évidemment, à tout un ensemble de difficultés liées à la culture professionnelle et scolaire, qui ne se transformera pas du jour au lendemain.

Créer des formations novatrices et impliquantes contribuera sans doute à ce processus. Dans cette perspective, l'exploration collaborative entreprise ne s'est pas contentée de présenter des techniques d'enseignement « dernier cri ». Les participants ont été incités à partir de leurs expériences, de ce qu'ils savaient, et à identifier les sources théoriques de ces savoirs, afin de mieux comprendre la manière dont ces sources influencent leurs pratiques pédagogiques.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Nous avons tenté de montrer que la vision renouvelée de l'innovation contraint à adapter les pratiques de la formation continue des enseignants, dans l'optique de développer les compétences individuelles et collectives qui sont nécessaires pour affronter une réalité du travail se caractérisant désormais par sa complexité. En regard de cette réalité, les enseignants doivent non seulement *connaître* les réponses possibles, mais également être capable de les *mettre en œuvre*. Selon Argyris (1996) *les meilleures théories du management ne parviendront pas à « couvrir » la complexité du lieu censé mettre en œuvre les changements demandés. Il y aura toujours des décalages entre les nouveaux savoirs et la réalité locale, et il y aura toujours l'obligation d'identifier et de combler ces décalages.*

Pour que ses acteurs deviennent capables d'assumer les responsabilités nécessaires, l'École doit concevoir et créer de nouvelles opportunités d'ap-

prendre, et surtout se dégager des pratiques qui légitimaient jusqu'à présent la centralisation de la planification, du contrôle et du pilotage ; et cesser de croire qu'il suffit d'améliorer les évaluations nationales et internationales, ou de réécrire et d'harmoniser les plans d'études. Les recherches récentes sur l'innovation montrent au contraire que les systèmes scolaires ne se transformeront qu'au prix d'une compétence accrue d'auto-organisation, c'est-à-dire d'une exploitation optimale des ressources intellectuelles et émotionnelles de tous les acteurs qui les composent. Dans une telle perspective, la priorité sera désormais accordée aux processus de construction collective, au détriment des structures et des règlements prédéfinis. Cela entraînera une redistribution du leadership qui reviendra, dans la perspective de professionnalisation du métier de l'enseignement, aux principaux intéressés. Ce processus n'est pas récent, mais il n'aboutira guère sans susciter des tensions importantes. Car les démarches professionnalisantes centrées sur l'exploration collaborative et le développement de projets d'établissement porteurs représentent certes une manière d'assurer une formation de haut niveau. Mais elles incitent également à des revendications d'un leadership coopératif et partagé par rapport auxquelles il faudra développer des compétences nouvelles.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alter, N. (2002). L'innovation : un processus collectif ambigu. In N. Alter (Ed.), *Les logiques de l'innovation – Approche pluridisciplinaire* (pp. 15-40). Paris : La Découverte.
- Argyris, C. (1996). Prologue : Toward a comprehensive theory of management. In B. Moingeon & A. Edmonson (Ed.), *Organizational learning and competitive advantage* (pp.1-6). London : Sage Publications.
- Argyris, C. & Schön, D. (2002). *Apprentissage organisationnel : théorie, méthode, pratique*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Boudon, R. (1977). *Effets pervers et ordre social*. Paris : PUF.
- Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique*. Paris : Ed. de Minuit.
- Bourdieu, P. (1994). *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*. Paris : Seuil.
- Bouvier, A. (2001). *L'établissement scolaire apprenant*. Paris : Hachette Education.
- BUROFCO (2002). *Le travail de maturité en question(s). Premiers résultats d'une recherche collaborative*. Lausanne : HEP.
- Charlot, B. (Ed.). (2001). *Les jeunes et le savoir. Perspectives internationales*. Paris : Anthropos.
- Cros, F. (Ed.). (2000). Innovation et réseaux sociaux. *Recherche et formation*, n° 34, Paris : INRP : Recherche et formation pour les professions de l'éducation.

- Derouet, J.-L. (1989). Les établissements scolaires dans leur environnement : une entreprise composite, cohérence et dynamique des établissements scolaires : études sociologiques. *Actes du colloque de Tours*, 25-26 avril.
- Derouet, J.-L. (Ed.). (2000). *L'école dans plusieurs mondes*. Bruxelles : De Boeck.
- Etienne, R. (2000). *Les réseaux d'établissements. Enjeux à venir*. Paris : ESF éditeur.
- Fullan, M. (1999). *Change Forces : The Sequel*. London : Falmer Press.
- Gather Thurler, M. (1993). Amener les enseignants vers une construction active du changement. Pour une nouvelle conception de la gestion de l'innovation. *Éducation & Recherche*, 2, 218-235.
- Gather Thurler, M. (1999). Savoirs d'action, savoirs d'innovation des chefs d'établissement. In G. Pelletier (Ed.), *Former les dirigeants de l'éducation. L'apprentissage par l'action* (pp. 91-129). Bruxelles : De Boeck.
- Gather Thurler, M. (2000). *Innover au cœur de l'établissement scolaire*. Paris : ESF.
- Gather Thurler, M. (2001a). Le projet d'établissement : quelques éléments pour construire un cadre conceptuel. In G. Pelletier (Ed.), *Autonomie et décentralisation en éducation : entre projet et évaluation* (pp. 81-93). Montréal : Ed. de l'AFIDES.
- Gather Thurler, M. (2001b). Le projet d'établissement dans l'enseignement primaire genevois : des croyances dépassant des objectifs-obstacles. *Lettre d'Equipes et Projets*, 10, 3-8.
- Gather Thurler, M. (2001c). Le projet d'établissement comme moyen de traduire les croyances en pratiques. In J.-M. Leclercq (Ed.), *Politiques d'éducation et de formation. Analyses et comparaisons internationales, 2001/01* (pp. 57-70). Bruxelles : De Boeck Université.
- Gather Thurler, M. & Perrenoud, Ph. (2002). Innovation. In D. Groux (Dir.) & al., *Dictionnaire d'éducation comparée* (pp. 315-322). Paris : L'Harmattan.
- Hargreaves, A. et al. (2001). *Learning to change – Teaching Beyond Subjects and Standards*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Hatchuel, A. (1996). Coopération et conception collective – Variété et crises des rapports de prescription. In G. De Terssac & E. Friedberg (Ed.), *Coopération et conception* (pp. 102-121). Toulouse : Octares.
- Huberman, M. (1995). Networks That Alter Teaching : Conceptualizations, exchanges and experiments. *Teachers and Teaching : Theory and practice*, 1 (2), 193-211.
- Huberman, M. & Gather Thurler, M. (1991). *De la recherche à la pratique. Éléments de base et mode d'emploi*. Berne : Lang, Collection Exploration.
- Landert, C. (1998). *Lehrerweiterbildung in der Schweiz*. Zürich/Chur : Rüeegger.
- Le Boterf, G. (2000). *Construire les compétences individuelles et collectives*. Paris : Éditions d'organisation.

- Leithwood, K. & Louis, K.S. (Ed.) (1998). *Organizational learning in Schools*. Lisse : Swets & Zeitlinger.
- Louis, K.S. & Kruse, S. (Ed.). (1995). *Professionalism and Community : Perspectives on Reforming Urban Schools*. Newbury Park, CA : Corwin.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997). *La connaissance créatrice. La dynamique de l'entreprise apprenante*. Bruxelles/Paris : De Boeck.
- Nonaka, I. & Nishiguchi, T. (2001). *Knowledge Emergence*. New York : Oxford University Press.
- Perrenoud, Ph. (1999a). *Dix nouvelles compétences pour enseigner. Invitation au voyage*. Paris : ESF éditeur.
- Perrenoud, Ph. (1999b). Le pilotage négocié du changement dans les systèmes éducatifs. In Lurin, J. et Nidegger, C. (Ed.), *Expertise et décisions dans les politiques de l'enseignement*. (Cahier 3, pp. 88-103). Genève : Service de la recherche en éducation.
- Perrenoud, Ph. (2001). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant. Professionnalisation et raison pédagogique*. Paris : ESF.
- Perrenoud, Ph., Gather Thurler, M., De Macedo, L., Machado, N.J. & Alessandrini, C.D. (2002), (Ed.), *As Competências para Ensinar no Século XXI. A Formação dos Professores e o Desafio da Avaliação*. (pp. 89-111). Porto Alegre : Artmed Editora.
- Prost, A. (1996). *Innovation, changement, réforme*. Texte d'une conférence donnée par J. Beillerot (Ed.). Le CD-ROM de l'éducation et de la formation : débats sur les recherches et les innovations. [Paris : CD-ROM].
- Sarason, S.B. (1996). *Revisiting the culture of the school and the problem of change*. New York and London : Teachers College Press.
- Schatz, M. & Steiner-Löffler (1998). *Die lernende Schule*, Weinheim : Beltz Verlag.
- Senge, P.M., Cambron-Mc Cabe, N., Lucas, T., Smith, B., Duttan, J. & Kleiner, A. (2000). *Schools That Learn*. New York : Double Day.
- Senge, P. & Scharmer, O. (2001). Community Action Research : Learning as a community of Practitioners, Consultants and Researchers. In P. Reason & H. Bradbury (Ed.), *Handbook of Action Research – Participative Inquiry and Practice* (pp. 238-250). London : Sage Publications.
- Stokes, L. (2001). Lessons from an Inquiring School : Forms of Inquiry and Conditions for Teacher Learning, In A. Lieberman & L. Miller (Ed.), *Teachers caught in the Action* (pp. 141-158). New York : Columbia University – The Series on School Reform.
- Woods, P. Jeffrey, B. Troman, G & Boyle, M. (1997). *Restructuring Schools, Restructuring Teachers*. Buckingham : Open University Press.
- Zarifian, Ph. (2001). Organisation apprenante et formes de l'expérience. In Service de la Recherche en Education (Ed.), *Actes du Colloque Constructivismes : usages et perspectives en éducation*. (Cahier 8, pp. 247-256), Genève : Département de l'Instruction publique.

Un enjeu invisible de l'innovation pédagogique : l'institution du questionnement

Olivier Maulini
Université de Genève

Il y a deux sortes de changements : ceux que l'on voit et ceux que l'on ne voit pas. Dans les débats sur l'innovation, il y a des points d'achoppement assez évidents, qui cristallisent les discussions. Entre enseignants, on parle « programmes », « évaluation », « sélection », « différenciation », ou « technologies de l'information ». Dans l'espace public, il y a des polémiques « pour ou contre les notes » ou « pour ou contre l'élève au centre ». Mais il y a aussi, sous les questions du moment, des enjeux moins perceptibles, qui travaillent l'institution depuis longtemps, et qui peuvent donner un autre sens à ses transformations. L'un de ces enjeux, c'est la question de la question.

Dans l'histoire de l'école, la question, c'est d'abord une *condition* : pour que les élèves apprennent, pour qu'ils trouvent du sens et s'engagent dans le travail scolaire, « toute leçon doit être une réponse » pensaient Dewey (1910/1997, pp. 201-213) et Claparède (1931/1958, pp. 118-120). Mais la question, c'est aussi une *ambition* : pour Freire (1989), les hommes¹ sont libres quand ils questionnent, et ils questionnent s'ils peuvent « apprendre à questionner ». Mais justement : comment apprend-on ? Comment apprend-on, à l'école, à poser ou non des questions, *en posant* ou non des questions ? Comment amorce-t-on la boucle qui va des questions aux propositions, et des propositions aux questions ? Quelles sont les pratiques

1. Le masculin utilisé dans ce texte est purement grammatical. Il renvoie à des collectifs composés aussi bien d'hommes que de femmes, de garçons que de filles, de questionneurs que de questionneuses, etc.

scolaires de questionnement ? Comment s'instituent-elles ? Comment se discutent-elles ? Comment se développent-elles ? Si je (me) pose ces questions, c'est parce que le questionnement structure, au fond, toute l'institution, mais qu'il est peu présent dans les discussions. Je vais essayer de montrer pourquoi et comment il peut nous aider à penser l'école, ses traditions, ses innovations.

Je commencerai par (re)constituer l'objet du débat, en évoquant différentes sources et en les faisant dialoguer (1. L'institution du questionnement). Nous verrons que dans l'histoire de l'éducation, on a souvent opposé les questions du maître et celles des élèves. Je proposerai de réviser le problème en voyant comment les enseignants instituent concrètement les limites du questionnement (2. La face cachée de l'innovation). Je terminerai en présentant un cadre théorique et une recherche empirique qui essaient d'articuler critique et herméneutique du travail enseignant, pour penser les pratiques de questionnement sans préjuger ni des intentions, ni de la rationalité de l'institution (3. La recherche : questionner les pratiques, pratiquer le questionnement). Nous verrons tout au long du texte que l'innovation semble hésiter entre renversement et perfectionnement des pratiques dominantes de questionnement.

L'INSTITUTION DU QUESTIONNEMENT

Dans la littérature pédagogique, la question n'est pas un objet « classique », mais elle sert de butée à l'argumentation. D'abord, il y a la tradition : des pratiques plutôt directives, où le maître pose à peu près toutes les questions. Et à côté, il y a la discussion : une controverse difficile à démêler, où domine tantôt la logique du renversement, tantôt celle du perfectionnement. Faisons d'abord un bref état des lieux sur chacun des deux plans, et voyons ensuite comment la recherche peut appréhender l'innovation.

La tradition : un questionnement magistral

L'expérience et la recherche convergent sur un point : à l'école, le maître oriente les discussions, et il le fait en contrôlant les questions. Les élèves écoutent, ils répondent, mais ils interrogent peu. Dans les techniques pédagogiques, s'il y a un questionnement qui domine, c'est le questionnement magistral.

Première technique : le *cours monologué*. Lorsqu'il parle *ex cathedra*, le maître déroule la leçon. Il exprime, il explique, il expose le texte du savoir dans l'ordre des propositions (Fabre, 1999). Si le texte est bien construit, s'il est clair et adapté à l'auditoire, il n'appelle pas de questions. De

temps en temps, l'enseignant peut s'interroger lui-même à haute voix (« Qu'est-ce qu'un synclinal ?... ») et répondre dans le mouvement (...en géologie, c'est un pli concave »). Mais en général, il déproblématise la transmission, il refoule les questions en enchaînant les affirmations (« En géologie, un synclinal est un pli concave, une vallée comme on en trouve dans le Jura »). Quand un auditeur questionne l'orateur, il peut être en retard ou en avance d'une proposition. Si sa question est « stupide » ou « hors de propos », il risque une sanction. Mais si la norme commande de se taire, l'excellence commande de dépasser cette norme. À la fin du cours – et même au milieu si les circonstances l'imposent – le « bon » élève ne s'efface pas, il ose interrompre le maître. Il le questionne pour demander une reformulation ou pour en savoir davantage (« ce synclinal dont vous parlez, comment s'est-il formé ? »). Pertinente ou impertinente, sa question est subsidiaire, donc à double tranchant : elle peut prendre l'adulte en défaut (« comment le pli s'est formé ? je n'y avais jamais pensé »), mais elle témoigne aussi d'une curiosité et d'une expertise dont le profit est la distinction (« voilà une bonne question ! »).

Cette expertise vaut aussi pour la seconde technique : le *cours dialogué*. Une technique qui passe du reflux à l'afflux des questions, parce que le maître conduit la leçon au moyen de l'interrogation. De la maternelle au lycée, dans tous les contextes et dans toutes les disciplines, les observations coïncident : lorsque le dialogue remplace le monologue, le maître garde le contrôle de l'interaction ; il distribue la parole, il fixe la cadence et il oriente la progression en posant beaucoup de questions. Il amorce et il enchaîne des *séquences IRF*, sortes d'*épisodes inducteurs* à trois temps (Altet, 1994, p.132) : initiative du maître (en général une question), réaction de l'élève (une réponse) et feed-back de l'enseignant (validation ou invalidation). En Amérique du Nord, on observe 395 questions par jour dans les écoles secondaires, soit 80 % de l'enseignement consacré au questionnement (Stevens, 1912). Lorsqu'il pose une question, le maître attend en moyenne moins d'une seconde avant d'en formuler une autre ou de solliciter un élève (Laliberté, 1995). Dans les collèges français, 87 séances sur 115 sont dominées par la méthode interrogative (Altet, 1992). La fonction d'interrogation *stricto sensu* – celle où les élèves répondent directement aux questions du maître – représente plus de 40 % des interventions (Ferry, 1968). En français, en mathématiques ou en histoire-géographie, la moyenne horaire tourne autour de 300 échanges verbaux, jusqu'à 1400 en langues vivantes (Columb, 1987). En maternelle, dans les moments de conversation, la maîtresse peut poser jusqu'à 10 questions par minute, soit une toutes les 5-6 secondes, jusqu'à 600 par heure (Florin, 1995). Partout et tout le temps, les maîtres conduisent l'échange avec leurs questions. Ils les distribuent autour d'eux, dans un *dialogue en étoile* dont les élèves sont les branches (Dolz & Perrenoud, 1998). Et ils les enchaînent rapidement, pour avancer pas à pas en « maintenant [le] « cap » vers le savoir » (Schubauer-Leoni & Leutenegger,

1997, p.122). Le paradoxe, c'est que ce questionnement est à la fois très rapide et très lent. Les élèves sont soumis à un *bombardement* de questions à haute fréquence, auxquelles ils doivent répondre « dans l'instant » (Astolfi, 1996, p.19). Mais ces questions sont plus souvent fermées qu'ouvertes, convergentes que divergentes. Elles sollicitent des opérations cognitives de bas niveau : rappels, restitutions, observations, identifications. D'une question à l'autre, l'écart conceptuel n'est pas grand. Du point de vue de l'apprentissage, on avance plutôt lentement. Il y a comme un *piétinement* (Mondada, 2002, p. 20).

Exposé ou cours dialogué : on dit dans les deux cas que la pédagogie est « frontale ». En les supposant (monologue) ou en les imposant (dialogue), le maître incarne deux variantes d'une même tradition : il précède les questions. Évidemment, il y a des exceptions. Le *métier d'élève* ne commande pas de se taire, mais de « jouer le « jeu » de la communication didactique » en aidant le maître à conduire et à construire son questionnement (Perrenoud, 1998, pp. 160-161). Les premiers de classe sont plus souvent interrogés, plus souvent repris, plus souvent valorisés que les autres. Ils savent poser les bonnes questions, celles qui ne détournent pas la conversation. Dans le dialogue en étoile, c'est le critère le plus discriminant : les meilleurs élèves s'expriment spontanément quatre fois plus souvent. Ils osent et ils peuvent intervenir à brûle-pourpoint, sans lever la main, « sans qu'une question soit réellement formulée et posée par l'enseignant, comme dans une conversation normale (...) à laquelle on participe pleinement » (Sirota, 1988, p.69). Comme le jeu est inégal, on peut chercher des correctifs. Mais que vaut-il mieux faire : aider ceux qui (se) perdent ou changer les règles ? Là finit l'observation, et là commence la discussion.

La discussion : renversement et perfectionnement du questionnement

Depuis toujours, la critique pédagogique interroge ou dénonce certaines pratiques. Elle culmine souvent en invoquant les pratiques de questionnement. Si des élèves échouent, s'ils sont marginalisés par l'institution, on pense qu'ils ne savent pas ou qu'ils ne veulent pas jouer le « jeu du questionnement ». Les plus soumis répondent sans faillir à toutes les questions, même celles qui n'hésitent pas à demander *l'âge du capitaine* (Baruk, 1985 ; Schubauer-Leoni & Ntamakiliro, 1994). Et les autres résistent plus ou moins activement à un enseignement dont ils ne voient pas le sens, un enseignement qui n'a finalement qu'un défaut : « répondre à des questions que les élèves ne se posent pas et ne pas répondre aux questions qu'ils évoquent » (Develay, 1996, p.9).

La formule résume la critique : le paradoxe de l'école, c'est qu'elle « fournit à l'élève des « réponses » à des questions qui ne sont pas pour lui posées » (Chevallard, 1985, p.88). Ailleurs dans l'espace social, les questions sont plutôt de « vraies » questions. Ce que le questionneur demande, il veut le savoir, et le répondeur est supposé le connaître. Mais à l'école, c'est le maître qui interroge, et en général il connaît les réponses. D'où la disgrâce du « pseudo » questionnement : un questionnement *chasse-trappe* (Develay, 2001, p.143), un questionnement à *rebours* (Astolfi, 1993, p.30) auquel il n'est « pas possible de se dérober » (Cifali, 1994, pp. 237-238). Un simulacre contraignant et inquisiteur « qui empêche de penser » (De Vecchi & Carmona-Magnaldi, 1996, p.122). Comme Socrate soumettant Ménon à sa maïeutique, le maître interrogateur est *hyperdirectif* (Parlebas, 1980). Il guide l'élève vers la bonne réponse, sans lui laisser d'initiative, sans rien l'autoriser, l'inciter et/ou l'aider à questionner. Lorsque la critique est totale, elle conteste carrément le principe : elle dit qu'« interroger pour instruire, [c'est] une forme perfectionnée de l'abrutissement » (Rancière, 1987, p. 52) et que « poser des questions, quand elles ne sont pas de vraies questions, c'est empêcher que l'apprenant s'en pose » (Bassis, 1998, p.196). La solution est radicale : pour rétablir l'équilibre, il faut renverser (un tant soit peu) le questionnement.

Inverser le questionnement : en dernière analyse, c'est peut-être autour de cette « révolution » qu'a tourné et que tourne encore le projet de la pédagogie nouvelle. Ce que j'ai montré ailleurs, et que je ne fais que résumer ici, c'est l'insistance avec laquelle les réformateurs de toutes les époques ont voulu redistribuer, au moins en partie, *le pouvoir de la question* (Maulini, 2002). Il y a par exemple Fénelon (1687/1994), Locke (1693/1992) ou Rogers (1976), qui parient tous les trois sur la curiosité spontanée des enfants, et qui proposent d'exploiter et d'entretenir leur *bouillonnement intérieur* (Jacquard, 1998, p. 9, 35-36). Et plus loin, il y a tous ceux qui pensent que le retour aux sources n'est pas naturel, et que le maître doit faire des détours pour obtenir les bonnes questions. Locke (1693/1992, pp. 163-166) lui-même refuse d'attendre : il propose certes de « ne dédaigner aucune des questions de l'enfant, de répondre à toutes ses demandes » ; mais il veut que le maître prenne les devants, qu'il « excite la curiosité », qu'il mette « quelquefois sous les yeux [des enfants] des choses étranges et nouvelles, afin de provoquer leurs recherches et leur donner l'occasion de s'enquérir à ce sujet ». Entre le maître directif (qui questionne) et le maître non directif (qui attend d'être questionné), il y a tous les *provocateurs* qui *excitent* le questionnement. Il y a Rousseau (1762/1966), qui perd Emile dans la forêt de Montmorency, et qui use d'artifices pour que l'élève questionne ce qu'il doit questionner. Il y a Freinet (1959/1994, pp. 155-156) qui veut *bannir* l'interrogation, qui veut la remplacer par le *beau travail*, et placer l'élève en situation de *s'interroger lui-même*. Il y a Don Lorenzo Milani, le prêtre-instituteur de Barbiana (1967/1972), qui fai-

sait lire le journal aux enfants et les obligeait à poser des questions. Et plus près de nous, il y a les militants de l'Éducation nouvelle qui inventent des « boîtes à questions », des « problèmes sans questions » ou qui proposent, avec Meirieu (1999, pp. 130-133), de fonder l'enseignement sur les inquiétudes *anthropologiques* des enfants. « De quoi suis-je fait ? D'où je viens et de quoi j'ai hérité ? Jusqu'où peut-on compter et est-ce que l'infini existe vraiment ? » : ces inquiétudes universelles sous-tendent la quête de connaissance, et elles pourraient donner un autre sens à la culture scolaire si les élèves se reconnaissaient, à travers elles, « fils et filles des mêmes questions ».

Exciter la curiosité (Locke). Susciter le questionnement (Rousseau). Mettre l'élève au travail et l'inciter à poser des questions (Freinet). Au besoin, le solliciter explicitement (Milani). Et pour finir, inscrire chaque sujet dans l'histoire humaine en ressuscitant avec lui nos premières interrogations (Meirieu). Les méthodes varient, mais elles partagent un même élan : le maître nouveau *cite* (excite, suscite, sollicite...) le questionnement, c'est-à-dire – et étymologiquement – qu'il le provoque, qu'il le convoque, qu'il le *met en mouvement*. Ce changement de contrat, c'est ce qui fait dire à certains militants que la pédagogie nouvelle est une « pédagogie de la question », une pédagogie qui inverse les rôles en changeant le sens du questionnement. Dans la tradition, le maître devançait les questions. Maintenant, il les cherche et il les exploite. Du paradigme de l'enseignement au paradigme de l'apprentissage, il y a une rupture qui a l'allure d'un renversement : les élèves ne sont plus interrogés ; ils sont *investigateurs en questionnement*, il leur « incombe d'apporter à l'école leurs questions » (Tardif, 1998, p. 71 et pp. 116-117).

À l'école, il y a donc une coutume, une tradition, comme une institution : le questionnement magistral. Et il y a une opposition : la critique pédagogique, dont l'horizon est la restitution des questions. Mais il y a aussi une critique pour chaque critique, une controverse pour chaque renverse. Contrôle et évaluation, guidage et progression de la leçon, création d'ignorance et demande de participation : les questions du maître sont peut-être discutables, elles sont peut-être trop simples, trop rapides et trop nombreuses pour être parfaites, mais elles ont aussi leurs fonctions. Pourquoi retourner ce qui pourrait se corriger ? D'un point de vue socio-constructiviste, les échanges maître-élèves réalisent d'abord conjointement (intersubjectivité) ce que l'élève devra ensuite assumer seul (intrasubjectivité). Comme les mères qui interrogent leurs nourrissons (« c'est quoi ça ? c'est une cuillère ? oui, c'est une cuillère ! »), on peut dire que les maîtres questionneurs organisent un *système de soutien à l'acquisition du langage* (Bruner, 1983/1987). Pour Vygotski (1935/1995) ou Leontiev (1976), les questions de l'adulte s'imposent logiquement à l'enfant, puisque le premier sait chercher, alors que l'autre doit l'apprendre. Bien sûr, en classe, l'adulte connaît les répon-

ses. Il regarde les fenêtres, il demande « combien il y en a », et il faut répondre qu'il y en a trois. « C'est que le maître ne pose pas des questions pour faire la conversation » (ibid., pp. 293-294). En interrogeant, il ne s'informe pas. Il use d'un tour, d'une manière, d'une technique qu'il met au service d'une intention didactique. Il canalise l'incertitude. Il circonscrit un *espace de participation* (Mondada, 2002, p. 19). Bref, il installe un *système de communication spécifique* (Thévenaz-Christen, 2000, p.415), un *cadre pour penser*, un *rituel fonctionnel* et finalement une *pratique scolaire légitime* (Amigues, 2000, pp. 125-126). Cette pratique ne tombe pas du ciel. Elle a été codifiée par Comenius dans la *Grande Didactique* (17^e siècle) ou par Jean-Baptiste de la Salle dans les *Conduites des écoles chrétiennes* (18^e siècle). Et aujourd'hui, elle est tour à tour légitimée par la psychologie historico-culturelle, revendiquée par la didactique et amendée par tout un pan de la recherche anglo-saxonne. *Critical Thinking, Effective Questioning, Teachers' Questioning Skills* : en matière de questionnement, les études venues d'ailleurs se comptent par centaines, et elles ne proposent pas de bouleversement. Elles partent plutôt d'un constat dont elles prennent acte (en classe, le maître pose beaucoup de questions) et elles cherchent à développer « la plus puissante des technologies » en identifiant et en diffusant des « tactiques-clefs », des « techniques efficaces », des « stratégies qui marchent » (pour une synthèse récente : Wragg & Brown, 2001). La pratique dominante, ici, il ne faut pas la bousculer, il faut la contrôler. Ce que d'autres veulent renverser, on préfère le perfectionner.

LA FACE CACHÉE DE L'INNOVATION

Évidemment, il faudrait nuancer. Il n'y a pas, dans la littérature pédagogique, deux camps bien séparés qui camperaient sur les deux rives du questionnement. Il n'y a pas d'un côté les techniques, de l'autre les ruses ; d'un côté la contrainte et le guidage, de l'autre la libre exploration. Freinet et Milani ne faisaient pas « la conversation ». Ils étaient directifs à leur façon. Les discours combatifs dramatisent les contrastes, mais les autres ne peuvent pas se réduire aux fragments que j'ai rassemblés ici pour présenter la thèse du démêlé.

Ce démêlé, il faut dire à la fois que je l'ai reconstitué, et que je ne l'ai pas inventé. Ce que l'on croise et qui se croise dans les discours pédagogiques, c'est bien deux logiques – la logique du renversement et la logique du perfectionnement – mais deux logiques complémentaires qui sont deux *moments* du processus d'enseignement. Du questionnement du maître à celui des élèves, il y a comme un continuum dont les deux bouts peuvent servir. Que les discours soient (plutôt) hétérogènes et les pratiques (plutôt) homogènes, c'est peut-être la confirmation que la pédagogie oscille toujours entre « courants et contre-courants » (Hameline, 1986). Mais c'est

aussi l'occasion de repenser les extrêmes, en interrogeant l'école et ses transformations sur leur face invisible : la face du questionnement. Amorçons la recherche en récapitulant ce que nous savons.

D'abord, il y a des pratiques. Des pratiques plutôt homogènes, qui ne varient fondamentalement ni dans le temps, ni dans l'espace, ni d'une discipline à l'autre, et qui conditionnent les apprentissages et le rapport au savoir des élèves. Il y a, à l'école, une culture de la question. Il y a une *institution* du questionnement, une pratique à deux faces qui produit du nouveau et qui est en même temps le produit d'une tradition. Lorsque l'*instituteur* interroge, il institue le monde de significations qui donne au monde sa signification (Castoriadis, 1975, p.519). Par ses questions, il constitue à la fois les objets de connaissance (savoirs), les sujets de l'apprentissage (élèves) et leur rapport aux objets (rapport au savoir). Dans ce sens, questionner le questionnement, c'est questionner l'institution.

En face des pratiques, il y a la discussion. Une discussion paradoxale, qui ne défraie pas la chronique, mais qu'on peut reconstituer en mobilisant toutes sortes de sources. En surface, le questionnement est absent : aucun ministère, aucun laboratoire, aucune association ne veut « réformer » nos manières de questionner. Mais en profondeur, l'enjeu est omniprésent : dans bien des textes, c'est l'ultime recours d'une controverse sans fin. D'un côté, il y a un *tour* que revendique (plutôt) la didactique (la question du maître) ; et en face, il y a un *détour* dont les soutiens sont (plutôt) pédagogiques (la question de l'élève). Quand les maîtres questionnent, faut-il les féliciter et les aider à poser les « bonnes » questions, celles qui feront réfléchir et apprendre les enfants ? Ou faut-il les blâmer et les inciter à déléguer (en partie) le travail de questionnement ? Si nous voulons sortir du balancement, et penser sans préjugé l'articulation tradition-innovation, il faut peut-être complexifier le débat et penser le changement en révisant d'abord nos propres questions.

Première révision, et première complication : de la formulation à l'appropriation du questionnement. Si nous cherchons seulement *qui* doit poser les questions, nous perdons la moitié de l'enjeu. Car l'important, ce n'est pas seulement ce qui se dit, c'est aussi ce qui se pense dans l'interaction. Pour qu'un élève se pose une question, il suffit parfois que le maître l'interroge et laisse opérer la dévolution. Pour Bruner (1996, p.220), « l'aire de Broca [la partie du cerveau qui réalise la matière sonore constitutive du langage] n'est activée que lorsque les enfants ont une intention bien précise, et elle ne l'est pas lorsqu'ils ne font que recevoir, ou que répondre à des questions qui leur sont posées par d'autres ». Voilà un point pour le détour pédagogique. Mais c'est Rousseau lui-même (1762/1966, pp. 209-221) qui prend le parti de l'étayage didactique : « quand vous voyez qu'au lieu de questionner pour s'instruire, il se met à battre la campagne et à vous accabler de sottises questions, arrêtez-vous à l'instant, sûr qu'alors il ne se

soucie plus de la chose, mais seulement de vous asservir de ses interrogations ». L'enfant questionneur, en somme, est comme le maître interrogateur : il peut s'emballer. Il faut oser le contraindre pour lui apprendre à penser. S'il devient à son tour *obstiné questionneur*, il faut lui demander de se taire, et guider son raisonnement pour mettre les questions à *sa portée*. Qu'on milite pour le maître ou qu'on milite pour l'élève, on ne milite jamais sans limite. Si l'élève n'est *que* questionné, il est privé de la quête, du désir, de l'intention d'apprendre (Bruner). Et s'il n'est *que* questionneur, il est privé de la tutelle, du guide, de l'intention d'enseigner (Rousseau). À l'école comme ailleurs, les questions « canalisent l'incertitude ». Mais elles sont elles-mêmes canalisées, car il y a des bornes à ce qu'il est bon ou mauvais de questionner.

D'où une seconde révision, et une seconde complication : ces bornes, qui va les poser ? Comment décidera-t-on, en situation, si une question est valide ou non, si elle est à *portée* ou non, *obstinée* ou non, *canalisée* ou non ? Le problème, ici, ce n'est plus de savoir *qui* questionne, ni même qui se questionne. Le problème, c'est de répondre à une autre question : la question de la question. Quelqu'un – le maître ou un élève – a posé une question : « cette question, est-ce une vraie ou une fausse question, une bonne ou une mauvaise question, une question légitime ou une question illégitime ? », voilà précisément « la question de la question ». Rien ne dit, évidemment, que la raison pratique est aussi transparente. On ne peut pas préjuger de la rationalité des enseignants. Il faut considérer le travail pédagogique dans sa complexité, dans son épaisseur, et voir comment les maîtres questionnent *vraiment*, pour voir comment ils instituent *réellement* – avec ou sans leurs élèves – les limites de la discussion.

LA RECHERCHE : QUESTIONNER LES PRATIQUES, PRATIQUER LE QUESTIONNEMENT

C'est un point essentiel quand on parle d'innovation : ne pas imposer aux acteurs les catégories des chercheurs. Pour savoir comment les maîtres pratiquent le questionnement (tradition) et comment ils *pourraient* le pratiquer (innovation), il ne faut pas confondre les choses de la logique et la logique des choses. Il faut sortir de la classe, et même sortir de l'éducation, pour définir *théoriquement* ce qu'est une question, ce qu'est le questionnement, ce qu'est une institution. Et il faut y revenir ensuite, pour voir comment les maîtres travaillent *pratiquement* à l'institution du questionnement. Comme la recherche est en cours, je vais développer surtout le premier point, puis je montrerai brièvement comment il s'articule au second.

Repérage théorique : le champ du questionnement

Si le questionnement structure à la fois les interactions et les discussions, c'est peut-être que quelque chose de particulier est à l'œuvre chaque fois qu'un homme en interroge un autre. Vérifions l'hypothèse en remontant la chaîne des questions, et en examinant le mot dont découlent tous les autres. Au juste, qu'est-ce qu'une question ?

Une question, c'est « un énoncé qui se présente comme ayant pour finalité principale d'obtenir de son destinataire un apport d'information » (Kerbrat-Orecchioni, 2001, p.86). En première approximation, c'est donc l'expression monologique d'une ignorance ou d'un doute, une espèce de « déclaration d'incertitude » (Berrendonner, 1981, pp. 168-169). Mais d'un point de vue interactionniste, *inter-roger*, c'est surtout l'acte dialogique par excellence. Poser une question, c'est très souvent « engager la conversation » (Gumperz, 1989), c'est initier l'échange et contraindre autrui à réagir verbalement. Quémandeur contraignant, le questionneur est un débiteur paradoxal. Ses interventions se présentent comme des demandes, mais des demandes « directives, encadrantes, dominantes », voire « menaçantes ». Des sortes de « mises en demeure », les amorces d'un énoncé unique qu'il faut construire conjointement, et dont autrui est sommé de « compléter le vide sur-le-champ » (Kerbrat-Orecchioni, 1991, p.10).

L'enchaînement question-réponse structure toutes les conversations. En général, l'échange est binaire, c'est-à-dire qu'il commence par une intervention (une question) qui « programme » une réaction (la réponse) (Moeschler, 1996). Mais dans certains cas, il est ternaire, parce que la réponse est suivie d'une évaluation (« Où est la voiture ? – Au garage. – D'accord. ») La coorientation des deux derniers éléments est particulièrement fréquente dans les situations pédagogiques et didactiques. Si les « séquences IRF » sont si nombreuses dans le cours dialogué, c'est parce que le maître (1) les utilise pour amorcer et diriger la conversation (initiative), (2) délimite ainsi un secteur déterminé d'indétermination, une espèce de *zone d'incertitude* (Crozier & Friedberg, 1977) que les élèves sont tenus de combler (réaction), (3) valide ou invalide finalement les réponses au moyen d'une évaluation (*feed-back*). Finalité sociologique (« obtenir de son destinataire...») et finalité épistémologique (...un apport d'information»), la méthode interrogative fait d'une pierre deux coups : elle implique les élèves dans la formulation des énoncés en fixant des limites à leur énonciation.

Si le savoir est « l'association entre les bonnes réponses et les bonnes questions » (Brousseau, 1986/1996, p.62), un maître virtuel a au moins deux solutions. Soit il maîtrise l'incertitude, et il pose lui-même toutes les questions. Soit il fait le détour par celles des élèves, mais en restant l'ultime garant de leur validité. Limiter l'incertitude en fixant des limites au jeu du questionnement, c'est pédagogique, disait Rousseau. Et si l'on refuse le

relativisme et le révisionnisme, c'est logique, ajoutera Wittgenstein (1958/1976). Le doute n'est utile que s'il est méthodique. S'il est anarchique, il empêche d'apprendre et il empêche de s'entendre :

Maître et élève. L'élève ne s'ouvre à aucune explication car il interrompt continuellement le maître en exprimant des doutes, par exemple quant à l'existence des choses, la signification des mots, etc. Le maître dit : « Ne m'interromps plus et fais ce que je te dis ; tes doutes, pour le moment, n'ont pas de sens du tout ». (...) C'est-à-dire : le maître aura le sentiment que ce n'est pas vraiment une question légitime. (...) L'élève (...) n'a pas encore appris à poser des questions. Il n'a pas appris le jeu que nous voulons lui enseigner. Et ce qui arrive là, n'est-il pas identique à ce qui se passerait si l'élève bloquait la leçon d'histoire en doutant si la terre existait vraiment... ? Un doute de ce genre ne fait pas partie de ceux que nous connaissons dans notre jeu (pp. 84-85).

Bien sûr, l'élève de Wittgenstein est un élève imaginaire, un « cas limite » qui questionne sans limites. Mais ce qui compte ici, ce n'est pas que cet élève existe ou pas. C'est la manière dont il nous aide à penser l'espace du questionnement. Il faut, pour dessiner cet espace, croiser deux traditions philosophiques qui ont tendance à s'opposer, et dont la combinaison peut pourtant prévenir de fausses querelles : la tradition critique et la tradition herméneutique. Cette combinaison mériterait de longs développements, mais comme je les ai proposés ailleurs (Maulini, 2001, 2002), je me limite ici à la présentation commentée d'un espace à deux dimensions : le champ du questionnement.

Première tradition, et premier axe : l'herméneutique et l'axe questions-propositions. Pour Gadamer (1996, p.62), la dialectique de la question et de la réponse se trouve au fondement du processus d'intercompréhension, parce qu'elle provient du *schème de base du dialogue*. Pour qu'il y ait dialogue, il faut que les interlocuteurs ne parlent pas pour eux-mêmes, ce qui implique nécessairement une structure asymétrique : la structure question-réponse. Dans le langage (intersubjectif) et dans la pensée (intrasubjective), la question précède la réponse. « On ne fait pas d'expérience si on ne se met pas à questionner » (Gadamer, 1976/1996, p. 385). Il y a *antériorité* de la question, *supériorité* de l'interrogation, *primauté herméneutique de la question*. Pour Meyer (1986, 1993, 2000), il y a une différence du questionner et du répondre qui est la différence constitutive du langage, la constante *sine qua non* pour qu'il y ait pensée. La pensée occidentale a *refoulé* l'interrogativité dans l'ordre des réponses, et elle ne peut émerger du propositionnalisme qu'en restaurant la *différence problématologique*, l'écart entre les *réponses apocritiques* (celles qui répondent aux questions, qui solutionnent et suppriment les problèmes) et les *réponses problématologiques* (celles qui « traduisent ce dont il est question », qui répondent aux problèmes en posant les questions qu'ils soulèvent) (Meyer, 1993, pp. 74-81 ; 2000, pp. 20-27). Restituer au langage sa

problématicité, c'est rouvrir l'espace de l'interrogation, lutter contre « la question fermée, bien balisée, déjà résolue, prête à disparaître comme à l'école où c'est le maître qui donne la réponse et éteint la question » (ibid., p.177).

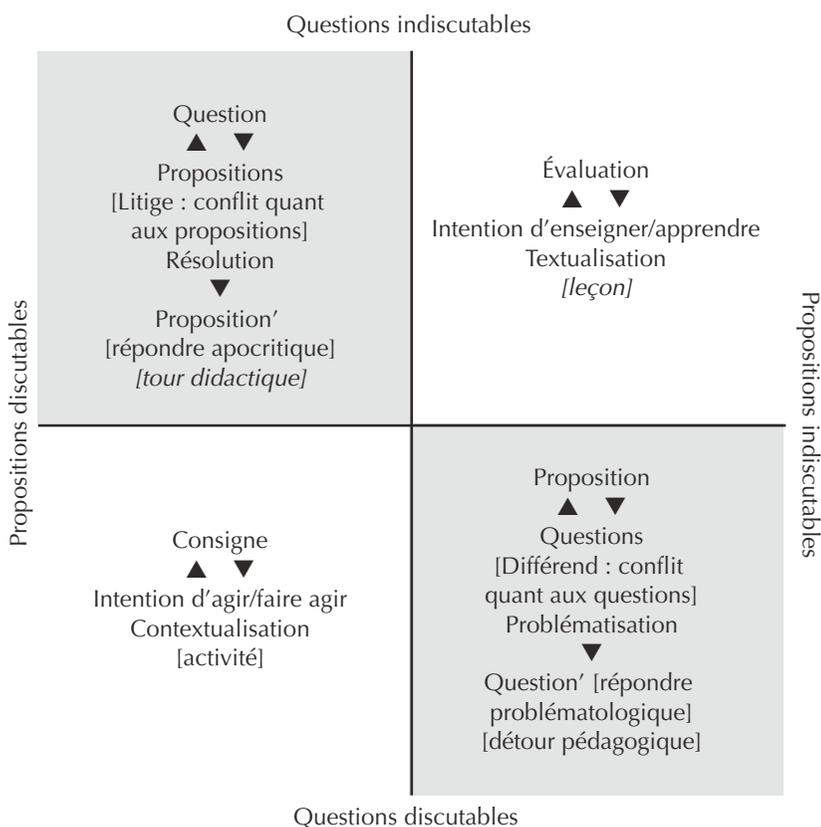
Deuxième tradition, et deuxième axe : la théorie critique et l'axe communication-discussion. Pour Habermas (1981/1987, 1991) comme pour Gadamer, l'homme ne peut penser que dans les termes et sous l'emprise du langage. Notre agir est communicationnel, parce qu'il est médiatisé par l'échange verbal. Il s'appuie sur un processus d'interprétation coopératif qui réunit les participants de l'interaction, dès lors qu'ils agissent en vue d'une intercompréhension. Dans l'action et dans la communication, ce qui est dit par chaque interlocuteur est *a priori* tenu pour vrai. Mais si une prétention à la validité rencontre une objection dans l'un ou l'autre des trois mondes (objectif, social et subjectif), alors on quitte le plan des évidences partagées, et l'on entre dans une forme problématisée de communication : la discussion. « Ce qui est d'abord tenu pour vrai perd son statut de certitude pratique et prend la forme d'un énoncé hypothétique dont la validité est suspendue jusqu'à ce que l'on parvienne au résultat d'un examen argumenté » (Habermas, 1999/2001, p.219). Lorsque la communication est conflictuelle, les participants n'ont que deux solutions : rompre ou discuter. Mais pour discuter, il faut argumenter. Et pour argumenter, il faut proposer, ce qui est le contraire d'interroger. C'est du moins ce que disent ceux qui opposent l'éthique de la discussion et l'éthique de l'interrogation (Abel, 2000, pp. 236-237) : en idéalisant l'argumentation, on oblitère les questions.

En fait, ce qui distingue les deux paradigmes les relie aussi. Il y a certainement une flèche qui va des questions aux propositions, puis des propositions aux questions dans l'enchaînement des *intervalles problématologiques* (Meyer). Mais dans une discussion sans transcendance, aucune borne n'est indiscutable (Habermas). Du point de vue d'un participant aux discussions, les questions ne sont pas différentes des propositions : elles aussi sont des *prétentions à la validité* potentiellement interrogeables ; elles aussi reposent sur un fond de préjugés et de présupposés ; elles aussi ne sont tenues pour légitimes que tant qu'elles sont intersubjectivement partagées ; et elles aussi peuvent être réfutées et/ou confirmées à travers des discussions idéalement sans contraintes, où prévaut la règle de l'argument le meilleur. Il n'est pas facile, bien sûr, de faire ce que faisait Bourdieu devant les journalistes de la télévision (1996, p. 39) : réfuter « les questions qui ne se posent pas », commencer chaque réponse par « une mise en question de la question ». Il n'est pas facile d'assumer conjointement la présupposition fondamentale de toute morale de la discussion : *le sérieux du questionnement* (Apel, 1994, pp. 72-73). Mais n'est-ce pas précisément l'enjeu : chercher la question sous la proposition et la proposition sous la question, afin d'articuler le moment de la *résolution* (institué par le questionnement) et

celui de la *problématisation* (instituant la question). Réduire la discussion à l'affrontement des affirmations, penser linéairement – au lieu de le penser circulairement – le couple question-proposition, c'est peut-être ce qui nous empêche de problématiser correctement les pratiques scolaires de questionnement.

Croisons plutôt les deux paradigmes, et revenons à nos deux thèses : celle du perfectionnement, et celle du renversement du questionnement (voir figure ci-dessous). En abscisse, les propositions, en ordonnée, les questions. Et sur chacun des axes, l'institution ou non d'une discussion.

Figure : le champ du questionnement



Si les questions ne sont pas discutables, mais que les propositions le sont, on dira qu'il y a *litige*, c'est-à-dire conflit quant aux propositions. À l'inverse : si l'on partage les propositions, mais pas les questions, on dira qu'il y a *différend*, c'est-à-dire conflit quant aux questions (Abel, 2000, p.35). Si les partenaires sont un maître et son élève, on retrouve, l'un en face de l'autre,

les deux sens du questionnement. En haut à gauche, le *tour didactique*, à savoir : les questions que le maître (im)pose – consciemment ou non, explicitement ou non – et qui demandent résolution, c'est-à-dire discussion des propositions (Socrate et le répondre apocritique). En bas à droite, le *détour pédagogique*, à savoir : des propositions qu'il faut cette fois questionner, parce que le maître suscite la problématisation ou qu'il la sollicite expressément (Rousseau, Milani et le « répondre problématologique »).

Notons que sur l'autre diagonale, il reste deux quadrants qui sont aux confins de l'enseignement, et qui situent cette pratique dans l'espace élargi des pratiques sociales. Lorsque rien n'est discutable, c'est que le maître et l'élève sont supposés d'accord, ce qui, à la limite, supprime leur différence : si l'un ou l'autre avance une question, c'est une « vraie question » qui demande un renseignement (élève), ou une question d'évaluation qui justifie l'enseignement (maître) parce qu'elle rétablit l'asymétrie qui autorise la leçon (intention d'enseigner et textualisation). Lorsqu'au contraire tout est contestable, c'est que la classe est engagée dans une activité dont le maître a peut-être donné la consigne (jeu, projet, conversation, etc.), et dont il peut attendre soit les propositions, soit les questions qui justifieront ensuite ses interventions (intention d'agir et contextualisation).

Dans la pédagogie du texte, on a vu que l'adulte expose le savoir, et que les questions sont aux marges des propositions. Dans la pédagogie du contexte, ce n'est plus du maître que viennent les interpellations. Elles viennent des activités dans lesquelles la classe est engagée. Pour provoquer des questions, Rousseau part en promenade, Freinet organise le travail, Milani fait lire le journal. Pour enseigner, ils ne vont pas directement de leur intention à leur question. Ils font le détour par l'activité des élèves, une activité qui ne remplace pas le savoir, mais qui « l'excède, le critique, le soumet à l'effort de la preuve ou de la discussion », bref ; qui « l'appelle quand elle ne le suscite pas » (Baudouin, 2000, p.154). Disons que ce que l'activité suscite, dans la pédagogie *active*, c'est d'abord des questions. Que ces questions « programment » les réponses, c'est l'astuce de la médiation.

Recherche empirique : du champ aux pratiques de questionnement

Leçon et activité, tour didactique et détour pédagogique : une fois les quatre logiques modélisées, une fois la discussion et l'institution des questions réparties à la surface du champ, nous pourrions *déduire* du travail possible un travail *attendu*, et prendre la profession en flagrant délit de « mauvais » questionnement. Ce qui serait moralement discutable, et scientifiquement peu raisonnable. Nous ne manquons pas, on l'a vu, de propositions plus ou moins subversives qui veulent *prescrire* des pratiques nouvelles. Et nous ne

manquons pas de contre-propositions qui préfèrent *décrire* le questionnement tel qu'il est, et justifier son maintien au nom de ses fonctions. Le problème, c'est que les deux invites ont tendance à s'annuler, parce qu'elles creusent un double écart que les praticiens peuvent dénoncer. Premièrement, elles *écartèlent* les maîtres entre deux appels au changement : le renversement et le perfectionnement du questionnement. Deuxièmement, elles les *écartent* du raisonnement, en ignorant ou en postulant leurs intentions. Or, ce qui caractérise la pratique pédagogique, c'est d'abord qu'elle est complexe, sans cesse tendue entre « affranchissement et domestication » (Hameline, 1977). Et c'est ensuite qu'elle a ses propres ambitions, ses propres prétentions, ses propres intentions, autant de visées qui ne sont pas toujours transparentes, pas toujours explicites, pas toujours revendiquées par les travailleurs, mais qu'il faut bien connaître si l'on veut les comprendre (herméneutique) ou les discuter (critique).

Comprendre et discuter : c'est dans cette double contrainte que je tente de questionner le questionnement. Sans *l'a priori* qu'il faut en changer, sans *l'a priori* qu'il faut le conserver, sans déduire les pratiques réelles des pratiques possibles, mais en confrontant ce que nous faisons et ce que nous *prétendons* faire en enseignant. Puisque l'enjeu est important, puisqu'il structure depuis longtemps la controverse pédagogique, puisqu'il le fait furtivement et souvent sur le mode injonctif, j'essaie d'en faire, non pas la clef de voûte d'un nouveau discours, mais un observable parmi d'autres, utile à comprendre, utile à discuter et utile *pour* discuter.

Ce que j'observe, ce n'est pas une logique, mais des pratiques de questionnement. J'observe leur fonctionnement, leurs effets et leur genèse dans les premiers degrés de l'enseignement, là où s'amorce l'institution, là où les élèves découvrent l'école et son monde de significations. J'en discute avec les maîtres pour voir s'ils partagent ou non mes questions. Je propose une même activité dans plusieurs classes (par exemple : la lecture du même livre), j'analyse les questions des enfants et celles des adultes, puis je compare les *styles* de questionnement pour voir si et comment ils varient autour d'un même *genre* (Clot, 1999). Quand j'observe des variations, par exemple une pratique atypique qui provoque les questions des élèves pour les restituer à la classe *via* des discussions et des recherches collectives, je travaille avec l'enseignante, au carrefour de ses préoccupations et des miennes, dans une forme instrumentée et interactive de pratique réflexive (Maulini & Wandfluh, 2003 ; Perrenoud, 2001). À notre manière et à notre échelle, nous essayons de combiner tradition et innovation, en étayant nos raisonnements sur la recherche en éducation. Je ne réponds pas (toujours) à ses questions. Elle ne partage pas (toujours) les miennes. Mais l'essentiel, c'est que nous en discutons, et qu'en les discutant, nous problématisons l'institution.

Car le champ du questionnement, nous sommes tous plongés dedans. Et lorsque nous pensons le rapport entre recherche, pratique et innovation pédagogiques, nous butons nous aussi sur « la question de la question ». Première impasse, la séparation : les praticiens ignorent la recherche parce qu'elle ne répond pas à leurs questions. Deuxième impasse, la confusion : la demande sociale fait foi, et les chercheurs n'interrogent plus rien puisqu'ils répondent aux questions des mandants. Michael Huberman craignait ces impasses. Il craignait la séparation et il craignait la confusion, parce qu'elles empêchent la discussion. Il pensait que la recherche est d'autant plus (im)pertinente qu'elle « partage » un terrain avec les praticiens, qu'elle cherche des « synergies » et une « interactivité soutenue » (1995, pp. 7-9). Il pensait que les innovations réussissent si c'est le destinataire qui « désire le changement » et veut « résoudre lui-même ses problèmes » (1973, pp. 74-81). Le « modèle de résolution de problèmes » est un bon modèle, parce que la recherche peut soutenir l'innovation en contestant des propositions, en avançant les siennes et en documentant la controverse. Mais si l'on veut aller au bout du dialogue, si l'on veut éviter qu'une institution impose ses questions à l'autre institution, alors il faut discuter non seulement des réponses, mais aussi des questions. Avant d'innover : « définir le problème » (ibid., p.79). C'est-à-dire : ni subir les questions d'autrui, ni les ignorer, mais accepter d'en débattre. Si l'école veut apprendre, et si elle veut démocratiser les discussions, c'est le défi qu'elle doit relever et auquel la recherche peut contribuer : penser le questionnement, discuter les questions, problématiser l'institution.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Abel, O. (2000). *L'éthique interrogative. Herméneutique et problématique de notre condition langagière*. Paris : PUF.
- Altet, M. (1992). Une formation professionnelle pour l'analyse des pratiques et l'utilisation d'outils conceptuels issus de la recherche : modes cognitifs et modes d'ajustement. *Les sciences de l'éducation*, 1-2, 27-58.
- Altet, M. (1994). Comment interagissent enseignant et élèves en classe. *Revue française de pédagogie*, 107, 123-139.
- Amigues, R. (2000). Enseigner en maternelle : un acte d'institution. In R. Amigues & M. Zerbato-Poudou (Éd.), *Comment l'enfant devient élève. Les apprentissages à l'école maternelle* (pp. 81-132). Paris : Retz.
- Apel, K.-O. (1994). *Ethique de la discussion*. Paris : Éditions du Cerf.
- Astolfi, J.-P. (1993). *L'école pour apprendre*. Paris : ESF.
- Astolfi, J.-P. (1996). Mettre l'élève au centre... oui, mais au centre de quoi ? *In Actes du Forum 1995 de l'enseignement primaire*. Genève : Département de l'instruction publique.

- Baruk, S. (1985). *L'âge du capitaine. De l'erreur en mathématiques*. Paris : Seuil.
- Bassis, O. (1998). *Se construire dans le savoir. À l'école, en formation d'adultes*. Paris : ESF.
- Baudouin, J.-M. (2000). La compétence et le thème de l'activité : vers une nouvelle conceptualisation didactique de la formation. In J. Dolz & E. Ollagnier (Éd.), *L'énigme de la compétence en éducation* (pp. 149-168). Bruxelles : De Boeck.
- Berrendonner, A. (1981). *Eléments de pragmatique linguistique*. Paris : Minuit.
- Bourdieu, P. (1996). *Sur la télévision*. Paris : Liber Éditions.
- Brousseau, G. (1986/1996). Fondements et méthodes de la didactique des mathématiques. In J. Brun (Éd.), *Didactique des mathématiques* (pp. 45-97). Paris & Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Bruner, J. S. (1983/1987). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris : Retz.
- Bruner, J. S. (1996). *L'éducation, entrée dans la culture. Les problèmes de l'école à la lumière de la psychologie culturelle*. Paris : Retz.
- Castoriadis, C. (1975). *L'institution imaginaire de la société*. Paris : Seuil.
- Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble : La Pensée sauvage.
- Cifali, M. (1994). *Le lien éducatif. Contre-jour psychanalytique*. Paris : PUF.
- Claparède, E. (1931/1958). *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris : PUF.
- Colomb, J. (Éd.) (1987). *Les enseignants en CM2 et en Sixième, ruptures et continuités*. Paris : INRP.
- Crozier, M. & Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système*. Paris : Seuil.
- De Vecchi, G. & Carmona-Magnaldi, N. (1996). *Faire construire des savoirs*. Paris : Hachette.
- Develay, M. (1996). *Donner du sens à l'école*. Paris : ESF.
- Develay, M. (2001). *Propos sur les sciences de l'éducation. Réflexions épistémologiques*. Paris : ESF.
- Dewey, J. (1910/1997). *How we think*. Mineola, N.Y. : Dover Publications.
- Dolz, J. & Perrenoud, C. (1998). *Questions d'enseignants. Et les questions des élèves ?* Educateur, 8, 10-12.
- Enfants de Barbiana (1972). *Lettre à une maîtresse d'école*. Paris : Mercure de France.
- Fabre, M. (1999). *Situations-problèmes et savoir scolaire*. Paris : PUF.
- Fénelon (1687/1994). *Traité de l'éducation des filles*. Paris : Klincksieck.
- Ferry, G. (1968). Les communications dans la classe : études des communications entre les élèves et un professeur dans une classe de sixième. *Bulletin de psychologie*, XII(1-2), 81-95.
- Florin, A. (1995). *Parler ensemble en maternelle. La maîtrise de l'oral, l'initiation à l'écrit*. Paris : Ellipses.

- Freinet, C. (1959/1994). *Œuvres pédagogiques*, 2 (Les Dits de Mathieu) (pp. 99-203). Paris : Seuil.
- Freire, P. (& Faundez, A.) (1989). *Learning to Question. A pedagogy of Liberation*. New York : Continuum.
- Gadamer, H.-G. (1996). *La philosophie herméneutique*. Paris : PUF.
- Gadamer, H.-G. (1960/1996). *Vérité et méthode. Les grandes lignes d'une herméneutique philosophique*. Paris : Seuil.
- Gumperz, J. (1989). *Engager la conversation. Introduction à la sociolinguistique interactionnelle*. Paris : Minuit.
- Habermas, J. (1981/1987). *Théorie de l'agir communicationnel* (Vol. 1-2). Paris : Fayard.
- Habermas, J. (1991). *De l'éthique de la discussion*. Paris : Flammarion.
- Habermas, J. (1999/2001). *Vérité et justification*. Paris : Gallimard.
- Hameline, D. (1977). *Le domestique et l'affranchi : essai sur la tutelle scolaire*. Paris : Éditions ouvrières.
- Hameline, D. (1986). *Courants et contre-courants dans la pédagogie contemporaine*. Sion : Office de documentation et d'information scolaires.
- Huberman, M. (1973). *Comment s'opèrent les changements en éducation : contribution à l'étude de l'innovation* (Expériences et innovations en éducation N°4). Paris : UNESCO.
- Huberman, M. (1995). *Vers un partage inéluctable de la recherche éducationnelle*. Exposé à l'occasion de sa nomination au titre de Docteur Honoris Causa de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation à Louvain-la-Neuve, Belgique.
- Jacquard, A. (1998). *L'équation du nénuphar. Les plaisirs de la science*. Paris : Calmann-Lévy.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (Éd.) (1991). *La question*. Lyon : Presses universitaires de Lyon.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (2001). *Les actes de langage dans le discours. Théorie et fonctionnement*. Paris : Nathan.
- Laliberté, J. (1995). L'école et le développement de la pensée critique. In J.-P. Goulet (Éd.), *Enseigner au collégial* (pp. 305-317). Québec, Association québécoise de pédagogie collégiale.
- Leontiev, A. (1976). *Le développement du psychisme*. Paris : Éditions sociales.
- Locke, J. (1693/1992). *Quelques pensées sur l'éducation*. Paris : Vrin.
- Maulini, O. (2001). *La communication scolaire : techniques, ruses et institution du questionnement*. Intervention pédagogique et sociologie critique. Texte présenté au Congrès de la Société suisse de sociologie, Genève.
- Maulini, O. (2002). Le pouvoir de la question. Savoir, rapport au savoir et mission de l'école. *Éducation et francophonie*, XXX(1).
- Maulini, O. & Wandfluh, F. (2003). Entre l'activité et le savoir : la problématisation. Institution et restitution des questions à l'école élémentaire. In M. Bolsterli & O. Maulini (Éd.), *Rapport au savoir et métier*

- d'élève. L'entrée dans l'école.* Texte présenté au symposium du Réseau Éducation Formation, Genève. Manuscrit en préparation.
- Meirieu, Ph. (1999). *Des enfants et des hommes. Littérature et pédagogie. 1 – La promesse de grandir.* Paris : ESF.
- Meyer, M. (1986). *De la problématique. Philosophie, science et langage.* Bruxelles : Mardaga.
- Meyer, M. (1993). *Questions de rhétorique. Langage, raison et séduction.* Paris : Librairie Générale Française.
- Meyer, M. (2000). *Questionnement et historicité.* Paris : PUF.
- Mialaret, G. (1991). *Pédagogie générale* (Chapitre D5 : l'interrogation, pp. 464-482). Paris : PUF.
- Moeschler J. (1996). *Théorie pragmatique et pragmatique conversationnelle.* Paris : Armand Colin.
- Mondada, L. (2002). Le langage comme dimension constitutive de la réalité sociale. *Educateur*, 10, 16-20.
- Parlebas, P. (1980). Un modèle d'entretien hyperdirectif : la maïeutique de Socrate. *Revue française de pédagogie*, 51, 4-19.
- Perrenoud, Ph. (1998). *L'évaluation des élèves. De la fabrication de l'excellence à la régulation des apprentissages. Entre deux logiques.* Bruxelles : De Boeck.
- Perrenoud, Ph. (2001). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant. Professionnalisation et raison pédagogique.* Paris : ESF.
- Platon (4^{es}.av.J.-C./1967). *Protagoras, Gorgias, Ménon et autres dialogues.* Paris : Flammarion.
- Rancière, J. (1987). *Le maître ignorant. Cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle.* Paris : Fayard.
- Rogers, C. R. (1976). *Liberté pour apprendre ?* Paris : Dunod.
- Rousseau, J.-J. (1762/1966). *Emile ou de l'éducation.* Paris : Flammarion.
- Schubauer-Leoni, M.-L. & Leutenegger, F. (1997). L'enseignante constructrice et gestionnaire de la séquence. In C. Blanchard-Laville (Éd.), *Variations sur une leçon de mathématiques. Analyse d'une séquence : « L'écriture des grands nombres »* (pp. 91-126). Paris : L'Harmattan.
- Schubauer-Leoni, M.-L. & Ntamakiliro, L. (1994). La construction de réponses à des problèmes impossibles. *Revue des sciences de l'éducation*, XX(1), 87-113.
- Sirota, R. (1988). *L'école primaire au quotidien.* Paris : PUF.
- Stevens, R. (1912). *The Questions as a Measure of Efficiency in Instruction : A Critical Study of Classroom Practice.* New York : Teachers College, Columbia University.
- Tardif, J. (1998). *Intégrer les nouvelles technologies de l'information. Quel cadre pédagogique ?* Paris : ESF.
- Thévenaz-Christen, T. (2000). Apports d'un point de vue didactique à la formation à l'enseignement. In L. Criblez & R. Hofstetter (Éd.), *La formation des enseignant(e)s primaires. Histoire et réformes actuelles* (pp. 407-429). Bern : Lang.

- Vygotski, L.S. (1935/1995). *Apprentissage et développement à l'âge préscolaire*. *Société Française*, 52(2), 35-45.
- Wittgenstein, L. (1958/1976). *De la certitude*. Paris : Gallimard.
- Wragg, E.C. & Brown, G. (2001). *Questioning in the Primary School*. London : Routledge/Falmer.

Comprendre l'action et l'ingéniosité didactique de l'enseignant : une composante essentielle de la transformation de l'École

**Maria Luisa Schubauer-Leoni & Joaquim Dolz
Université de Genève**

Dans cette contribution nous allons insister tout spécialement sur l'importance, pour tout projet de transformation de l'École, d'une compréhension et d'une explication fondamentales de l'action enseignante telle qu'elle se manifeste dans les pratiques ordinaires. Pour ce faire nous procéderons en trois temps :

- d'abord, en nous situant dans le champ de la didactique des mathématiques d'une part, de la didactique du français d'autre part, nous procéderons à une première analyse des conditions d'émergence de cette problématique de recherche ayant trait à l'action enseignante. Par ce biais, nous souhaitons rappeler le lien organique entre les travaux dits d'ingénierie didactique qui ont caractérisé ces deux didactiques depuis plus de 20 ans, et les travaux sur l'action enseignante « ordinaire » et les interactions en classe ;
- ensuite nous développerons la perspective tracée par des travaux récents, à la fois en didactique du français, en didactique des mathématiques et en didactique comparée, portant sur le travail de l'enseignant et son action conjointe auprès des élèves destinée à créer des conditions de rencontre avec (et des expériences cruciales sur) les objets d'enseignement/apprentissage. Cette partie, centrale pour notre propos, visera notamment à problématiser la tension entre deux catégories de phénomènes didactiques : ceux inhérents aux manifestations d'ingéniosité didactique des enseignants au quotidien, et ceux qui laissent entrevoir

des signes de « manques à savoir », d'origine souvent institutionnelle, chez ces professionnels ;

- enfin l'approche comparative en didactique nous permettra de mettre en perspective ces travaux et d'esquisser brièvement l'intégration d'autres niveaux d'analyse dans les rapports que la didactique entretient avec l'institution scolaire et la noosphère¹. Cette partie débouchera sur une discussion quant à la cohérence des postures – de recherche et d'intervention – que le didacticien est amené à prendre et qui, toutes, rappellent le caractère incontournable des finalités d'instruction de l'École, en tant que condition d'émancipation de la personne.

ÉVOLUTION DES RECHERCHES EN DIDACTIQUE

Dans le champ éducatif, il est désormais courant, sinon banal, de considérer que les didactiques se caractérisent par une entrée dans la problématique éducative « du côté des savoirs ». Il n'est en revanche pas aussi certain que l'on ait pris la mesure de l'impact de cette perspective sur l'évolution des problématiques dans les recherches didactiques d'une part, sur les interactions entre recherche et intervention dans le terrain scolaire d'autre part.

En didactique des mathématiques

Depuis le champ de la *didactique des mathématiques* diverses voix convergent pour dire et expliquer le sens de cette centration sur les *savoirs* ainsi que la fonction attribuée aux travaux d'*ingénierie didactique* (au sens d'Artigue, 1988). Comprendre ce primat permet de donner un statut à l'émergence tardive des travaux sur les *pratiques enseignantes* sans toutefois ériger ces dernières approches en un « nouveau paradigme » qui dépasserait une première entrée – pouvant alors paraître « moins bien pensée » – dans la problématique didactique. Il n'est pas inutile de rappeler que le commencement même de la didactique des mathématiques est concomitant de l'émergence, dans la communauté savante d'abord et dans les institutions de diffusion des savoirs ensuite (de la maternelle à l'université), des mathématiques dites « modernes » (années 70). C'est alors dans et par le « choc culturel » produit dans les différentes institutions savantes et d'enseignement, ainsi que face aux positions applicationnistes (en particulier depuis la psychologie), qu'a émergé la pertinence du projet scientifique de la

1. Au sens pris par ce terme dans la théorie de la transposition didactique (Chevallard 1985/1991) qui désigne par là la sphère – l'espace sociétal – au sein de laquelle les instances habilitées pensent sur l'École, sa fonction et les contenus qu'elle est censée mettre à la disposition des usagers des systèmes d'enseignement.

didactique des mathématiques. C'est donc au cœur même du processus de transposition didactique – pas identifié d'emblée dans ces termes – que Brousseau (1978) a mis en avant l'*activité mathématique* comme objet premier d'étude². Selon Bosch et Gascon (2002), les différentes théories qui ont marqué le champ de la didactique des mathématiques doivent dès lors être considérées comme des « théories épistémologiques » au sens où « (...) elles proposent des modèles (définitions, descriptions, etc.) de ce qu'est l'activité mathématique, ou, en termes duels, de ce que sont les connaissances mathématiques dont on a besoin et que l'on construit lorsqu'on fait des mathématiques » (p. 28).

Les prototypes d'ingénierie didactique qui ont été fabriqués dans le cadre de recherches expérimentales (susceptibles d'éprouver la robustesse des modèles sous-jacents d'activité mathématique) n'ont pourtant pas intégré d'emblée l'étude du rôle de l'enseignant, sorte de point aveugle de cette étape de théorisation (Gascon, 1998 ; Rouchier, 1994 ; Schubauer-Leoni, 1998). Comme le rappellent Margolinas et Perrin-Glorian dans un éditorial paru en 1997, trois grandes périodes marquent les recherches visant à modéliser le rôle de l'enseignant. Avant 1980 (« l'enseignant est mis entre parenthèse »), de 1980 à 1989 (« développement de recherches expérimentales. L'enseignant résiste »), de 1989 à 1995 (« des développements théoriques : l'observation « naturaliste » de classes « ordinaires »). Depuis 1995, l'étude des pratiques « ordinaires » s'est poursuivie. Dans l'optique de l'évolution historique des problématiques de recherche de ce champ, il convient encore de souligner à quel point l'entrée dans la problématique didactique par l'activité mathématique et dans un but épistémologique a été à l'origine, non seulement de la fabrication d'ingénieries didactiques (en tant que réponses à des questions sur les *conditions spécifiques et institutionnelles* d'émergence des activités mathématiques visées), mais aussi et par la même occasion d'une didactique qui réfléchit les rapports entre composantes normatives et explicatives de ses approches. Au-delà des intentions plus ou moins explicites des différents auteurs, la diffusion de quelques produits de l'ingénierie sur le terrain a par ailleurs vraisemblablement contribué à la justification sociale et institutionnelle d'un champ jugé dès lors capable d'élaborer des propositions susceptibles de faire évoluer les

2. En vue de modéliser le rapport au savoir du sujet (le mathématicien, l'élève), Brousseau produit sa *théorie des situations didactiques* faisant appel aux dialectiques de l'*action*, de la *formulation* et de la *validation* qui renvoient respectivement à des modalités de connaissance pour agir, pour communiquer, pour prouver et convaincre. En référence à l'activité mathématique du mathématicien, ce modèle permet de modéliser l'activité mathématique pour l'élève à travers des situations didactiques aptes à lui faire rencontrer tel savoir mathématique... En suivant Bosch et Gascon (2002) nous dirons que la didactique des mathématiques s'est érigée en considérant que le modèle épistémologique des mathématiques (« qu'est-ce que faire des mathématiques ? ») est « le germe » du modèle épistémologico-didactique (« qu'est-ce que mettre en place une activité mathématique ? »).

pratiques d'enseignement et de formation des enseignants. Il n'est donc pas étonnant de constater que le développement théorique d'un domaine de recherche centré sur le *savoir mathématique* a nécessité l'intégration non seulement du *sujet enseigné* mais aussi du *sujet enseignant* : ce dernier s'est d'ailleurs imposé aux yeux du didacticien par les *résistances* manifestées aux ingénieries didactiques dans lesquelles il était impliqué³. Le chercheur a alors « tenté de théoriser les contraintes qui pèsent sur les enseignants et de modéliser le rôle de l'enseignant, en classe d'abord, plus largement ensuite » (Margolinas & Perrin-Glorian, 1997, p.10). Sans pouvoir développer ici ces analyses⁴, en lien avec les enjeux de transformation de l'École, il convient de souligner que l'exigence d'une compréhension fondamentale de l'action enseignante est intervenue en didactique des mathématiques comme une *nécessité théorique* à un moment donné de l'élaboration conceptuelle du domaine. Il existe donc un lien organique entre les travaux d'ingénierie didactique et les études sur le didactique « ordinaire », et les résultats des recherches conduites selon ces deux entrées dans les pratiques enseignantes ne peuvent que continuer à s'alimenter mutuellement. La communauté scientifique à laquelle nous avons fait référence est née en France sous l'impulsion de trois figures marquantes : Guy Brousseau et Yves Chevallard depuis les mathématiques et Gérard Vergnaud depuis la psychologie ; mais ce courant a trouvé écho dans différents pays dont l'Espagne, la Belgique, l'Italie, le Canada et la Suisse romande. Les travaux genevois ont été présents sur la scène scientifique dès l'émergence du champ avec des contributions théoriques et empiriques importantes ayant trait à la transposition didactique à l'école primaire (Conne, 1981/1992) ainsi qu'à la mise en évidence des phénomènes de conceptualisation dans les apprentissages mathématiques et plus particulièrement dans l'étude des algorithmes dans les calculs écrits (Brun, 1994/1996). La notion de division comme modèle des connaissances numériques a d'ailleurs fait l'objet d'une étude approfondie sous l'angle d'une ingénierie didactique longue en interaction étroite avec l'enseignant (Flückiger, 2000 ; Flückiger & Mercier, 2002). D'autres travaux, portant également sur des connaissances numériques, ont notamment exploré les dynamiques contractuelles de co-construction des objets enseignés dans la classe ou dans d'autres contextes de travail (Schubauer-Leoni, 1986/1998 ; Schubauer-Leoni, Leutenegger & Mercier, 1999).

3. Ces *résistances* ont pu être identifiées à travers les modifications que les enseignants faisaient subir, souvent sans s'en rendre compte, aux variables didactiques des projets d'ingénierie. Le but étant notamment de ne pas « s'effacer » derrière les situations. La question de la compatibilité entre les conceptions de l'apprentissage sous-jacentes aux travaux d'ingénierie d'une part et aux pratiques enseignantes d'autre part a été soulevée. Brousseau (1998) a notamment identifié ce phénomène comme relevant de *l'épistémologie des professeurs*.

4. Pour un développement explicatif de ces évolutions du champ de la didactique des mathématiques d'expression française voir notamment Gascon (1998) ; Rouchier (1994) ; Schubauer-Leoni (1998).

En didactique du français

Dans le domaine du français, durant les années 70, le concept de didactique n'avait pas encore émergé (Dabène, 1995). Pourtant un nombre important de revues spécialisées (*Le français aujourd'hui*, *Repères* et *Pratiques*, pour ne citer que les plus importantes) s'inscrivaient déjà dans une perspective didactique cherchant à dépasser aussi bien la prescription méthodologique que la simple description des pratiques innovantes, par une ingénierie nourrie des apports de la linguistique, de la psychologie et de la pédagogie expérimentale.

Une décennie plus tard, Hélène Romian dans sa tentative de théorisation de la « pédagogie du français » s'est clairement inscrite dans le courant de la didactique telle qu'elle était en train de se constituer et telle qu'elle émergera plutôt confusément, au colloque organisé à l'Université de Lyon II en 1981 (Dabène, 1995, p.15). Le souci principal de cette période était de rationaliser la « pédagogie du français », dans le contexte des tentatives de rénovation grammaticale et des nouvelles propositions de la pédagogie de la communication. La visée de cette rationalisation était clairement identifiée par les différents auteurs comme une réflexion destinée à améliorer les pratiques de la classe.

Pendant les années 80, on a assisté également à un effort de définition et de délimitation de la didactique du français comme didactique disciplinaire, et les recherches sur l'enseignement/apprentissage du français se sont sensiblement développées : elles concernaient d'abord les *savoirs à enseigner* et seulement ensuite le *développement des capacités des apprenants* et les *régulations internes et fonctionnelles de certains apprentissages langagiers*.

Pour ne citer que les travaux genevois axés sur la production textuelle, cette période s'est caractérisée en premier lieu par l'élaboration d'une série de recherches sur les écrits sociaux en français contemporain destinés à fonder une didactique de l'écriture (Bronckart, Bain, Schneuwly, Davaud & Pasquier, 1985). Conçues comme des recherches fondamentales sur le fonctionnement discursif, elles étaient aussi destinées à répondre à des demandes sociales des enseignants. À la suite de ces travaux, une série d'études ont été réalisées sur le développement des capacités expressives des élèves : certaines centrées sur une catégorie de textes (Schneuwly, 1988), d'autres sur la planification textuelle (Schneuwly & Dolz, 1988), et d'autres encore sur l'usage de certaines unités linguistiques comme les organisateurs textuels (Bronckart & Schneuwly, 1986 ; Schneuwly, 1988), les marques de cohésion anaphorique (de Weck, 1991) ou les temps du verbe (Dolz, 1990). En général, ces recherches élargissent les domaines de référence des sciences du langage, notamment vers la pragmatique, la linguistique textuelle, la psychologie du langage ou la linguistique acquisitionnelle, tout

en rejetant les démarches de simple « application » de ces disciplines. L'autonomie de la didactique du français s'est également manifestée par des expérimentations en classe de nouveaux dispositifs d'enseignement (travaux d'ingénierie didactique avec une visée pratique), et par les premières modélisations théoriques « pour » la didactique fortement influencées par la linguistique et la psychologie.

La décennie suivante est celle d'une transformation profonde de la didactique du français, définie en opposition aux disciplines de référence et à la pédagogie. Si le colloque de 1995 portant sur l'état de la discipline (Chiss, David & Reuter, 1995) a révélé l'existence d'un certain consensus sur cette question (les savoirs et les savoir-faire concernent les activités d'enseignement et d'apprentissage du français), il est apparu que, pour avancer dans ce type de recherches, il était nécessaire de prendre la distance permettant d'objectiver, de conceptualiser et de reconstruire théoriquement les pratiques du terrain. L'évolution même de l'ingénierie didactique a montré le besoin de disposer de descriptions rigoureuses et d'utiliser un outillage théorique plus solide visant à mieux comprendre les situations d'enseignement/apprentissage et les effets des interactions didactiques sur les capacités langagières des élèves. La polémique s'est dès lors révélée inévitable entre ceux qui considèrent la didactique comme une discipline praxéologique, c'est-à-dire orientée vers l'efficacité des pratiques d'enseignement (Halté, 1992), et ceux qui distinguent clairement une didactique de l'intervention et une didactique descriptive ou explicative (Boucharde, 1992). Même si on reconnaît une large autonomie à la didactique, les travaux sur les savoirs, sur les situations d'apprentissage et sur les apprenants restent dominants. La ternarité didactique enseignant-enseignés-savoir est souvent abordée de manière parcellaire, et les études concernant la nature des interventions des enseignants sont relativement rares (Dolz & Meyer, 1998).

Des nouveaux projets de recherche se sont dégagés plus récemment (Dolz & Thévenaz, 2002) pour décrire et comprendre de la manière la plus précise possible le système didactique. Ces travaux présentent trois caractéristiques. La première a trait à la nécessité d'une *conceptualisation spécifique à la didactique du français*. Cette conceptualisation cherche à dépasser les emprunts conceptuels aux sciences du langage pour ce qui concerne les objets d'enseignement, et à la psychologie du langage pour ce qui concerne les capacités langagières des élèves (de Pietro, Dolz, Idiazabal & Rispail, 2000), et intègre certaines catégories de la didactique des mathématiques telles que *milieu, tâche, geste professionnel, dévolution et institutionnalisation*. La deuxième concerne l'orientation des nouvelles recherches empiriques vers une *analyse plus systémique du système didactique* : études sur les interactions complexes entre les trois pôles enseignant, élèves et objets d'enseignement. La troisième implique une nouvelle *centration sur les objets effectivement enseignés* en classe de français visant à comprendre comment ils sont transformés, re-configurés et co-construits par les par-

tenaires de la situation didactique. Dans ce type de recherche, les différentes dimensions de l'objet enseigné sont rendues présentes par le discours et les interventions des enseignants. L'analyse des interventions des enseignants y est donc indispensable pour traiter de leur pertinence potentielle sur les apprentissages des élèves.

VERS UNE MODÉLISATION DE L'ACTION D'ENSEIGNEMENT

Dans cette partie, qui va porter sur les travaux les plus récents auxquels nous contribuons, nous défendrons une *approche descriptive* (à vocation à la fois compréhensive et explicative, au sens développé en didactique aussi bien par Dolz et Thévenaz Christen (2002), que par Schubauer-Leoni et Leutenegger (2002), des pratiques didactiques en faisant l'hypothèse qu'une telle approche est la plus pertinente à la fois pour saisir les dynamiques des actes et gestes didactiques et pour alimenter des prises de distance de la part des acteurs qui travaillent au quotidien sur le terrain de l'enseignement. Nous considérerons que c'est par des moyens d'objectivation divers – dont il s'agira de spécifier la nature et les conditions – de ce que *sont* les pratiques d'enseignement/apprentissage et, plus largement, d'éducation, que des projets de transformation de l'école deviennent pensables (au plan de la *noosphère*) et peuvent être assumés et négociés par les enseignants. Notre propos prend donc explicitement le contre-pied de toute option applicationniste ou prescriptive depuis une théorie préexistante (cf. Bronckart, 2000 ; Schubauer-Leoni, 2000) tout en s'inscrivant dans le concert – dissonant – des travaux actuels d'analyse du fonctionnement des pratiques effectives (cf. notamment les travaux de Tardif & Lessard, 1999 ; Marcel, 2002).

Nous considérons que les pratiques enseignantes et leur évolution sont consubstantielles au projet même des sciences didactiques, mais nous insistons également sur la nécessité épistémologique de ne pas *réduire* l'avancement des travaux du domaine à des réponses aux préoccupations – y compris les plus urgentes – du terrain. Dans cette optique, c'est en réalité une interrogation sur la fonction du projet de transformation de l'École qui peut être posée : quelle est la part de permanence, de continuité et de rupture dans un projet qui s'inscrit dans un processus de régulation entre le devenir de l'institution scolaire et celui des autres institutions de la société (y compris les institutions académiques de production de savoirs scientifiques) ? Ceci dit, nous sommes par ailleurs persuadés que si les didacticiens ne sont pas capables d'entendre et d'organiser en *classes de questions* les demandes en provenance du terrain, ils risquent de scléroser leur problématique et de ne pas mettre à l'épreuve la robustesse des grilles de lecture théorique dont ils disposent.

Les travaux sur l'action de l'enseignant en didactique des mathématiques

Les travaux que nous évoquerons plus particulièrement dans cette section ont été rendus possibles par l'espace de questionnement ouvert par l'approche anthropologique en didactique. L'intérêt pour le rôle du professeur dans l'organisation de l'étude a en effet été développé d'une façon originale par Chevallard (1998, 1999 et 2002) dans le cadre de son approche anthropologique *du* didactique. Par ailleurs, et de façon complémentaire, l'évolution de la théorie des situations didactiques de Brousseau (1988), avec la mise en évidence des « différents assujettissements qui caractérisent l'enseignant » et des régulations du système didactique à travers les stratégies de l'enseignant dans divers types de contrats didactiques (Brousseau, 1996), a permis à d'autres chercheurs (en particulier Mercier, 1992 et 1996) de donner un statut théorique à des observations à première vue banales : les élèves apprennent souvent dans des moments décalés par rapport aux attentes de l'enseignant, en bénéficiant de situations qui n'avaient pas été prévues spécifiquement par l'enseignant à cet effet. C'est donc en centrant son regard sur les pratiques effectives des élèves dans les classes et dans d'autres lieux connexes que Mercier a contribué de façon décisive à l'étude du travail de l'enseignant.

La nécessité d'étudier des situations didactiques « ordinaires » s'impose ainsi avec force⁵ et se traduit par une centration sur les gestes professionnels de l'enseignant, dont l'action conjointe avec les élèves appelle une modélisation *ad hoc*. C'est à cette tâche que Sensevy *et al.* (2000) se sont attelés récemment dans leur approche systématique du travail ou de l'action didactique de l'enseignant en mathématiques. Les grands axes du *réseau descriptif* qu'ils ont mis en œuvre pour traiter de la communication didactique font intervenir trois niveaux :

- un 1^{er} niveau relatif aux dimensions essentielles⁶ de l'action professorale : définir/réguler et réduire l'incertitude (dévoluer/instituer) ;
- un 2^e niveau comportant les grands types de tâches qui incombent à l'enseignant : activité de construction de la référence (dénomination des objets et intégration parmi ceux déjà-là ; analyse de l'action sur les objets) ; activité relative à la gestion des territoires et des temporalités (organisation de l'action et de l'interaction entre pairs et entre les instances enseignante et apprenante) ; analyse de l'action telle qu'elle est

5. Un développement plus argumenté de l'articulation censée se tisser entre travaux d'ingénierie et observations de pratiques « ordinaires » en mathématiques a notamment été abordé par Schubauer-Leoni (2000), Schubauer-Leoni et Leutenegger (2002), Mercier *et al.* (2002).

6. Au sens de Sensevy (2001), ces dimensions sont essentielles dans la mesure où elles « tiennent à la nécessité de l'établissement et du maintien d'une relation didactique (...) » (p.214).

produite par les acteurs dans des projets spécifiques qu'il s'agit d'identifier ;

- un 3^e niveau de description qui porte sur les classes de techniques aptes à soutenir le triple mouvement de mésogenèse (producteur des objets et des rapports médiateurs aux objets d'enseignement/apprentissage), chronogenèse (producteur des temps de l'enseignement et de l'apprentissage) et topogenèse (producteur des lieux qui relèvent de la position enseignante et apprenante). Le repérage de ces techniques repose notamment, dans l'état actuel des travaux, sur la prise en compte de diverses modalités (dont les traces langagières s'avèrent particulièrement utiles) d'indication par l'enseignant de ce qu'il considère comme des traits pertinents de l'action ou des contradictions dans les actions (écrites ou orales) des élèves, et qui l'amèneraient, à tel moment d'avancement de l'échange didactique, à des reprises (versus non reprises) ou à d'autres modalités de résonance dans le collectif classe⁷.

Encore largement exploratoire, ce modèle a d'abord été mis à l'épreuve lors du traitement en classe d'un problème, bien connu des didacticiens des mathématiques, appelé « course à vingt » (Brousseau, 1998). Depuis lors, d'autres corpus issus de leçons de mathématiques (Ligozat, 2002 ; Sensevy & *al.*, soumis pour publication) retravaillent les composantes et l'opérationnalisation du modèle.

Les travaux sur l'action de l'enseignant en didactique du français

Dans la perspective interactionniste adoptée par de nombreux didacticiens du français, l'activité d'enseignement a été d'abord étudiée en relation directe avec l'activité des élèves (notamment avec ceux qui présentent des difficultés d'apprentissage) et dans une deuxième phase seulement en tant qu'élément déclencheur de la construction des objets d'enseignement.

Goigoux (2000) est l'auteur qui a consacré le plus grand nombre de recherches à modéliser le sujet enseignant. Ses travaux portent essentiellement sur la nature de l'ajustement professoral aux capacités des élèves lors de l'apprentissage de la lecture (la zone proximale du développement des

7. Sans pouvoir entrer ici dans le détail des traces utiles au chercheur pour dresser son réseau descriptif, il convient toutefois de penser au rôle que jouent les outils verbaux tels que les types d'intervention (déclarations, interrogations, répétitions), les marques de coalition telles qu'exprimées par les régulateurs verbaux d'approbation, ainsi que par le jeu des pronoms (moi/vous ; tu/vous ; il/nous, etc.) qui déplacent les attributions d'enjeu au plan des responsabilités d'enseignement/apprentissage.

élèves au cours de l'activité). En étudiant, d'un point de vue ergonomique, les pratiques d'institutrices expérimentées, Goigoux identifie les savoir-faire professionnels disponibles dans la profession, circonscrits à travers l'activité même de l'enseignant, dans le cadre de situations, de tâches et d'objectifs spécifiques en rapport à l'acte de lecture. Il montre notamment que l'adaptation des interventions, les modalités de guidage et les aides des enseignants présentent des limites pour les élèves dont le niveau de conceptualisation est insuffisant au regard de la tâche proposée : au-delà d'un certain seuil d'hétérogénéité, les situations didactiques ne s'avèrent plus gérées au bénéfice de tous les élèves. Ces recherches montrent également que les malentendus des élèves relatifs à la nature de l'activité de lecture ne sont pas clairement identifiés par les enseignants. Ces derniers analysent les techniques de lecture à la fois en fonction des effets pour les apprenants et en fonction des modifications que celles-ci impliquent dans l'exercice de leur profession. Deux orientations de recherche sont proposées sur ce thème : une, plus directement didactique, visant à comprendre les interactions en classe en fonction des enjeux du savoir enseigné ; une autre, d'orientation ergonomique, visant à analyser les contraintes et les ressources des enseignants dans l'univers social du travail. L'analyse de la variabilité des pratiques professionnelles des enseignants apparaît dès lors comme une condition pour comprendre ce qui fonde leur efficacité différentielle, et pour faciliter la création de nouveaux dispositifs ou instruments professionnels.

Face aux perspectives bipolaires de la didactique « classique », focalisée sur les objets de savoir (dans le cas de la lecture : codes linguistiques, nature du savoir lire, place du littéraire) et sur les apprentissages des élèves (leurs compétences langagières en tant que lecteurs), Goigoux propose une approche didactique intégrée reliant une théorie de l'activité du maître aux théories sur les savoirs et les apprenants. Le modèle d'analyse du travail de Leplat (1997) sert ici de base pour développer trois méthodes complémentaires : l'analyse du déroulement chronologique des séquences didactiques du point de vue des activités intellectuelles des élèves sollicités par les enseignants ; l'analyse des intentions des enseignants formulées dans des entretiens d'auto-confrontation (interprétation des prescriptions officielles et organisation de la cohérence interne de leur intervention) ; l'analyse des actions et des opérations constitutives de l'activité d'enseignement. Dresser l'inventaire des actions des enseignants devrait faciliter le repérage des formes invariantes de l'activité d'enseignement clarifiant leurs schémas professionnels. Globalement, six déterminants ont été identifiés : les *dimensions institutionnelles* (contraintes, prescriptions et instances de contrôle) ; les *dimensions épistémiques* (les enjeux associés aux savoirs) ; les *dimensions instrumentales* (les moyens d'enseignement) très dépendantes de la dimension épistémique ; la *dimension relationnelle* (les interactions dans le cadre de la classe) ; la *dimension relative aux caractéristiques des élèves* qui oriente

fortement les gestes professionnels des enseignants ; la *dimension personnelle* (compétences professionnelles et expérience). La perspective intégrée de Goigoux concilie ainsi les perspectives didactiques et pédagogiques et situe les analyses du travail des enseignants à la source de l'introduction de nouveaux dispositifs didactiques ainsi que du développement des compétences professionnelles grâce à la formation initiale et continue.

Un regard différent sur l'action de l'enseignant de français consiste à décrire de manière détaillée les *objets construits dans les interactions didactiques*, pour mieux comprendre comment les contenus d'enseignement déterminent institutionnellement et culturellement les formes d'enseignement. Il s'agit des travaux exploratoires et programmatiques de l'école genevoise (Canelas-Trevisi, Moro, Schneuwly & Thevenaz-Christen, 1999), dont la focalisation sur les transformations de l'objet est justifiée par les raisons qui suivent.

Premièrement, la recherche se situe dans le cadre de la théorie de la transposition didactique et concerne la construction, par transformation continue, des objets de savoir en objets effectivement enseignés à l'intérieur du système didactique (Schneuwly, 1995 ; Bronckart & Plazaola Giger, 1998). La construction de l'objet enseigné est alors étudiée sous l'angle des processus par lesquels cet objet se forme et se transforme en situation didactique, ce qui permet de mieux saisir le rôle et la fonction de l'enseignant dans cette construction dynamique et les conduites qui le caractérisent dans les moments interactifs du mouvement transpositif.

Deuxièmement, les objets d'enseignement de la classe de français sont multiples⁸ et fortement déterminés du point de vue culturel et institutionnel : ils varient de manière considérable en fonction de l'institution scolaire et de la formation, de l'expérience et des conceptions des enseignants. Il convient donc de les étudier de manière contrastée dans le cadre de leur élaboration et de leur traitement effectifs.

Troisièmement, les modèles didactiques de l'enseignement de la langue se déclinent de manière différente selon les objets d'enseignement (Dolz & Schneuwly, 1998). Le choix des dimensions et des composantes à enseigner ainsi que leur organisation concrète dans une séquence didactique méritent ainsi d'être étudiés du point de vue de l'enseignant, pour dégager la logique sous-jacente de son action. Les catégories et les concepts de la théorie des situations didactiques retravaillés depuis la didactique des mathématiques permettent aujourd'hui une meilleure caractérisation du processus de formation/transformation de l'objet d'enseignement par

8. Il s'agit d'objets relatifs aux différents niveaux de structuration de la langue : phonique, orthographique, lexical, grammatical, textuel et pragmatique ainsi que d'objets relatifs aux capacités de production et compréhension orale et écrite, objets littéraires, etc.

l'enseignant (Haller & Thévenaz-Christen, 2000), dans ce lieu si peu prévisible qu'est la classe et dont on voudrait dégager les constantes et la variabilité en fonction des objets enseignés.

Dans ce cadre, l'enseignant est conçu comme le principal responsable de la construction des objets d'enseignement et son activité est considérée comme l'entrée principale pour observer la co-construction avec les élèves des objets effectivement enseignés. La mise en activité par l'enseignant et les discours sur cette activité sont étudiés en fonction des dimensions suivantes :

- caractéristiques retenues de l'objet et rapport de l'enseignant avec l'objet ;
- enchaînements de tâches, de gestes professionnels et de milieux ;
- modalités des supports matériels pour présenter l'objet ;
- progression des contenus dans les interactions ;
- gestion des régulations et des négociations de la figuration, de la place et du sens de l'objet ;
- moments de dévolution, d'institutionnalisation et d'évaluation.

La recherche n'aborde pas directement les apprentissages effectifs des élèves ni les questions associées à l'efficacité de l'enseignement. Le cœur de la réflexion concerne la variabilité ou la permanence des différentes médiations d'enseignement réalisées par les enseignants. Il s'agit donc de dégager la logique sous-jacente aux différentes manières de faire (ou patrons d'activités) des enseignants en fonction d'objets d'enseignement contrastés (discursifs, grammaticaux et littéraires, notamment).

L'évolution de ces recherches en didactique du français montre la nécessité de prendre de la distance à propos des objets effectivement enseignés et des pratiques enseignantes, de manière à avancer dans leur objectivation ainsi que dans la modélisation et la compréhension du processus dynamique de transposition didactique. Une didactique à visée académique, descriptive, compréhensive ou explicative (Dolz & Thévenaz-Christen, 2002) est également destinée, de manière certes indirecte, à enrichir une didactique de l'agir ou praxéologique, tout en nourrissant les débats épistémologiques sous-jacents aux travaux d'ingénierie didactique. Les transformations de l'École peuvent alors s'étayer et prendre comme référence aussi des constructions théoriques en didactique élaborées en dehors des conjonctures particulières.

L'approche comparative de l'action de l'enseignant et de l'ingéniosité didactique

Les travaux qui s'inscrivent dans une approche de didactique comparée (Mercier & *al.*, 2002) adoptent, eux aussi, la définition de la classe comme étant un système didactique réunissant, par l'intermédiaire d'un contrat didactique, un *système enseignant*, un *système enseigné* et un *système savoir*. Selon cette acception, en reprenant les mots de Mercier (2002), nous dirons que « l'observation de n'importe laquelle de ces composantes ne prend de sens didactique que lorsqu'elle est rapportée aux deux autres » (p. 149). Si l'on considère par ailleurs que le travail de l'enseignant comme celui des élèves ne s'arrêtent pas au temps et à l'espace de la classe mais se prolongent dans d'autres lieux d'étude et de préparation, il convient d'élargir la notion de système didactique à ces autres lieux du didactique [dont celui communément appelé le travail « à la maison » (Felix, 2002), ou encore celui qui caractérise le travail de l'entraîneur sportif par contraste avec le professeur d'éducation physique ou le chorégraphe (Loquet & *al.*, 2002)].

L'étude des pratiques « ordinaires » dans une perspective comparative est alors censée mettre en évidence les *caractéristiques génériques* (ce qui serait commun aux diverses pratiques enseignantes et apprenantes) et *spécifiques* (manière dont les pratiques d'enseignement/apprentissage se déclinent en fonction de la spécificité des savoirs en jeu, des partenaires en présence, des conditions institutionnelles, etc.). La modélisation du travail de l'enseignant initiée dans le cas des mathématiques ouvre dès lors des perspectives comparatistes en cherchant par cette occasion à travailler ce qui fait la spécificité même de l'enseignement/apprentissage d'un savoir donné. Elargir la focale d'observation par la mise en contraste de lieux, d'acteurs et d'objets différents, c'est en fin compte une façon de mieux cerner – sans réification préalable – leur spécificité.

Le travail de modélisation de l'action enseignante « ordinaire » initié en mathématiques croise dès lors les études récentes, à vocation comparatiste, qui mettent en évidence une caractéristique intéressante du travail professoral : celle qui a trait à *l'ingéniosité didactique de l'enseignant* dans des pratiques scolaires quotidiennes. Mercier, Lemoyne et Rouchier (2001) ainsi que Venturini, Amade-Escot et Terrisse (2002) traitent de *l'ingenium* pratique de l'enseignant dans ses différentes facettes : à la fois comme trace d'intelligence inventive, d'habiletés diverses face aux imprévus, de débrouillardise dans les circonstances les plus diverses mais aussi comme ruse au sens de la *Metis* décrite par Détéienne et Vernant (1989/1978). Comprendre comment l'enseignant *s'ingénie* didactiquement au quotidien, comment il adapte et réadapte son savoir-faire et ses théories professionnelles pour faire face aux prescriptions qui viennent des pairs, de la hiérarchie institutionnelle, des chercheurs et formateurs (même ceux qui

disent ne pas vouloir être prescriptifs mais qui sont porteurs de modèles susceptibles de dire le vrai...) apparaît dès lors comme une composante importante des pratiques dont il convient de rendre raison. Ce bricolage professionnel dans la gestion de l'interaction didactique suppose que l'on fasse une large part au sort réservé aux savoirs à enseigner et à apprendre et que l'on revienne sur les composantes génériques et spécifiques de ces gestes et de leur rôle dans la poursuite de l'activité d'étude avec les élèves à propos des différents contenus de savoir.

L'étude de la fonction et du fonctionnement de l'ingéniosité didactique de l'enseignant dans les pratiques ordinaires devrait faire avancer notre compréhension de la part de liberté et de contrainte qui caractérisent – objectivement et subjectivement – le travail de l'enseignant. Par ce biais il s'agit notamment de donner un statut à des phénomènes didactiques déjà identifiés sous le nom de « manques à savoir institutionnels » (Ligozat, 2002 ; Mercier, 1998). En effet, les observations de l'action enseignante en mathématiques ont notamment permis de voir à quel point l'ingéniosité rusée de l'enseignant escamote des ignorances (spécifiques des savoirs) qu'il rencontre à tel moment d'une leçon ou d'une activité et par conséquent l'habileté dont fait preuve le praticien « bien routiné »⁹ pour passer outre sans que la classe s'en rende compte dans le vif de la séance. Dans ces cas, qui ne sont d'ailleurs pas nécessairement identifiés comme problématiques par les enseignants eux-mêmes, il paraît utile de procéder comme nous avons appris à le faire à l'égard des erreurs des élèves¹⁰ : il ne s'agit pas d'attribuer à l'enseignant qui le manifeste « son » manque de connaissance, mais de reconsidérer le système culturel et professionnel de référence dans lequel prend sens le geste, l'intervention, le propos (que l'analyse du chercheur débusque, *après-coup*, comme inadéquat) de l'enseignant à tel moment de son travail.

POSTURES DE RECHERCHE ET D'INTERVENTION DANS LE SYSTÈME SCOLAIRE

La comparaison des préoccupations qui ont caractérisé l'évolution de la didactique des mathématiques et de la didactique du français montre un

9. Est « bien routiné » celui qui, comme le rappelle Vérin (1998) sait comment agir à la fois « de suite » et « au fur », c'est à dire selon le contrat passé avec le commanditaire. « *Au fur* en effet signifie : selon le taux, le prix de la tâche estimé sur le marché (*fur* vient de *forum*) » (p. 137).

10. La recherche en didactique des mathématiques a largement contribué à montrer la fonction de certaines erreurs en mettant en évidence ce que les erreurs révèlent sur le fonctionnement cognitif de l'élève en tant qu'éléments organisateurs d'étapes ou de paliers de connaissance.

nombre important de convergences qui marquent aussi le champ naissant de la didactique comparée :

- ces didactiques ont leurs racines dans des étapes historiques cruciales au plan des savoirs et des pratiques sociales de référence, avec des répercussions dans les pratiques scolaires d'enseignement/apprentissage ;
- elles témoignent d'un même refus d'une position applicationniste et prescriptive, et préconisent dès lors un travail d'importation/ré-élaboration depuis diverses sciences de référence ;
- elles font apparaître la double fonction de l'ingénierie didactique : comme réponse aux demandes sociales relatives aux rénovations scolaires ; comme axe d'une réflexion épistémologique sur les pratiques permettant de nouvelles recherches ;
- elles ont suscité l'élaboration d'une modélisation tripolaire permettant l'intégration des théories sur les savoirs et sur les sujets (élèves et enseignants) devant re-construire les objets dans l'interaction didactique ;
- elles soulignent la nécessité d'une attention accrue à l'action et à l'ingéniosité de l'enseignant, points aveugles des travaux de la première période des études didactiques des deux disciplines considérées.

Ces quelques convergences, de loin pas exhaustives, nous permettent d'engager le débat sur l'articulation entre les postures de recherche et d'intervention en vue d'une transformation de l'École.

C'est en se plaçant au cœur de l'acte didactique et des savoirs qu'il est censé faire vivre, que nous situons les enjeux majeurs de la transformation de l'École. Transformer l'École passe dès lors par la création de *dispositifs aptes à travailler le rapport des enseignants aux objets de l'institution scolaire* : les objets d'enseignement au sens strict, les transformations de ces objets que gère l'ingéniosité de l'enseignant au quotidien, les éventuels « manques à savoir institutionnels » pouvant se faire jour, l'inscription de ces objets dans un projet éducatif de plus vaste portée où ces objets « font système » avec de multiples autres objets culturels à finalité éducative et d'instruction.

Force est d'admettre toutefois que les acteurs de l'École donnent des signes de tiraillement entre enjeux éducatifs et enjeux d'instruction. Il ne s'agit donc pas de placer, par décret, l'instruction au centre des préoccupations, mais de mesurer l'enjeu du « sens de l'entreprise scolaire » (Bautier & Rochez, 1997) d'apprentissage de savoirs en considérant notamment les effets (au plan des personnes mais aussi de la société dans son ensemble) d'une éventuelle désensibilisation de la centralité de l'instruction dans le projet éducatif. Concernant le nécessaire débat avec les professionnels du champ éducatif sur les pratiques d'enseignement et d'éducation, nous

estimons que l'héritage des pédagogies prescriptives, comme les projets d'innovation reposant sur des doctrines exogènes, pèsent lourd sur les habitudes des groupes de travail qui tendent souvent à privilégier les échanges de représentations sur les réalités aux dépens de faits objectivés et archivés. Or, ce ne sont vraisemblablement pas les discours idéologiques et leur cortège d'orthodoxies qui vont pouvoir favoriser la mise en place d'un contrat renouvelé de confiance entre partenaires en quête d'identités au sein d'institutions à la recherche de nouveaux équilibres internes et externes. Pour aborder les composantes sociales et culturelles de l'ingéniosité professionnelle, nous estimons que les institutions ont besoin d'organiser des outils et des dispositifs aptes à collecter les traces des transformations ingénieuses des objets dans la dynamique de l'enseignement. N'est-ce pas justement le rôle de la recherche que de contribuer au débat en fournissant des clés d'analyse des logiques pratiques de ceux qui font l'École au quotidien ? En ce qui concerne les recherches présentées ici, comprendre la logique et la fonction des *engins* didactiques et éducatifs inventés, bricolés pratiquement par les enseignants assure un rapport d'objectivation au travail enseignant contribuant à sa professionnalisation. La distance critique et réflexive à l'égard des faits les rend autrement signifiants et accessibles pour soi-même en tant que professionnel et pour les pairs qui peuvent s'y reconnaître.

Désigner, nommer les faits, les événements dont on a pu garder trace (y compris au seul plan mnémorique) participe d'un travail d'analyse didactique des pratiques en donnant notamment accès à ce que Sensevy (2002) appelle la *sémantique naturelle de l'action* : on peut l'inférer des observations de l'activité conjointe de l'enseignant et des élèves (traces langagières, corporelles, écrites, symboliques, etc.) mais elle émerge aussi dans les discours des enseignants sur (et de) l'action. La collaboration avec le chercheur/intervenant, sur des bases contractuelles qui restent en partie à explorer, est alors à penser comme étant partie intégrante d'un double projet : participer à la mise en place des conditions de transformation de l'École et contribuer à permettre l'essor des sciences de l'éducation et, dans le cas qui nous concerne, d'une science du didactique parmi ces sciences. Tout en s'épaulant mutuellement les deux projets ne doivent pas être confondus et n'ont d'ailleurs pas intérêt à l'être.

L'*ingenium* de l'enseignant n'est donc pas réduit, dans notre propos, à une quelconque « disposition naturelle », mais est à reconduire aux dispositions (muées en *habitus* de groupe) que les institutions scolaires et de formation tendent à forger et à maintenir. Symétriquement, on pourrait dire que l'*ingenium* du didacticien amène ce dernier à fabriquer des engins/modèles *de* (et non pas *pour*) l'action conjointe enseignant-enseigné à propos des savoirs. La pertinence de ce travail dans et sur le terrain est à la mesure de l'intégration des préoccupations d'instruction et du rôle

surdéterminant de celle-ci à l'École. En citant Hameline (1991, p. 229) nous dirons que la notion d'instruction renvoie ici « à l'entreprise de détachement menée par la raison en ses œuvres singulières où se disciplinent les savoirs, et le rapport au savoir, garants de la liberté, de la clairvoyance et de l'existence assumées en connaissance de cause ».

En didactique, ces savoirs peuvent être légitimement abordés en fonction de postures professionnelles différentes :

- la première est celle de l'enseignant censé transformer les objets d'enseignement en fonction de la visée intentionnelle de son projet didactique et des modifications des connaissances opérées par les élèves (l'enseignant est de ce point de vue un professionnel de l'*ingenium* didactique) ;
- la deuxième posture concerne le formateur apte à connaître non seulement les savoirs de la discipline mais aussi les savoirs professionnels des enseignants, capable ainsi d'analyser les objets d'enseignement et les pratiques d'enseignement dans le cadre de l'ensemble du système didactique (le formateur en didactique intervient à différents niveaux, qui vont des formes de compagnonnage à la prise de distance requise pour l'analyse des pratiques visant à enrichir l'ingéniosité didactique des enseignants, en passant par diverses autres modalités d'élaboration d'expériences) ;
- la troisième posture est celle de l'expert-conseil en didactique chargé d'analyser les problèmes et d'apporter des solutions institutionnelles (l'expert peut intervenir à tous les niveaux précédents, notamment en introduisant des clés de lecture de l'activité enseignante, mais aussi au niveau de la noosphère pour proposer des transformations ou des ajustements dans les programmes, dans les outils d'enseignement, dans l'organisation du système d'enseignement) ;
- la quatrième posture, celle du chercheur en didactique, est celle que nous avons privilégiée dans cette contribution, partant du présupposé que les savoirs construits par la recherche en didactique des disciplines permettront des interventions raisonnées aux différents niveaux (système didactique, système de formation, système noosphérique et leurs transformations).

En effet, la recherche, qu'elle soit fondamentale ou appliquée, fournit une base d'articulation des différentes postures évoquées : elle contribue à la légitimité des innovations, à la pertinence des adaptations et à la cohérence de l'ensemble des interventions. C'est par le biais de la recherche que le didacticien devient un interlocuteur crédible dans le concert de propositions faites par les autres acteurs institutionnels et parmi eux les autres chercheurs impliqués dans les transformations scolaires.

Les modèles créés par les didacticiens sont censés aider la compréhension de ce qui se passe et se joue dans la ternarité didactique en fonction d'enjeux didactiques, éducatifs, sociaux et identitaires fortement entremêlés. Le didacticien ne pourra donc asseoir ses modèles d'analyse et être un partenaire pertinent de la raison socio-politique en matière de choix institutionnels et de formation, qu'à condition d'inscrire ses analyses didactiques spécifiques parmi celles des autres didacticiens et des intervenants « généralistes ». C'est alors par un travail de reconnaissance réciproque et de collaboration interdisciplinaire, dans des lieux d'échange *ad hoc*, qu'il semble possible de faire avancer à la fois le débat scientifique sur les postures épistémologiques et les découpages empiriques et méthodologiques des travaux de chacun, tout en concourant à l'élaboration d'orientations pour la transformation de l'École.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Artigue, M. (1988). Ingénierie didactique. *Recherches en didactique des mathématiques*, 9/3, 281-308.
- Bautier, E. & Rochex, J.-Y (1997). Apprendre : des malentendus qui font les différences. In J.P. Terrail (Éd.), *La scolarisation de la France* (pp. 105-122). Paris : Éditions La Dispute.
- Bosch, M. & Gascon J. (2002). Organiser l'étude. 2. Théories & empiries. In J.L. Dorier et al (Coordonnés par) *Actes de la 11^e école d'été de didactique des mathématiques* (pp. 23-40). Éditions : La Pensée Sauvage.
- Bronckart, J.-P. (2000). La psychologie ne peut être que sociale et la didactique est l'une de ses disciplines majeures. In Bernié, M. (Éd.), *Mélanges offerts à Michel Brossard* (pp. 18-41). Bordeaux : Presses universitaires de Bordeaux.
- Bronckart, J.-P & Plazaola Giger, I. (1998). La transposition didactique. Histoire et perspectives d'une problématique fondatrice, *Pratiques*, 97-98, 35-38.
- Bronckart, J.-P. & Schneuwly, B. (1986). Connexion et cohésion dans quatre types de textes d'enfants. *Cahiers de linguistique française*, 7, 279-294.
- Bronckart, J.-P., Bain, D., Schneuwly, B., Davaud, C. & Pasquier, A. (1985). *Le fonctionnement des discours*, Neuchâtel : Delachaux & Niestlé.
- Brousseau, G. (1978). L'observation des activités mathématiques. *Revue Française de Pédagogie*, 45, 130-140.
- Brousseau, G. (1988). Les différents rôles de maître. *Bulletin de l'Association Mathématique du Québec*, 2/23, 14-24.
- Brousseau, G. (1996). L'enseignant dans la théorie des situations didactiques. In R. Noirfalise et M.J. Perrin-Glorian (Coordonnés par) *Actes de la 8^e école d'été de didactique des mathématiques* (pp. 3-46). Clermont-Ferrand : Éditions IREM.

- Brousseau, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*. Grenoble : La Pensée Sauvage.
- Brun, J. (1994). Évolution des rapports entre la psychologie du développement cognitif et la didactique des mathématiques. In M. Artigue, R. Gras, C. Laborde & P. Tavnignot (Éd.), *Vingt ans de didactique des mathématiques en France* (pp. 67-83). Grenoble : La Pensée Sauvage.
- Brun, J. (1996). Algorithmes et schèmes dans les calculs écrits. Intervention dans le Symposium Concepts pragmatiques et scientifiques dans le fonctionnement et le développement des schèmes. Congrès *Vygotsky-Piaget*, Genève.
- Bouchard, R. (1992). Pour une didactique descriptive et explicative. Thèse d'habilitation. Lyon : Université Lumière-Lyon 2.
- Canelas-Trevisi, S., Moro, C., Schneuwly, B. & Thévenaz, T. (1999). L'objet enseigné : vers une méthodologie plurielle d'analyse des pratiques d'enseignement en classe, *Repères*, 20, 143-162.
- Chevallard, Y. (1985/1991). *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble : La pensée Sauvage.
- Chevallard, Y. (1998). Familiale et problématique, la figure du professeur, *Recherches en didactique des mathématiques*, 17/3, 17-54.
- Chevallard, Y. (1999). L'analyse des pratiques enseignantes en théorie anthropologique du didactique, *Recherches en didactique des mathématiques*, 19/2, 221-266.
- Chevallard, Y. (2002). Organiser l'étude. 1. Structures & fonctions. In J.L. Dorier et al (Coordonnés par) *Actes de la 11^e école d'été de didactique des mathématiques*, (pp.3-22) Grenoble : La pensée sauvage,
- Chiss, J.-l. David, J. & Reuteur, Y. (1995). *Didactique du français. État d'une discipline* (pp. 11-27), Paris : Nathan.
- Conne, F. (1981). *La transposition didactique à travers l'enseignement des mathématiques en première et deuxième année de l'école primaire*. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, Université de Genève.
- Conne, F. (1992). Savoir et connaissance dans la perspective de la transposition didactique. *Recherches en didactique des mathématiques*, 12/2,3, 221-270.
- Dabène, M. (1995). Quelques étapes dans la construction de modèles, In J.-L. Chiss, J. David & Y. Reuteur (Eds.), *Didactique du français. État d'une discipline* (pp. 11-27). Paris : Nathan.
- Détienne, M. & Vernant, J.-P. (1978). *Les Ruses de l'intelligence. La Metis chez les Grecs*. Paris : Flammarion, Coll. « Champs ».
- De Weck, G. (1991). *La cohésion dans des textes d'enfants. Étude développementale des processus anaphoriques*. Paris : Delachaux & Niestlé.
- De Pietro, J.-F., Dolz, J., Idiazábal, I. & Rispail, M. (2000). L'oral en situation scolaire. Vers un changement de paradigme des études sur l'acquisition de l'oral ? *Lidil*, 22, 123-139.

- Dolz, J. (1990). *Catégorie verbale et activité langagière : le fonctionnement des temps du verbe dans les textes écrits des enfants catalans*. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, Université de Genève.
- Dolz J. & Meyer J.-C. (1998). *Activités métalangagières et enseignement du français*. Bern : Peter Lang.
- Dolz J. & Schneuwly B. (1998). *Pour un enseignement de l'oral : initiation aux genres formels publics*. Paris : ESF.
- Dolz, J. & Thévenaz-Christen, T. (2002). Expliquer en didactique du français : réflexions à partir de recherches sur la planification textuelle. In F. Leutenegger & M. Saada-Robert (Éd.), *Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation* (pp. 88-110). Bruxelles : De Boeck Université (Coll. Raisons Éducatives).
- Felix, C. (2002). *Une analyse comparative des gestes de l'étude personnelle : le cas des mathématiques et de l'histoire*. Thèse de l'Université d'Aix-Marseille 1 – Université de Provence.
- Flückiger, A. (2000). *Genèse expérimentale d'une notion mathématique : la notion de division comme modèle de connaissances numériques*. Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation, Université de Genève.
- Flückiger, A. & Mercier, A. (2002). Le rôle d'une mémoire didactique des élèves, sa gestion par le professeur, In A. Mercier, M.L. Schubauer-Leoni & G. Sensevy (Ed.), *Vers une didactique comparée. Revue Française de Pédagogie*, 141, 27-35.
- Gascon, J. (1998) Evolució de la didàctica de las matemáticas como disciplina científica, *Recherches en didactique des mathématiques 18/1*, 7-34.
- Goigoux, R. (2000). *Enseigner la lecture à l'école primaire*. Dossier d'habilitation à diriger des recherches, Université de Paris VIII.
- Haller, S. & Thévenaz-Christen, T. (2000). L'étude d'un exemple d'aménagement de milieu didactique, comme révélateur de l'objet enseigné. *Didactique des disciplines et formation des enseignants : approche anthropologique : Actes du 3e colloque international Recherches(s) et formation des enseignants* (IUFM d'Aix-Marseille, 14-16 février 2000). CD-ROM en voie d'édition.
- Halte, J.F. (1992). *La didactique du français*, Paris : Presses Universitaires de France.
- Hameline, D. (1991). Éducation. In R. Doron & F. Parot (Éd.), *Dictionnaire de psychologie* (pp. 229-230). Paris : Presses universitaires de France.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail*. Paris : Presses universitaires de France.
- Ligozat, F. (2002). *Analyse didactique des interactions dans une leçon sur les « grands nombres », suivie d'un essai de catégorisation de l'action enseignante en milieu ordinaire*. Mémoire de DEA en sciences de l'éducation, Université de Genève.
- Loquet, M., Garnier, A. & Amade-Escot, C. (2002). Transmission des savoirs en activités physiques, sportives et artistiques dans des institutions diffé-

- rentes : enseignement scolaire, entraînement sportif, transmission chorégraphique. In A. Mercier, M.L. Schubauer-Leoni & G. Sensevy (Ed.), *Vers une didactique comparée. Revue Française de Pédagogie*, 141, 99-109.
- Marcel J.-F. (Ed.) (2002). Recherches sur les pratiques d'enseignement et de formation, *Revue Française de Pédagogie*, 138.
- Margolinas, C. & Perrin-Glorian, M.-J. (1997). Des recherches visant à modéliser le rôle de l'enseignant. *Recherches en didactique des mathématiques* 17/3, 7-16.
- Mercier, A. (1992). *L'élève et les contraintes temporelles de l'enseignement, un cas en calcul algébrique*. Thèse en didactique des mathématiques de l'Université de Bordeaux I.
- Mercier, A. (1996). La création d'ignorance, condition de l'apprentissage à l'école. In P. Jonnaert & R. Pallascio (Éd.), *Les apprentissages mathématiques en situation. Revue des Sciences de l'éducation*, XXII-2, 345-364.
- Mercier, A. (1997). La relation didactique et ses effets. In C. Blanchard-Laville (Éd.), *Variations sur une leçon de mathématiques* (pp. 259-312). Paris : L'Harmattan.
- Mercier, A. (2002). L'observation du travail des élèves : quels en sont les objets élémentaires et comment peut-on les produire ? In P. Venturini, C. Amade-Escot & A. Terrisse (Éd.), *Étude des pratiques effectives : l'approche des didactiques*. (pp. 147-173). Grenoble : La Pensée Sauvage.
- Mercier, A. (1998). La participation des élèves à l'enseignement. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 18/3, 279-310.
- Mercier, A., Lemoyne, G. & Rouchier, A. (Éd.) (2001). *Le génie didactique. Usages et mésusages des théories de l'enseignement*. Paris, Bruxelles : De Boeck Université.
- Mercier, A., Schubauer-Leoni, M. L. & Sensevy, G. (Éd.) (2002). Vers une didactique comparée, la *Revue Française de Pédagogie*, 141, 5-16.
- Rouchier, A. (1994) Naissance et développement de la didactique des mathématiques. In M. Artigue, R. Gras, C. Laborde & P. Tavnogot (Éd.), *Vingt ans de didactique des mathématiques en France* (pp. 148-160). Grenoble : La Pensée Sauvage.
- Schneuwly, B. (1988). *Le langage écrit chez l'enfant : la production des textes informatifs et argumentatifs*. Paris : Delachaux et Niestlé.
- Schneuwly, B. (1995). De l'importance de l'enseignement pour le développement. Vygotsky et l'école. *Psychologie et Éducation*, 21, 25-37.
- Schneuwly, B. & Dolz, J. (1988). La planification langagière chez l'enfant, *Revue Suisse de Psychologie*, 47, 55-64.
- Schubauer-Leoni, M.L. (1986). Le contrat didactique : un cadre interprétatif pour comprendre les savoirs manifestés par les élèves en mathématiques. *Journal Européen de Psychologie de l'Éducation*, vol 1,2. 139-153.
- Schubauer-Leoni, M.L. (1998). Les sciences didactiques parmi les sciences de l'éducation : l'étude du projet scientifique de la didactique des

- mathématiques. In R. Hofstetter & B. Schneuwly (Éd.), *Le pari des sciences de l'éducation, Raisons éducatives, 1/2*, 329-352.
- Schubauer-Leoni, M.L. (2000). Comprendre l'éducation depuis la psychologie en passant par une approche de didactique comparée, *Carrefours de l'éducation, 9, janvier-juin*, 65-94.
- Schubauer-Leoni, M.L. (2002). Didactique comparée et représentations sociales. *L'année de la recherche en sciences de l'éducation*, 127-149.
- Schubauer-Leoni, M.L. & Leutenegger, F. (2002) Expliquer et comprendre dans une approche clinique/expérimentale du didactique « ordinaire ». In F. Leutenegger & M. Saada-Robert (Éd.), *Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation* (pp. 227-251) Bruxelles : De Boeck Université, Coll. Raisons Educatives.
- Schubauer-Leoni, M.L., Leutenegger, F. & Mercier, A. (1999). Interactions didactiques dans l'apprentissage des « grands nombres ». In M. Gilly, J.-P. Roux & A. Trognon (Éd.), *Apprendre dans l'interaction* (pp. 301-328). Presses Universitaires de Nancy & Publications de l'Université de Provence.
- Sensevy, G. (2001). Théories de l'action et action du professeur. In J.M Baudoin & J. Friedrich (Éd.), *Théories de l'action et éducation* (pp. 203-224) Bruxelles : De Boeck Université, Coll. Raisons Educatives.
- Sensevy, G. (2002). Des catégories pour l'analyse comparée de l'action du professeur : un essai de mise à l'épreuve. In P. Venturini, C. Amade-Escot & A. Terrisse (Éd.), *Études des pratiques effectives : l'approche des didactiques* (pp.25-46). Grenoble : La Pensée Sauvage.
- Sensevy, G., Mercier, A. & Schubauer-Leoni, M.L. (2000). Vers un modèle de l'action du professeur. À propos de la course à 20. *Recherches en didactique des mathématiques 20/3*, 263-304.
- Sensevy, G., Mercier, A., Schubauer-Leoni M.L. & Perrot, G. (soumis pour publication). Un essai de modélisation de l'action du professeur en mathématiques, *Educational Studies in Mathematics*
- Tardif, J.F & Lessard, C (1999). *Le travail enseignant au quotidien. Expérience, interactions humaines et dilemmes professionnels*. Quebec : Presses de l'Université Laval & Bruxelles : De Boeck.
- Venturini, P., Amade-Escot, C. & Terrisse, A. (2002). *Études des pratiques effectives : l'approche des didactiques*. Grenoble : La pensée Sauvage.
- Verin, H. (1998). La réduction en art et la science pratique au XVIe siècle. In R. Salais, E. Chatel & D. Rivaud-Danset (Éd.), *Institutions et Conventions. Raisons Pratiques, 9*, (pp. 119-144). Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.

Nouvelles technologies et valeurs de l'éducation – réflexion épistémologique

Dieter Schürch
Institut suisse de pédagogie
pour la formation professionnelle (ISFPF)
section italophone (Lugano – Suisse)

Il est important de s'accorder le temps nécessaire à la réflexion, de ne pas hésiter à se rendre sur le lieu de l'action afin d'en saisir les aspects les plus cachés, de nouer des relations personnelles allant au-delà des contingences d'un rapport professionnel, de permettre la lente maturation d'un processus de changement qui n'est jamais définitivement conclu...

Tels sont aussi les aspects du message que Michael Huberman voulait nous transmettre. Nous nous référons ci-dessus à des propos figurant dans le texte qu'il avait rédigé à partir de son exposé « Vers un partage inéluctable de la recherche éducationnelle », donné le 7 octobre 1995 à l'occasion de sa nomination au titre de Docteur Honoris causa de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de Louvain. Cet exposé, que son auteur considérait comme « peu réussi » et « égocentrique », fait pourtant bien apparaître les préoccupations d'un chercheur s'inscrivant dans un courant de pensée qui considère la pédagogie comme une discipline incontournable dans une société se trouvant en transformation accélérée (Herzog, 2002, p.31).

Les recherches de Michael Huberman portant sur les cycles de vie des enseignants, sur la complexité des processus de changement en éducation, sur les schèmes d'action des enseignants aux prises à des situations de travail difficiles, voire sur les réseaux comme moyens de genèse de nouveaux

savoirs professionnels (1988), témoignent de son souci incessant de *mettre en rapport les travaux d'épistémologie génétique (les travaux de Piaget et de ses collaborateurs) et les activités scolaires*. Certains de ses textes établissent en outre des liens importants avec l'œuvre de Vygotski, en particulier lorsque l'auteur y souligne la valeur des réseaux informels que les humains *incorporent quasi-automatiquement* (Huberman, 1986) dans leurs routines quotidiennes, afin de rendre possibles les échanges et le partage de l'information. Le génie de Michael Huberman consistait ainsi à nous rappeler sans cesse, non seulement qu'il ne fallait pas laisser tomber dans l'oubli les travaux des grands auteurs, mais qu'il convenait d'en faire une relecture et une interprétation attentives, parce qu'ils fournissent les références conceptuelles permettant de comprendre et de résoudre les problèmes d'ordre pédagogique. En imaginant sans relâche de nouvelles dispositions circulaires et interactives visant à rapprocher, à faire se connaître et à faire travailler ensemble les acteurs internes et externes des systèmes éducatifs, il a permis à ces derniers de comprendre et de donner un sens nouveau à leur agir professionnel. Il excellait notamment dans l'art de rapprocher les mondes de la recherche et de la pratique, le premier souvent élitaire, abstrait et hermétique, et le second pour la plupart du temps trop exclusivement centré sur l'action, réticent au changement et autoréférentiel.

Ses travaux ont profondément influencé les fondements épistémologiques et conceptuels des activités de recherche et de développement que nous menons depuis une quinzaine d'années auprès de communautés géographiquement et culturellement isolées, visant à déclencher les processus de développement qui permettraient d'éviter que les jeunes générations fuient leur milieu linguistique et culturel d'origine et émigrent vers les cités. Ses travaux nous ont notamment conduit à prendre conscience des nombreuses interrogations que suscitent les progrès des technologies de la communication et de l'information, dès lors que ceux-ci entraînent des changements paradigmatiques majeurs, comme la « déscolarisation de l'école » (Fölling-Albers, 2000), et ils nous ont conduit aussi à redéfinir les démarches d'apprentissage qui y étaient adaptées.

Dans notre contribution, nous tenterons de souligner le rôle central qui revient désormais aux sciences de l'éducation dans un contexte socioculturel où la crise des valeurs pourrait contribuer à remettre en cause un certain *savoir pédagogique* (Herzog, 2002).

HISTOIRES D'ÉCHECS ANNONCÉS

Depuis toujours, les technologies ont fasciné l'homme et l'ont attiré dans une spirale de profonds changements d'habitudes et de formes de vie, dont on n'a pu que rarement prédire d'emblée les conséquences aux plans

social, culturel ou économique. Malgré ces incertitudes, l'évolution des cultures et des civilisations a été dans une large mesure conditionnée par leur capacité d'innovation (surtout technologique), et notamment par leur savoir-faire en matière de diffusion de nouveaux outils. Faire en sorte qu'une invention technologique se transforme en véritable valeur ajoutée – et devienne ainsi un nouveau moyen de lutte contre les inégalités et les injustices sociales – constitue sans doute encore aujourd'hui un défi de taille, qui n'est envisageable qu'à condition de redéfinir le système des valeurs dans sa globalité. Il est en même temps difficile d'imaginer que les moyens dont nous disposons actuellement en matière de simulation des fonctions cognitives humaines (informatique, intelligence artificielle, etc.) et de diffusion des informations au niveau planétaire, ne finiront pas par transformer profondément l'existence quotidienne de millions de femmes et d'hommes.

Si les premiers outils de l'*homo sapiens* (le bâton, les flèches, etc.) servaient essentiellement à prolonger ses actions et, d'une certaine manière, à condenser, à matérialiser ses processus cognitifs, les systèmes informatiques constituent actuellement une sorte de synthèse matérialisée de ce qu'est, ou de ce qu'est présumé être, la fonction cognitive de l'homme (Mantovani, 1995). Leurs différentes formes d'application dépassent de loin les capacités des outils dont nous disposons jusqu'à un passé très récent, et cela pour trois raisons fondamentales :

- ces applications permettent de simuler à l'infini les processus cognitifs humains, au point d'interroger la nature de la frontière séparant le robot du sujet pensant (Morin, 2001)¹ ;
- elles poussent l'homme à accéder à de nouvelles dimensions de la communication, ouvrant ainsi la porte à une conception très différente des temps et des espaces de vie ;
- elles ouvrent la porte à l'adoption de langages, de grammaires et de formes de médiatisation du réel qui s'éloignent de façon substantielle des systèmes de lecture et d'écriture du monde alphabétisé actuel.

Au cours des quinze dernières années, les pays dits « développés » ont investi des sommes énormes pour suivre le rythme de l'innovation technologique. Alors qu'une part minime de notre société ne saura bientôt plus que faire des montagnes d'ordinateurs devenus désuets, de larges pans de cette même société² n'ont toujours aucun accès aux nouveaux moyens de communication, et en conséquence aux transformations sociales en cours. Les

1. Voir Edgar Morin (2001). *L'identité humaine*, Éditions du Seuil, et en particulier le chapitre *Pouvoirs et faiblesses de l'esprit*, pp. 79-93.

2. Voir aussi le rapport de l'OCDE *Perspectives des technologies de l'information* (2002). Principales conclusions. OCDE, Paris, pp. 1-15.

signaux d'alarme se multiplient pour dénoncer la fracture s'élargissant entre ceux qui ont accès au progrès technologique (pour en tirer les meilleurs profits) et ceux qui n'y accèdent pas, non seulement par manque de moyens, mais surtout parce qu'ils ne sauraient comment en tirer profit.

Ceci nous renvoie au problème bien connu des rapports entre l'homme, les technologies et la société (Rouet, 2002), et plus particulièrement à celui des conditions de transposition à la pratique de nouveaux paradigmes de pensée et d'action qui semblent pourtant aller de soi pour leurs concepteurs. L'association de l'intelligence artificielle et des moyens de communication (dans l'Internet, par exemple) a ainsi fait naître le faux espoir que le progrès technologique parviendrait à transformer le comportement psychologique et social de millions d'individus.

Or les recherches ont clairement démontré l'inadéquation des stratégies habituelles de diffusion dès lors qu'il s'agit d'assurer et de démocratiser l'accès aux innovations technologiques pour des groupes sociaux entiers. Elles ont notamment fait comprendre qu'il était inutile de peaufiner les critères de répartition des crédits destinés à l'achat d'ordinateurs et à la production de plateformes virtuelles, mais que l'enjeu véritable était de comprendre *comment* les êtres humains, dans des contextes culturels différents, interagissent avec les outils qui leur deviennent accessibles grâce au progrès technologique.

LE VRAI PROBLÈME

S'il s'agit de ne plus considérer l'homme comme un simple consommateur de technologies, il faut également rompre avec l'illusion selon laquelle on pourrait assurer et contrôler son fonctionnement en le contraignant simplement à s'adapter aux nouveaux artefacts. Michael Huberman (1986) nous avait déjà rendus attentifs au fait que les rapports entre acteurs ne se modifient que si ces derniers sont *activement* impliqués dans une exploration commune, centrée sur des enjeux partagés. Autrement dit, il ne suffit pas simplement de connecter artificiellement les acteurs par des moyens tels qu'Internet, pour que la diffusion de l'information ou de nouveaux savoirs produise ensuite à elle seule les changements de pratiques visés. Une telle conception naïve des processus d'innovation, qui considère les acteurs comme de simples objets, sans états d'âme, sans enjeux, sans résistances et sans objectifs personnels, ne peut qu'être vouée à l'échec. Anne-Nelly Perret-Clermont (1994) nous rappelle à ce sujet que l'interprétation des comportements qui détermine nos stratégies d'action dépend toujours d'une conception générale du statut de l'humain :

(...) cette interprétation se fait toujours à partir d'un point de vue externe au sujet et selon des modèles de causalité relativement mécanistes. Ceci a l'avan-

tage de permettre, notamment, d'imaginer la réalisation d'outils cognitifs, mais a pour conséquence d'isoler la description des conduites du sens qu'elles revêtent pour les acteurs³.

La plupart des systèmes d'action continuent ainsi, de manière systématique et presque pathologique, à ne pas prendre en compte la grande diversité des représentations sociales et, en conséquence, les modalités très différentes par lesquelles les usagers potentiels construisent le sens de tout changement. Cette attitude les conduit à instaurer des environnements (y compris technologiques), qui conduisent régulièrement à l'échec de toute tentative d'implémentation des nouvelles technologies de la communication. Les implications sociales, voire économiques, de ces dysfonctionnements sont considérables et vont bien au-delà des interrogations habituelles sur les rapports entre l'homme et les technologies.

Le vrai problème auquel nous sommes confrontés ne concerne donc pas l'adaptation des hommes aux progrès de la technologie, ni d'ailleurs l'adaptation de la technologie à une certaine connaissance de l'homme ; le problème qui doit nous préoccuper concerne l'émergence d'une posture globalisante visant à exclure toujours davantage l'existence de la personne, avec ses besoins et ses particularités psychologiques et culturelles (Bruner, 1996). Cette tendance a des conséquences non négligeables dans tous les domaines de la société, notamment en ce qui concerne les valeurs auxquelles celle-ci accordera ses priorités. Sennett (2000, p.74) observe à ce sujet que l'adoption très largement répandue de langages unitaires, facilement *objectivables et quantifiables*, va de pair avec certaines *mesures de répression* à l'intention de toutes celles et ceux qui résistent à ces tentatives d'uniformisation pseudo-scientifique.

Les facilités offertes par les nouvelles technologies de la communication ont fait naître l'illusion d'une abolition possible des frontières culturelles et linguistiques, ce qui a renforcé les velléités de centralisation et de combat contre les particularités locales. Cette tendance s'observe dans tous les secteurs de la vie sociale et économique : elle affecte les entreprises, les grandes banques autant que l'administration, les domaines de la vie publique autant que ceux de la vie privée... Croyant, souvent de bonne foi, qu'il est possible et nécessaire, au nom des nouvelles rationalités, de standardiser le processus de production au sein des systèmes sociaux, de nombreux responsables des secteurs publics et privés ont introduit de nouveaux programmes d'assurance qualité et de nouveaux systèmes de gestion. Or, il est bien établi que ces changements, introduits au nom de concepts modernes

3. Notes de la conférence *Les partenaires de l'apprentissage*, tenue par la professeure Anne-Nelly Perret-Clermont lors du Congrès de la Société Suisse pour la recherche en Éducation *Enseignant et élève devant le savoir*, Neuchâtel, 13-15 octobre 1994.

comme la convivialité, le *reengineering*⁴ ou encore la flexibilité, contraignent en fin de compte à couper tout lien avec les racines de l'histoire et de la tradition⁵. Ces slogans modernistes, pour la plupart creux et futiles, font partie de la culture réformiste qui caractérise les nouveaux systèmes publics et privés, pour lesquels l'objectivable et le mesurable sont les nouvelles priorités.

Ce phénomène de société a fait naître subrepticement, dans de nombreuses filières professionnelles, un sentiment de perte d'identité personnelle et professionnelle, car outre que l'on n'a pas assisté à l'émergence de nouvelles formes de qualité, on a aussi déstabilisé, fait perdre leurs repères, à de très nombreuses personnes, qui se trouvent actuellement dans l'incapacité de se reconstruire un avenir.

Éclatement cognitif

Comme le soutient à juste titre Mantovani (1995), les nouvelles technologies de l'information et de la communication (ainsi que leurs diverses applications) n'ont jamais été neutres, et l'utilisation de l'ordinateur a généré une logique d'utilisation qui renvoie à un nouveau modèle épistémique humain (Perriault, 1989). Une partie des femmes et des hommes y accèdent facilement, comme ils accèdent facilement à tous les types de langages et de formes d'utilisation, alors que d'autres rencontrent, à différents niveaux, des difficultés et des problèmes parfois insurmontables⁶. La facilité d'utilisation des systèmes informatisés dans les activités professionnelles – il suffit d'appuyer sur un bouton pour faire l'analyse des gaz d'échappement d'un moteur – fait que l'ouvrier en charge de la machine n'a nul besoin, pour agir efficacement et correctement, de comprendre et d'analyser le processus de production auquel il participe. S'il est donc en

4. *Reengineering* : terme synonyme de « réorganisation » de l'entreprise. C'est une technique de « réinvention » des institutions (*We Change*). « Les dirigeants utilisent des logiciels qui normalisent les procédures opérationnelles. En employant ce logiciel, il est possible à une très grande société de voir tout ce que les cellules de sa ruche institutionnelle produisent et, de la sorte, de mettre rapidement fin aux doubles emplois ou aux unités inefficaces » (Sennett, 2000, p. 63).

5. « Nous imaginons l'ouverture au changement, la capacité d'adaptation comme des qualités de caractère nécessaires à la liberté d'action, l'homme étant libre parce que capable de changer. De nos jours, cependant, la nouvelle économie politique trahit ce désir personnel de liberté. La révolusion contre la routine bureaucratique et la poursuite de la flexibilité ont produit de nouvelles structures de pouvoir et de contrôle, plutôt que créé les conditions de notre libération. » (pp. 61-62)

6. Au cours d'un de nos projets de recherche-développement, le « Projet Guinée », nous avons notamment constaté que certaines personnes avaient de la peine à utiliser la souris. Dans des situations d'apprentissage de connaissances professionnelles, tout le monde ne parvient pas toujours à traduire les symboles en actions pertinentes.

partie vrai que de nombreux travaux sont considérablement facilités par le recours aux technologies intelligentes, il est tout aussi vrai que ces mêmes technologies provoquent la perte d'identité d'un nombre croissant de travailleurs. Le cycle de causalité qui relie la matière à son traitement, puis au produit fini, n'est accessible qu'à peu de gens (les rares managers de l'industrie) ; la plupart des travailleurs accomplissent à l'heure actuelle des fonctions spécialisées et très sectorielles qu'ils ne sont pas en mesure de relier mentalement à l'ensemble du processus de production. Ce phénomène a toute une série d'effets secondaires, dont notamment :

- la fragilisation de l'identité des personnes ;
- un sentiment de perte du sens, de perte d'autonomie associé à une accentuation du sentiment d'impuissance et de dépendance ;
- l'incapacité de construire un rapport au temps de travail, dans la mesure où celui-ci est entièrement morcelé ;
- l'affaiblissement de la pensée critique par rapport à un contexte de travail qui est déterminé par une minorité de dirigeants ;
- le renforcement de la barrière qui sépare ceux qui savent de ceux qui ne savent pas.

De nombreux membres de diverses catégories professionnelles se trouvent de la sorte privés, abruptement, des outils de pensée qui leur avaient permis jusqu'alors de se situer comme personnes à l'intérieur d'un cycle de vie.

Plus profondément, dans sa dimension globale, la crise affecte certaines dimensions de la démocratie, c'est-à-dire une certaine image de l'homme : celle d'un humain capable de penser, de créer et de donner un sens à son destin⁷.

De ce fait, cette crise transforme également la conception de la recherche sur l'homme et son comportement ; en l'occurrence, elle conduit à considérer comme « non pertinentes » ou « non acceptables » les recherches qui sont centrées sur des objets difficilement objectivables et qui requièrent des approches ne se soumettant pas aux canons de la « véritable méthodologie ». Les conséquences de cet état de fait sont évidentes : les responsables des programmes de recherche et des organismes finançant ces recherches se voient contraints d'appliquer les nouveaux standards et d'éliminer tout projet « hors normes », de favoriser ainsi ceux qui sont conformes à la doxa positiviste et qui adoptent une méthodologie explicitement centrée sur les faits objectivables.

7. Hans-Georg Gadamer (1976) cité par Sennett (2000, p. 55) : « La conscience de soi des humains reste toujours intriquée dans les liens historiques ».

Nous sommes donc plus que jamais confrontés à une problématique qui dépasse le cadre même de la politique de la recherche, et qui se situe au plan des valeurs démocratiques et citoyennes (droit à la différence, droit des minorités) d'une part, du positionnement épistémologique d'autre part (quelle est la valeur des différents regards que l'on peut poser sur l'homme ?).

Dans ce contexte, les sciences de l'éducation seront contraintes, à court ou à moyen terme, d'adopter une position claire et explicite face à cette menace d'uniformisation du monde des valeurs ainsi que des pratiques de recherche.

Valeurs de l'éducation

Dans un monde qui se soumet entièrement aux priorités des nouvelles technologies, on exige de la part des hommes et des femmes d'adapter leurs vies aux systèmes, et la question de savoir quel est le *pourquoi des choses* semble avoir perdu toute pertinence.

Les développements planétaires de la technologie permettent certes désormais de penser collectivement et incitent à une certaine décentration ; mais ils confortent aussi les velléités déjà omniprésentes de globalisation qui, à terme, risquent de renforcer encore l'indifférence aux différences (Bourdieu, 1994) et par conséquent les inégalités sociales. Ces développements obligent non seulement à communiquer avec la quasi-totalité du monde par différentes formes de langage (ce qui est un progrès), mais contribuent également à faire naître une nouvelle classe de mages et de sorciers n'ayant guère de scrupules à imposer leurs visions et leurs valeurs dans le monde de l'éducation. Visions et valeurs s'ancrant dans la croyance erronée que la formation peut être gérée selon le principe de *reengineering* propre aux holdings qui développent et vendent leurs produits selon la demande du marché, c'est-à-dire que la formation peut être pensée et mise en œuvre en termes de distribution uniforme d'un savoir préfabriqué. Ce transfert du principe de *reengineering* du domaine de l'entreprise à celui de l'école et de la formation trouve sa concrétisation dans les projets visant à former à distance toute une population, à centraliser les ressources dans un nombre restreint de centres de compétence, et en définitive à prendre le contrôle du comportement via les satellites (Carmagnola, 2002).

Dans ce contexte, les différences linguistiques, culturelles et historiques, tout comme la complexité de l'acte éducatif, constituent des obstacles au progrès et à la possibilité de contrôle. Face à cette réalité, l'harmonisation des nouvelles technologies et des nouveaux programmes de formation ne fait que prolonger les tendances uniformisantes à l'œuvre :

d'ici peu, tous les apprenants seront équipés d'un ordinateur, tous auront une connexion, tous participeront à une même plateforme de formation, tous effectueront, au nom d'une intelligence appelée à tort « collective », les mêmes opérations. À terme, il est fort possible que la nouvelle culture en émergence parvienne à effacer, au moins en grande partie, les repères temporels et historiques qui sont les nôtres, et à nier, encore plus violemment que ce n'est le cas actuellement, les diversités sociales et culturelles qui sont pourtant l'une des principales richesses de notre patrimoine. (Galimberti, 2000).

L'évolution de ces dernières dix années confronte le monde de l'éducation à de nombreuses questions, dont notamment :

- au vu des difficultés dont nous fait part le monde de l'entreprise, convient-il vraiment d'envisager une standardisation, voire une homologation de l'enseignement et des parcours de formation ?
- comment aider les praticiens à faire leur travail de manière satisfaisante et efficace, c'est-à-dire à se situer par rapport à un monde changeant et complexe, dont les exigences d'une population de plus en plus multiculturelle ne constituent que l'une des multiples facettes ?

Face à ces problèmes, Michael Huberman nous incitait à penser en termes systémiques, à tenir compte de la totalité des paramètres qui contribuent à rendre éminemment complexe et en même temps à ralentir souvent de manière désespérante tout changement au sein d'une école qui doit constamment se développer tout en sauvegardant les valeurs qui constituent sa raison d'être. Face à la simultanéité des exigences de *sauvegarde* et de *développement* (assurer l'atteinte par un maximum d'apprenants des objectifs prescrits par les plans d'études ; assurer l'accès de populations d'élèves toujours plus hétérogènes aux différents savoirs et compétences constituant les conditions de réussite dans la future vie professionnelle et sociale ; transformer l'organisation du travail pour devenir toujours plus efficace, etc.), l'école s'avère d'une lenteur désespérante et souvent incapable de prendre position. Elle est consciente de l'urgence de revoir et de redéfinir un ensemble de valeurs auxquelles elle a fait référence depuis des décennies, souvent implicitement ; en même temps, il lui est difficile d'admettre qu'il faille, dans un laps de temps très (trop) court, faire le deuil d'un nombre important de valeurs pédagogiques, en les sacrifiant au rouleau compresseur techno-didactique.

Y a-t-il moyen de sortir de cette impasse sans pour autant sombrer dans une nostalgie nombriliste du passé ? Les progrès que nous imposent les technologies de l'information et de la communication vont-elles réduire l'école que nous connaissions à un musée, ou est-il possible de concevoir les conditions-cadres d'une école à même de concilier fondements

traditionnels de la construction des savoirs, apports des nouvelles technologies de la communication et nouvelles exigences psychosociales et économiques ?

Face à ces enjeux, nous observons que les défenseurs d'une culture pédagogique respectueuse de la dignité et de l'autonomie de l'humain se sont vus relégués au rang de spectateurs, paralysés non seulement par leur impuissance face aux changements qu'ils n'ont pas voulu ni su voir venir, mais également par leurs désaccords internes, par la faiblesse de leur argumentation et par leur manque de coordination. Avant qu'il ne soit trop tard, nous souhaiterions que ces mêmes défenseurs s'éveillent, élèvent leur voix pour faire connaître leur désaccord, leur malaise, leur résistance, et surtout pour élaborer et faire connaître des alternatives réalistes, crédibles et convaincantes.

Le prix à payer

Michael Huberman ne cessait de rappeler que, pour être entendus et rester crédibles, nous devons fournir aux *décideurs* des données précises, car ces derniers veulent des faits et non des argumentations compliquées. Selon lui, cette production de données était le prix que nous devons payer si nous voulions pouvoir communiquer avec eux en tant que véritables partenaires. Tout en insistant sur la nécessité d'aller « vers un *partage inéluctable de la recherche éducative* »⁸ et tout en proposant des outils conceptuels et pratiques pour y arriver, Huberman se demandait toutefois s'il n'était pas trop tard.

Il se peut que Michael Huberman ait pressenti l'approche d'un courant de pensée se préoccupant avant tout de répondre aux besoins immédiats des *décideurs*, c'est-à-dire d'un courant sachant très habilement s'approprier les connaissances les plus faciles à produire et à consommer, se barricader derrière une façade prétendument scientifique, et parvenir ainsi à se mettre au service de cohortes de bureaucrates et de politiciens en quête de légitimation et, de fait, de réponses rapides à des problèmes pourtant complexes.

Quels sont les arguments qu'il est possible de faire valoir en s'inscrivant dans la ligne des travaux de Michael Huberman ? Comment pouvons-nous afficher notre opposition à un réformisme pseudo-technologique qui considère la formation comme un cas particulier du *reengineering* d'entreprise ? Et quels éléments pouvons-nous proposer face à une évolution

8. Exposé tenu à l'occasion de sa nomination au titre de Docteur Honoris Causa de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation à Louvain-la-Neuve le 7 octobre 1995 (*ibid.*).

technologique qui est en train de transformer profondément l'univers des compétences requises des travailleurs sur le marché des professions ?

Le rideau pourrait quand même s'ouvrir

Au vu des interrogations qui précèdent, nous nous référons à nos expériences de développement et de recherche dans le domaine de la mise en pratique des technologies de la communication au niveau régional pour formuler les deux hypothèses suivantes :

1. Lorsqu'on crée un contexte social permettant aux acteurs concernés de construire le sens de l'utilisation des nouvelles technologies (Scardigli, 1992), et lorsqu'on crée les conditions matérielles qui permettent de concevoir et de mettre en oeuvre un projet ouvrant des espaces et des possibilités de développement aux groupes sociaux les moins favorisés, il est fort probable de voir émerger des cartes conceptuelles qui dépasseront de loin les modes de pensée et d'action (d'ordre cognitif ou social) que nous connaissons à l'heure actuelle.
2. Ces cartes pourront conduire à la découverte – et à la définition – de nouvelles territorialités sociales et géographiques, permettant ainsi à des femmes et des hommes de tous âges et de toutes cultures de profiter des nouvelles possibilités de réaménagement du temps et de l'espace que leur offrent les innovations technologiques, sans pour autant devoir renier leurs racines historiques et culturelles.

Nous fondons nos hypothèses sur le constat tout à fait paradoxal selon lequel le processus de globalisation a renforcé – au lieu de l'affaiblir – l'importance de la géographie sociale et culturelle de chaque lieu (Sassen, 1997), ce qui a entraîné une nouvelle conception des « lieux », qui deviennent des communautés au sein desquelles la population traduit des croyances et valeurs partagées en pratiques quotidiennes (Sennett, 2000). La référence à la notion de *lieu*, définie dans le sens de *régionalité⁹ géographique et humaine*, est probablement un nouveau paramètre induit par l'arrivée des formes de communication par ordinateur. Et c'est donc autour de la régionalité sociale que convergent un certain nombre d'activités de recherche et de développement qui préfigurent une redéfinition des finalités de l'école, pour tous ses ordres d'enseignement (voir aussi Magnaghi 2000).

9. Régionalité : il s'agit d'un néologisme introuvable dans le dictionnaire ; mais nous avons préféré maintenir afin d'éviter d'inutiles paraphrases.

LA PÉDAGOGIE DE LA RÉGIONALITÉ : UNE DIMENSION À DÉCOUVRIR ?

Si la diffusion des nouvelles technologies de la communication peut et doit être perçue comme une chance pour l'avenir de l'humanité, il ne faudrait pas perdre de vue les valeurs que l'éducation devra pouvoir et savoir défendre. La technologie de la communication n'est jamais neutre, elle promeut un langage qu'il faut pouvoir comprendre afin d'être à même de le transformer et de le rendre accessible à ceux qui, davantage que d'autres, en ont besoin.

Le langage de la technologie de la communication, avec ses multiples formes d'application, permet d'envisager le respect, voire le développement, d'un certain nombre de paradigmes qui ont inspiré nos travaux dès le début des années 1990, travaux qui ont été et qui continuent d'être marqués par notre collaboration avec Michael Huberman. Parmi ces paradigmes, citons notamment celui de l'interactionnisme social, dans lequel nous avons choisi d'inscrire nos travaux sur l'implémentation sociale des technologies de la communication. Ce paradigme a été le fil conducteur de nos projets-pilotes dont l'un – le projet Poschiavo – sera décrit de manière détaillée dans le paragraphe suivant. Auparavant, nous souhaitons toutefois esquisser quelques-uns des principes directeurs que nous avons définis à partir de ce paradigme.

Diversité

Nous considérons la diversité des langues et des cultures comme une richesse qui mérite non seulement d'être sauvegardée, mais qui peut fournir au reste de l'humanité des ressources de pensée et de coutumes dont elle a de plus en plus besoin, surtout devant l'avancée d'une forme de monoculture.

Lieux sociaux

La diffusion de la communication par les nouvelles technologies informatiques implique un fonctionnement en réseau qui est en contradiction avec le fonctionnement sectoriel de certaines structures sociales (l'école, l'entreprise, l'administration, etc.), fonctionnement qui pourrait, à terme, s'avérer désuet et inadéquat. En même temps, nous constatons que les nouvelles formes de communication ne peuvent faire abstraction des besoins d'appartenance des hommes et des femmes à un lieu déterminé de vie ou d'origine, même symbolique. Autrement dit, les nouvelles formes de

communication ont besoin d'entités spatio-temporelles clairement définies pour aboutir ; nous avons appelé ces entités les *régionalités sociales*.

Langages

Les instruments de communication¹⁰, quels qu'ils soient, ne permettent pas de surmonter les différences culturelles mais risquent au contraire de multiplier les malentendus. Les recherches et les études menées dans différents domaines montrent à ce sujet la nécessité de repérer et d'identifier des « personnes » qui soient capables, localement, de jouer le rôle d'interface entre la communication interne et la communication externe (Scardigli, 1992). Cette nécessité contribue à l'émergence de nouvelles fonctions et de nouveaux rôles professionnels.

Ingénierie de l'innovation

Aucune institution ne dispose à elle seule des compétences nécessaires pour instituer et accompagner des projets de développement et pour pouvoir prendre en compte la totalité des nouvelles exigences déterminées par le principe de la territorialité sociale. Pour faire face à cette lacune, il paraît indispensable de créer des réseaux de collaboration inter-institutionnels, au sein desquels les acteurs construiront interactivement les savoirs interdisciplinaires manquants (informatique-économie-anthropologie-sciences), qui sont indispensables pour la formation et pour résoudre les nombreux problèmes qui émergeront inévitablement au sein des régionalités sociales à créer.

Très proche du modèle de l'ingénierie, ce modèle de fonctionnement part donc de l'idée que les nouveaux savoirs interdisciplinaires construits au sein des projets-pilotes déclencheront à leur tour de nouveaux projets (voire prototypes), visant à transférer ces nouveaux savoirs vers les différents lieux intéressés, où les acteurs impliqués poursuivront la construction de nouveaux savoirs tout en devenant à leur tour objets d'étude et de recherche. Cette approche par projets constitue donc l'un des points forts d'une stratégie qui se veut dynamique et novatrice (Sabel & Schneider, 1995)¹¹.

10. Perriault (1989, p.229) parle de « machines à communiquer » qui « sont des machines à gérer des simulacres de présence ».

11. Selon ces auteurs, les systèmes éducatifs ne peuvent pas se contenter de répondre aux besoins et exigences du monde économique ; ils doivent devenir suffisamment innovateurs pour être à même de profiter de toute opportunité de s'engager dans la création de nouvelles approches et de nouveaux dispositifs (p.2).

Sens

Comprendre le sens que les femmes et les hommes construisent au quotidien en interagissant avec l'artefact technologique est une exigence essentielle, car la diffusion de la technologie est impossible sans prise en compte des mécanismes psychosociaux qui, dès lors qu'ils s'élargissent à des groupes sociaux entiers, peuvent produire des attributions cognitives individuelles et collectives. À titre d'exemple, citons la manière dont les nouvelles technologies de l'information peuvent renforcer la diffusion d'une certaine image d'offre touristique, rendre possibles diverses modalités d'accompagnement à distance de projets (tels que, par exemple, la restructuration de la place d'un village), voire encore inciter des citoyens à s'engager activement dans une cause publique...

Groupes-projets

À l'intérieur des territorialités sociales, la demande émerge dans des groupes-projets autoconstitués, qui peuvent, grâce aux nouvelles technologies de la communication, bénéficier d'un vaste réseau de soutien et faire appel à différentes formes de consultation (cf. les nouveaux rôles et fonctions professionnels évoqués plus haut). En rédigeant leur projet, les groupes doivent être à même d'indiquer clairement la manière dont les artefacts technologiques pourront *trouver et prendre un sens* lors de la résolution de problèmes locaux spécifiques.

Formation

La naissance d'un nouvel ordre social est, au moins en partie, induite par la diffusion d'un type de communication qui favorise l'informalité. Ce nouvel ordre social touche de près des institutions qui, dans l'ordre traditionnel, opéraient séparément. Il invite les personnes à un changement important de leurs habitudes de vie : on voit ainsi se dessiner des scénarios où apparaissent de nouveaux espaces-temps de formation, qui non seulement répartissent diversement l'étude, le travail et les loisirs, mais contribuent également à ce phénomène que Perriault (1997) définit comme *porosité du milieu*¹². Dans un contexte de ce genre, on voit aussi prendre forme plusieurs possibilités d'accéder à l'information et à la formation au sein des établissements scolaires, ce qui conduit à terme à la remise en question des séparations entre les salles de classe et pourrait aboutir à une révision des

12. *Porosité du milieu* : terminologie due à Perriault J. (1997, p.289).

espaces-temps de formation telle qu'elle est proposée par diverses réformes en cours (Perrenoud, 2001).

Ces nouvelles logiques organisationnelles requièrent la conception de profils professionnels capables de répondre aux exigences d'un public composite de plus en plus vaste. Les demandes de formation que les nouvelles générations d'utilisateurs adressent aux enseignants et aux formateurs se caractérisent dès à présent par leur grande hétérogénéité et, parfois aussi certes, par leur formulation peu compréhensible, cette évolution ayant sans doute été amplifiée par les apports des nouvelles technologies de la communication.

Les nouvelles compétences professionnelles qui semblent les plus requises des futures générations de formateurs sont, par exemple, la capacité de gérer les nouvelles technologies, la capacité de formuler un diagnostic quant aux différentes possibilités d'apprentissage auxquelles elles permettent d'accéder, la capacité d'accorder les formes possibles de messages aux ressources cognitives de leurs interlocuteurs.

C'est sur la toile de fond des paradigmes que nous venons d'évoquer qu'a été réalisé le Projet Poschiavo, qui s'est fixé un double objectif : d'une part connecter une vallée isolée de la Suisse italophone, située au Sud des Alpes (la vallée de Poschiavo), aux réseaux de la communication existants ; d'autre part mettre fin à une évolution en cours et apparemment irréversible, à savoir la marginalisation sociale, économique et intellectuelle galopante que subit cette vallée depuis un certain temps. La conception et la mise en œuvre de ce projet nous ont occupés pendant huit années, et nous ont permis de construire les bases conceptuelles et concrètes d'une nouvelle approche pédagogique, redécouvrant et ajustant sa fonction et son rôle à une visée dépassant largement aussi bien les frontières de la vallée que celles du monde de l'éducation.

LE PROJET POSCHIAVO : UN CAS D'EXCEPTION ?

Michael Huberman, qui a assisté aux débuts du Projet Poschiavo, n'avait pas ménagé ses mots pour nous avertir que l'adoption de sa méthodologie, outre son aspect fortement novateur, risquait de s'avérer franchement « révolutionnaire », sinon explosive. Mais nous sommes cependant actuellement dans l'impossibilité d'identifier la totalité des éléments méthodologiques ayant contribué à la réussite de ce projet exceptionnel, qui a atteint un objectif très ambitieux : mettre les nouvelles technologies de la communication au service de la lutte contre les inégalités culturelles, sociales et économiques. Certes, aucune approche novatrice ayant des objectifs aussi ambitieux que ceux du Projet Poschiavo ne peut se vanter d'avoir pu bénéficier d'une totale unité de doctrine ou encore d'avoir pu d'emblée

résoudre la totalité des problèmes. Cependant, les indices se multiplient pour confirmer que le scénario choisi mérite non seulement d'être poursuivi jusqu'au terme du projet, mais également d'être transféré à d'autres contextes et à d'autres lieux.

Origine et raison d'être du Projet Poschiavo

Il existe – même dans un pays opulent comme la Suisse – des communautés qui ne croient plus à leur avenir et qui ont tendance à instaurer un rapport de dépendance à l'État, dont les apports financiers sont perçus comme un dû pur et simple. De nombreuses études mettent en garde contre les effets en partie pervers d'une telle attitude.

Poschiavo est une vallée suisse située au sud des Alpes, à la périphérie de la Suisse ; elle est dans un état d'isolement ainsi que de dépendance assez extrême par rapport au reste de la Suisse. Au nord, les Alpes constituent une barrière séparant la vallée du reste du pays. En franchissant cette barrière, on accède à un canton où l'on parle une autre langue, l'Allemand. Au sud de la vallée, se situe la frontière séparant la Suisse de l'Italie. L'autre région de la Suisse parlant la langue italienne (le Tessin) se trouve à presque trois heures de voiture et à presque huit heures si l'on utilise un moyen de transport public. L'ensemble de ces éléments font de Poschiavo une île culturelle et linguistique en soi, une véritable enclave limitée tant par les montagnes que par les frontières d'un autre pays. Le risque d'un dépeuplement y est réel et inquiétant et s'explique en grande partie par l'absence d'une offre de formation adaptée. Pour réaliser leurs études professionnelles, les jeunes ont en effet été contraints, dans leur grande majorité, d'abandonner leur région ou leur village d'origine, auxquels ils ne retournent généralement guère une fois leur formation accomplie. Outre le dépeuplement, d'autres dangers menacent l'avenir de la vallée : toute une culture, avec ses valeurs et coutumes propres, semble y être destinée à disparaître sous l'influence de la globalisation. Ce sont ces diverses raisons qui ont conduit, en 1986, au lancement d'une initiative sans précédent, visant à inverser la tendance, et à redonner à Poschiavo et à sa vallée son rôle de « centre ».

À partir des constats que nous venons d'évoquer de manière très synthétique, plusieurs partenaires ont décidé de créer et de développer un projet de mise en œuvre « sociale », qui devait faire appel aux nouvelles technologies et à la Communication médiatisée par Computer (CmC), pour réaliser des objectifs de formation d'une part et de développement territorial d'autre part. Durant huit années, le projet s'est ainsi fixé comme but de tester et d'analyser le potentiel des Techniques de l'Information et de la Communication (TIC) au service de la sauvegarde et du développement des minorités linguistiques et culturelles, en accordant un rôle central aux

objectifs de formation. La mise en œuvre s'est concentrée sur deux axes principaux :

- d'une part, a été mis en place un parcours de formation de formateurs en matière d'utilisation des nouvelles technologies de la communication, sous la forme d'un « Cours à Distance pour Assistants de Pratique en Formation » ;
- d'autre part, la population a été invitée à s'organiser en différents Groupes-Projet visant à contribuer au développement territorial, en se donnant les objectifs économiques, culturels et/ou environnementaux de leur choix.

Au-delà de l'expérience pratique et parallèlement à celle-ci, une importante réflexion et une recherche scientifique ont été menées à partir de l'ensemble du projet¹³.

Au gré des années, le Projet Poschiavo est devenu le symbole d'un processus qui a permis, grâce à un choix clairement centré sur des valeurs fondamentales (sauvegarder une région, valoriser l'éducation, promouvoir l'innovation), d'assurer sa transformation et sa pérennité.

Régionalité apprenante

À côté d'un phénomène de dépoliarisation progressive des temps du travail, des loisirs, et des différentes formes d'éducation-formation, on voit prendre forme et consistance une société au sein de laquelle la technologie amène les gens à produire des formes de réflexion qui dépassent les barrières institutionnelles existantes. Quand des groupes sociaux entiers (le plus souvent, des régions culturellement et socialement circonscrites) tentent de concilier la nouvelle technologie avec la recherche du *sens*, on entrevoit la naissance de formes différentes d'abstraction (Schürch, 2000). Il s'agit d'une démarche de réflexion qui se répand et s'élargit jusqu'à investir peu à peu tout un territoire, qui se transforme ainsi progressivement en *régionalité apprenante* (OCDE, 2002). Car une région qui s'efforce d'attribuer un sens social aux nouvelles technologies est inévitablement appelée à repenser les structures existantes et à définir de nouvelles règles éthiques et sociales – et donc à apprendre de nouveaux modes de penser, d'agir et de vivre.

La région apprend dans la mesure où elle devient capable d'utiliser des méthodologies qui sont progressivement adaptées au contexte, aux besoins et aux priorités du territoire social, à partir de décisions collectives négo-

13. Recherche financée par le Fonds National de la Recherche Scientifique (FNRS), Programme Prioritaire Demain la Suisse, n° 5004 47953-55-56 et 51723.

ciées par les divers partenaires impliqués et opérant en son sein (Poschiavo en est un exemple). Une approche ainsi conçue doit cependant pouvoir être contrôlée (ou autocontrôlée) en permanence par un système circulaire qui alterne recherche et développement. Un tel modèle implique donc la présence d'un accompagnement continu, dont la durée dépasse souvent la fin officielle du projet, afin d'assurer la pérennité de ses effets.

Sens de la technologie

Les personnes appartenant à des catégories différentes d'âge et de culture attribuent à la technologie des sens et des significations qui coïncident rarement avec les hypothèses de celles et ceux qui en ont conçu et développé les instruments. La mise en place de modalités de soutien concrètes visant à accompagner chaque initiative (voir les groupes-projet) facilite l'élaboration de scénarios qui favorisent la croissance sociale et économique de vastes couches de la population. La création d'un climat social favorable présuppose l'existence de rapports de confiance solides, qui se développent et se renforcent au cours du temps. Ces rapports s'établissent grâce à des contacts directs, en face à face : dans certaines circonstances, on préférera la fatigue et les risques d'un long voyage sur la route à une réunion en vidéoconférence.

On voit ainsi se confirmer l'idée (cf. Perriault, 2002) que les instrumentations technologiques sont aptes à des usages très différents et peu prévisibles : par exemple, les messages envoyés par téléphone cellulaire s'avèrent efficaces pour convoquer directement les gens ; le courrier électronique et les diverses formes de « chat » ont leurs adeptes dès lors que ces moyens répondent à un but bien défini et que l'on a établi des règles de communication acceptées par tous. La façon de naviguer dans l'Internet est très personnelle et les temps de présence par jour et par semaine dans le monde virtuel peuvent considérablement varier d'une personne à l'autre.

La fréquentation des sites ouvre ainsi un domaine d'observation qui mériterait un vaste travail de recherche. Car les sites (notamment les sites porno) font souvent l'objet de navigations solitaires, et répondent dans de nombreux cas à une forme de quête de l'inconnu, voire à ce que Perriault (2002) appelle la *sérendipité*¹⁴.

Les exemples recueillis montrent en outre que la maîtrise des nouvelles technologies correspond davantage à une « démarche inductive », très différente des approches logico-déductives qui sont généralement privilégiées par les apprentissages scolaires. Autrement dit, les acteurs qui s'initient aux

14. La sérendipité : « Art de trouver les choses qu'on ne cherchait pas ».

nouvelles technologies doivent développer des modes d'approche très différents de ceux qui sont requis par les apprentissages classiques scolaires. Cela peut avantager toute une catégorie d'apprenants pour lesquels les exigences du monde scolaire n'avaient aucun sens. Mais cela peut en même temps profondément perturber tous ceux qui ont tellement bien assimilé leur « métier d'élève » (Perrenoud, 1996) qu'ils ne parviennent pas à comprendre les nouvelles règles de conduite que leur imposent les nouvelles technologies, et qui risquent de se trouver à leur tour confrontés à un monde dont le sens leur reste caché.

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT : LES CLÉS DU RIDEAU

Nous connaissons encore mal les raisons pour lesquelles il est possible d'assister, dans certains contextes sociaux, à des changements spectaculaires alors que les temps et les modalités des transformations restent désespérément lents et paradoxaux dans d'autres.

De même, nos connaissances restent limitées quant aux représentations sociales véhiculées par les différents groupes d'âge en ce qui concerne les nouvelles technologies et leur utilisation ; et nous n'en savons pas davantage quant à la façon dont des variables comme le sexe, la culture ou le statut socioéconomique, influencent les pratiques sociales dans ce même domaine.

Nous ignorons également en grande partie : comment se fait la diffusion informelle préconisée par Michael Huberman ; quelles sont les dynamiques intra-régionales qui caractérisent les rapports de pouvoir entre groupes de pression, par exemple entre innovateurs et conservateurs ; comment le sentiment d'identité se manifeste dans la dimension virtuelle ; enfin comment les nouvelles générations affrontent leur avenir professionnel, avenir pétri d'incertitudes et de moins en moins circonscrit par des compétences clairement identifiables.

En dépit des nombreux bémols qui modèrent aujourd'hui les enthousiasmes d'une génération ayant cru en une *dérégulation* capable de renverser l'ordre socioéconomique, nous pensons que l'avènement des technologies nouvelles confronte l'éducation, et par conséquent les sciences de l'éducation, à de nombreuses interrogations dont les réponses s'inspirent en grande partie de l'œuvre de Michael Huberman.

EN GUISE DE CONCLUSION

Il nous paraît particulièrement utile de rappeler cinq propositions qui, parmi les nombreux enseignements de Michael Huberman, devraient orienter nos actions de praticien et de chercheur dans le domaine des nouvelles technologies.

1. La création de dispositifs au sein desquels la recherche et l'innovation sont appelées à interagir de façon continue et rigoureuse (Argyris et al., 1985¹⁵ ; Argyris & Schön, 2002) peut réellement produire des effets qui se répercuteront sur le plan politique et sur l'ordre social. La diffusion sociale de la communication par ordinateur accroît, en une progression géométrique, les effets visés et peut entraîner la transformation des milieux de vie de toute une société.
2. Le modèle interactif et circulaire impliquant les *praticiens* dans une démarche collective de recherche produit un changement du statut des *praticiens* aussi bien que de la recherche elle-même : la présence des *praticiens* permet la conduite d'observations qui enrichiront sensiblement les savoirs produits par la recherche ; celle-ci sort à son tour de son enfermement dans le monde académique pour devenir un élément de la vie de tous les jours.
3. Le dispositif cité présuppose la création de liens interpersonnels fondés sur une interaction réelle dépassant les rapports de façade¹⁶. Et une telle profondeur des rapports humains implique la connaissance et le respect des différences culturelles et historiques.
4. La diffusion informelle de la connaissance est efficace dans la mesure où les acteurs partagent et respectent l'existence de cycles transformationnels qui sont peu prévisibles et peu programmables. Le processus informel inclut la prise de conscience progressive des possibilités et des limites du changement. Le progrès est discontinu et présuppose des formes d'accompagnement qui se prolongent dans le temps.
5. L'intuition est un élément fondamental de la recherche qualitative. Elle permet de dépasser le caractère statique des connaissances et de saisir les dimensions subjectives des représentations des acteurs.

Au début de cette contribution, nous nous sommes référé à l'œuvre de Michael Huberman pour construire les ponts nécessaires entre la recher-

15. « Maintiens ta définition et remets-la en discussion de façon critique » (Argyris, C., Putnam, R. & Mc Lain Smith, D., 1985, p.258), *op. cit.*

16. « Ce n'est que lorsque la relation permet de libérer cet espace de confrontation autour de l'objet que ce dernier peut *exister...* » (Perret-Clermont & Nicolet, 1991, p.62.).

che et les projets de développement. Ces ponts constituent un programme de recherche en soi et permettront d'assurer la continuité de son œuvre. Or, la construction d'un pont nécessite l'apport de plusieurs acteurs, en particulier d'ingénieurs capables de réaliser les *bricolages* qui lui étaient si chers (cf. 1983). Connaître davantage et plus en profondeur le travail de ces ingénieurs opérant au sein des régionalités apprenantes et ayant recours aux nouvelles technologies était un des désirs qu'exprimait Michael Huberman lors de nos dernières discussions. Peut-être qu'il les avait en tête lorsqu'il écrivait :

Je retourne maintenant à l'école parce que c'est seulement dans la pratique quotidienne que je trouve la raison ultime de mon action de chercheur ; autrement, j'aurais très bien pu rester lié à ma chaire de psychologie à l'Université.

Il fut l'un des grands ingénieurs de l'éducation de notre époque. Et c'est à lui aussi que nous devons la redécouverte des valeurs d'une démocratie à risque dans un contexte de développement où la banalisation technologique a envahi une grande partie de la vie sociale et économique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Altrichter, H., Rolff H.-G. (2000). Theorie und Forschung in der Schulentwicklung, *Journal für Schulentwicklung*, Studien-Verlag, 4/2000, pp. 4-8.
- Argyris, C., Putnam, R. & Mc Lain Smith, D. (1985). *Action Science. Concepts, Methods, and Skills for Research and Intervention*. San Francisco : Jossey Bass.
- Argyris, C. & Schön, D. (2002). *Apprentissage organisationnel : Théorie, méthode, pratique*. Bruxelles : De Boeck.
- Bourdieu, P. (1994). *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*, Paris : Éditions du Seuil.
- Bruner, J. (1996). *The culture of Education*. Harvard University Press.
- Carmagnola, F. (2002) Sintagmi. In G. Ardrizzo, G. (Ed). *Ragioni di confine* (pp. 194-197). Bologna : Il Mulino.
- De Kerckhove, D. (1997). *Connected Intelligence*. Toronto : Somerville House-Publishing.
- Elliott, J. (1976). Developing Hypotheses about Classrooms from Teachers' Practical Constructs. North Dakota Study Group on Evaluation series. University of North Dakota. Grand Forks.
- Elliott, J. (1978). *The self assessment of teacher performance*. CARN, 2, 18-20.
- Fölling-Albers, M. (2000). Entscholarisierung von Schule und Scholarisierung von Freizeit ?, *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 20,118-131.

- Gadamer, H.-G. (1976). *Philosophical Hermeneutics*. University of California Press. Berkeley.
- Galimberti, U. (2000). *Psiche e techne*. Milano : Feltrinelli Editore.
- Herzog, W. (2002). Späte Reformen. Annäherung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an die Universität, *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften – Lehrerbildung. Forschung und Bezugswissenschaften*. Fribourg : Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung, 24 Jahrgang, 27-49.
- Huberman, M. (1983) Répertoires, recettes et vie de classe : Comment les enseignants utilisent l'information. *Éducation et Recherche*, 5, 1, 157-177.
- Huberman M. (1986). Un nouveau modèle pour le développement professionnel des enseignants. *Revue française de pédagogie*, 75, 5-15.
- Huberman M., Gather Thurler M., Nufer E., Beck E., Issakovitch N., Stadler J. (1988). *Étude de la dissémination des résultats du programme national de recherche EVA*. 3 Rapport exécutif. Genève : FAPSE.
- Magnaghi, A., (2000). *Il progetto locale*. Torino : Bollati Boringhieri.
- Mantovani, G. (1995). *Comunicazione e identità*. Bologna : Il Mulino.
- Morin, E., (2001). *L'identité humaine*. Paris : Éditions du Seuil.
- OCDE, (2002). *Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE 2002*. Québec : Publications Gouvernementales 2000-2004.
- Perrenoud, Ph. (1996). *Métier d'élève et sens du travail scolaire*, Paris : ESF.
- Perrenoud, Ph. (2001). Espaces-temps de formation et organisation du travail. Texte d'une intervention au colloque *Repenser les espaces éducatifs*, Lisbonne, Fondation Gulbenkian, 28-30 novembre 2001. [WEB : <http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/welcome.html>.].
- Perret-Clermont A.-N. (2001). Psychologie sociale de la construction de l'espace de pensée. In Acte du colloque *Constructivisme : usages et perspectives en éducation*, SRED, 8, 65-75.
- Perret-Clermont A.-N., Nicolet, M. (1991). Questioni epistemologiche in psicologia dello sviluppo e dell'educazione. In G. Gilli G. & A. Marchetti A. (Ed.), *Prospettive sociogenetiche e sviluppo cognitivo* (pp. 47-64). Milano : Ed. Raffaello Cortina..
- Perriault, J. (1989). *La logique de l'usage*. Paris : Flammarion.
- Perriault, J. (2002). *Éducation et nouvelles technologies*. Paris : Nathan.
- Rouet, J. (2001). Quelles places pour la psychologie dans la conception des dispositifs destinés à l'apprentissage. In *Sciences et Techniques Educatives*. 8/1-2, 17-18.
- Sabel, M. & Schneider, P. (1995). *Selbstqualifikation und Selbstorganisation : Leitideen einer personalen Berufsbildung*. Présenté lors de l'inauguration de l'aile nord de l'Institut Suisse de Pédagogie pour la Formation Professionnelle de Zollikofen le 29.6.1995 (p. 13). Université de Paderborn.

- Sassen, S. (1990). *The Global City*. Princeton University Press, Princeton (N.J.). Voir aussi la traduction italienne (1997). *La città dell'economia globale*. Bologna : Il Mulino.
- Scardigli, V. (1992). *Le sens de la technique*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Schürch, D. (2000). Verso una pedagogia dello sviluppo territoriale : il Progetto Poschiavo. In P. L. Amietta (Ed.), *I luoghi dell'apprendimento* (pp. 83-122), Milano : F. Angeli.
- Sennett, R. (2000). *L'uomo flessibile*. Milano : Saggi Universale Economica Feltrinelli.
- Testart, J. (1999). *Des hommes probables. De la procréation aléatoire à la reproduction normative*. Paris : Seuil.

Jusqu'où peut-on et doit-on standardiser l'école ?

***Essai sur le pilotage des systèmes scolaires,
entre corsetage TQM
et administration du type CHASAGUI¹***

Anton Strittmatter

**Département pédagogique de l'association faitière
des enseignantes et enseignants suisses LCH**

Les sentiments de déception et d'impuissance qu'ont vécus, au cours des dix dernières années, les acteurs du monde de l'Éducation, comme d'ailleurs ceux du monde de l'économie et de la politique, n'ont sans doute pas de précédent. Enseignants et cadres partagent aujourd'hui les mêmes doutes et désillusions quant à l'efficacité des réformes récentes (reformulation des plans d'études, décentralisation et insistance sur l'autonomie des instances locales, nouvel enseignement des langues premières et étrangères, etc.). Alors que les résultats de PISA n'ont fait que confirmer l'échec relatif de trente années de lutte contre les inégalités scolaires, ils sont actuellement contraints de travailler dans un contexte dont la complexité et l'absence de solutions ne font qu'accroître leur perte de confiance en eux-mêmes et dans l'institution. Les nouvelles exigences socio-économiques et culturelles les obligent à faire toujours plus avec toujours moins (nécessité de faire face à une hétérogénéité croissante des besoins des élèves en dépit des

1. TQM est l'abréviation de *Total Quality Management*, et part de l'idée prétentieuse que l'on puisse totalement maîtriser la qualité de l'école, en réglementant jusque dans les moindres détails la grande majorité de ses dimensions organisationnelles. Le CHASAGUI (Chacun à sa guise) est au contraire une métaphore de la culture de la non-responsabilisation et de la confusion entre autonomie professionnelle et l'individualisme, qui caractérisent encore dans une large mesure le fonctionnement de nos écoles.

mesures d'austérité décidées par les pouvoirs publics) ; la coordination intercantonale suisse s'avère bien plus difficile que prévue (diversité persistante des structures cantonales et impossibilité de trouver des accords en matière de choix des premières langues étrangères à enseigner) ; menace d'une pénurie imminente d'enseignants...

RÉTABLIR LA CONFIANCE ET GÉNÉRER DES SAVOIRS DE PILOTAGE

Une politique de l'éducation centrée sur le développement de la qualité doit répondre à deux exigences fondamentales :

- *créer la confiance*. Les écoles – et par conséquent le corps enseignant – ne peuvent plus espérer qu'on leur accorde d'emblée la confiance dont ont bénéficié durant de nombreux siècles les institutions publiques et les notables. À l'heure actuelle, l'*accountability* (obligation de rendre compte) est devenue la nouvelle formule magique. La nouvelle gestion publique qui va de pair avec cette évolution exige des mandats clairs, des accords au sujet des performances visées, enfin des procédures clairement établies concernant l'évaluation et les modalités de compte rendu. Les principaux intéressés sont : les parents qui confient leurs enfants à l'école ; les citoyens payant leurs impôts ; les professionnels qui dans les degrés supérieurs doivent pouvoir compter sur les acquis précédents et sur la validité des certifications accordées ; les autorités scolaires chargées d'assurer le respect de la loi et censées à leur tour rendre compte de l'efficacité des mesures adoptées ; enfin le corps enseignant lui-même qui doit avoir confiance en la légitimité de la politique de l'éducation et en ses autorités ;
- *générer des savoirs de pilotage*. Les professionnels de l'enseignement, les écoles et les systèmes d'éducation ont un besoin constant de pilotage pour faire face aux erreurs et faiblesses nécessitant des régulations, pour connaître les forces du système qu'il faut maintenir et renforcer, enfin pour identifier les transformations du tissu socio-économique et culturel environnant qui exigent de nouvelles solutions. Un « bon » pilotage exige, outre des finalités clairement définies, des savoirs fiables, parmi lesquels figurent par exemple l'anticipation et l'interprétation efficaces des problèmes ainsi que l'appréciation correcte des ressources existantes (ou manquantes) pour résoudre les problèmes à venir.

Les différents pays attribuent visiblement une valeur inégale à ces deux exigences. Si de nombreux auteurs (dont Luhman, 1989, 1991 ; ou Kahle, 1999, par exemple) n'ont cessé de souligner le rôle central de la *confiance*

entre acteurs sociaux, de nombreuses instances politiques (dont notamment l'école) ne lui ont guère accordé l'attention nécessaire. Selon Atac (2003), cela s'explique par le fait que la place qui revient à la confiance en tant que partie constituante du contrat social diffère très fortement selon les cultures et les pays : les pays dotés de structures politico-administratives fédérées développent en effet une conception du pilotage très différente de ceux qui privilégient la centralisation.

Longtemps reléguées au deuxième plan, ces deux exigences ne peuvent cependant plus être ignorées, d'autant qu'elles sont porteuses de toute une série de tensions et de dilemmes. Il est par exemple important de savoir si l'on considère les humains ou les systèmes sociaux du point de vue judéo-chrétien selon lequel ils sont d'emblée coupables, ou si l'on adopte à leur égard une attitude positive (je me réfère ici aux théories X et Y de Mc Gregor, 1960 ; ou encore à la dualité entre centration sur le contrôle et centration sur l'apprentissage de Argyris & Schön, 2002). Il est important de savoir dans quelle mesure les deux exigences évoquées plus haut sont confondues : par exemple lorsqu'on cache certains dysfonctionnements pour ne pas perdre la confiance des partenaires, ce qui empêche de prendre les bonnes décisions, ou encore lorsque celui qui ose ouvertement mettre le doigt sur certains problèmes devient la cible de critiques et d'ostracisme (Baker, 1997). Il est important de savoir si l'on accorde la priorité à la confiance des parents ou à celle du patronat, aux partis de « gauche » ou de « droite ». Et il est important de savoir qui veut piloter et qui est soucieux de se doter du savoir nécessaire pour assurer un pilotage efficace (Helmke, Hornstein & Terhart, 2000).

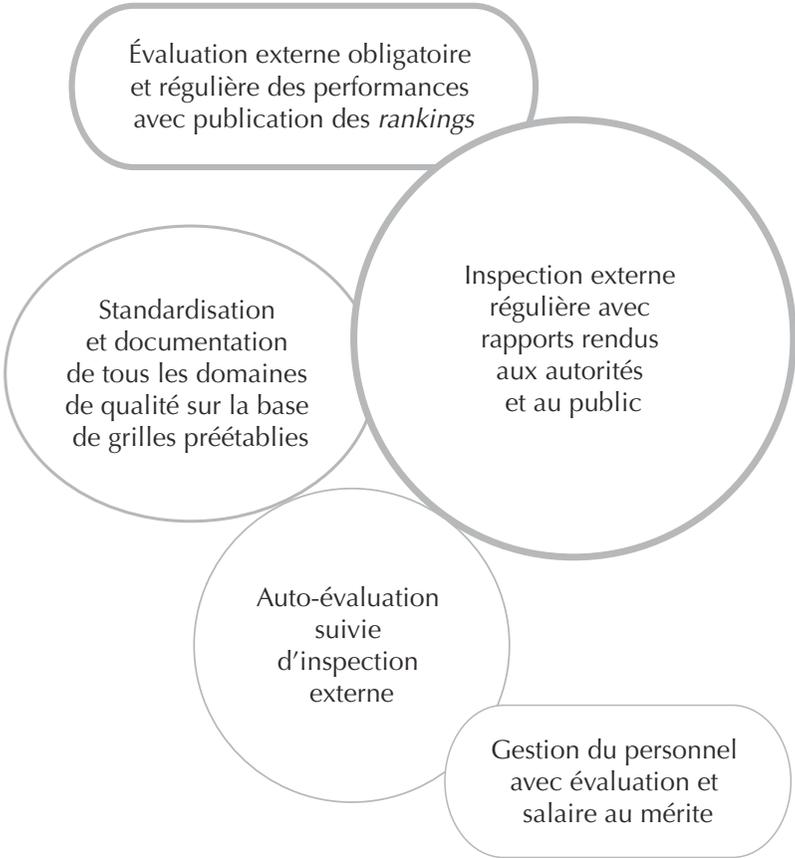
CINQ APPROCHES

Dans le domaine éducatif, les démarches entreprises pour développer la qualité se répartissent en cinq grandes approches, dont chacune a sa propre raison d'être historique et contextuelle. Chacune à sa manière et avec des pondérations diverses, tente de satisfaire les deux exigences de base – *créer la confiance et générer des savoirs de pilotage*.

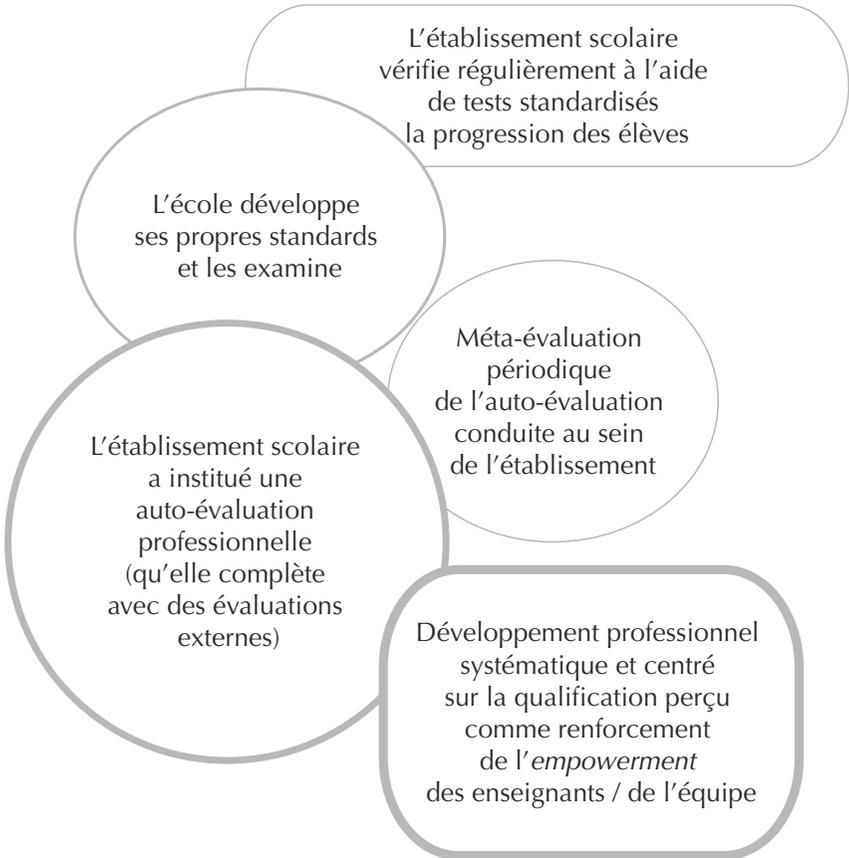
Définition et évaluation des performances

La première approche porte des noms comme TIMSS (Third International Mathematics and Science Study) ou PISA (Programme international pour le suivi des acquis des élèves), et elle se fonde sur des indicateurs de performance, des évaluations des compétences, des épreuves communes et comparatives, voire des examens d'admission ou de fin d'études. Son principe

Politique de la qualité dans la culture organisationnelle X



Politique de la qualité dans la culture organisationnelle Y



est que *la qualité est présente lorsque les résultats correspondent aux objectifs fixés*. La confiance accordée dépend du taux de réussite, voire des *rankings* élevés dans les comparaisons régionales, nationales ou même internationales, alors que le processus même de production des résultats est considéré comme secondaire. C'est en fonction des résultats obtenus lors des évaluations externes que les autorités compétentes pensent pouvoir décider des mesures et des formes de pilotage nécessaires (Moser & Tresch, 2003).

Notons d'emblée que la professionnalisation des enseignants et des cadres n'est pas encore suffisamment développée pour que ceux-ci sachent situer les résultats obtenus avec la distance et l'objectivité voulues et les utiliser comme une information précieuse, complétant les données collectées par leurs propres soins, et constituant une base de décision pour les régulations futures. S'y ajoutent cependant trois autres problèmes.

- premièrement, la fixation sur des performances facilement comparables risque de réduire la vision de la formation à des objectifs facilement mesurables, et donc forcément élémentaires ; elle incite au dopage pédagogique, au bachotage centré sur les futurs testings, au détriment de la construction de compétences durables (Van Zanten, 2001) ;
- deuxièmement, lorsque ces divers testings sont associés à ce que les anglo-saxons appellent le *Naming and Blaming*², qui rendent publics les *rankings* et les palmarès obtenus, les systèmes concernés développent très rapidement une « culture de la triche », consistant à s'arranger de mille façons pour produire de bons résultats ou pour empêcher que les vrais problèmes n'émergent à la surface, ce qui interdit de fait toute mise en place d'une pédagogie légitime et fiable (Van Zanten, 2001) ;
- troisièmement, les résultats en eux-mêmes n'offrent aucune base d'explication, d'interprétation, voire d'appréciation. Comme cela a été le cas pour la discussion autour de PISA, ce genre de démarches entraîne surtout des réactions précipitées et déclenche des activistes de la pire espèce.

Embauche et maintien d'un personnel qualifié

À l'opposé de la vérification des *outputs* ou *outcomes* se situe celle des *inputs*. Dans le domaine scolaire, des paramètres quantitatifs comme les structures, équipements et espaces disponibles sont bien sûr moins importants que le paramètre qualitatif des ressources humaines. Contrairement aux décennies passées, on accorde actuellement beaucoup d'importance à

2. *Naming and blaming* : désigner les coupables

ces dernières, considérant que la qualité est présente « ...lorsque les enseignants et les cadres sont bien formés et travaillent de manière engagée ». Correspondent à cette vision les nouveaux règlements de reconnaissance de la formation des enseignants et des personnels de direction, les différents systèmes de qualification avec ou sans salaire au mérite, ainsi que certaines conceptions modernes du développement professionnel.

S'il paraît ainsi urgent de renforcer le développement professionnel à tous les niveaux du système scolaire (Buhren & Rolff, 2002 ; Ender & Strittmatter, 2002 ; Smolka, 2000), on constate néanmoins que les efforts accomplis sont assez modestes, si on les compare à ceux des entreprises privées employant un personnel de même qualification. Ces constats nous confrontent à nouveau à trois types de problèmes :

- premièrement, les enseignants acceptent difficilement la nécessité d'abandonner une identité professionnelle qui a fait ses preuves durant de nombreuses décennies ; la combinaison « autonomie – parité » qui les fait d'emblée récuser toute proposition d'un développement professionnel organisé et piloté, s'associe au « syndrome de Munchhausen », c'est-à-dire à la conviction très profondément enracinée – mais non moins erronée – qu'un professionnel peut et doit toujours compter sur ses propres ressources pour sortir des impasses de son travail ;
- deuxièmement, il est crucial qu'un investissement majeur dans le développement professionnel organisé ne fasse pas perdre de vue l'aspect positif de ce même syndrome, qui consiste en une forte volonté d'auto-organisation et de prise de responsabilité ;
- troisièmement, il ne faut pas sous-estimer la complexité du développement professionnel : celui-ci ne pourra être assuré par des cadres incompétents ou insuffisamment formés ; et il se fera encore moins en empruntant à la légère au monde de l'entreprise privée des méthodes et des outils largement surfaits, tels que par exemple les entretiens périodiques – et souvent stéréotypés – d'évaluation.

Standardisation des processus

Les concepts de management de la qualité qui ont émergé dans le contexte industriel (tels que ISO 999ff ou EVQM) ont conduit de larges cercles à défendre la thèse suivante : « Est de qualité ce qui est soigneusement défini, décrit et mis en œuvre de manière uniforme, sous forme de standards ou de descriptions détaillées des processus ». La confiance dépend de l'adéquation et de la mise en œuvre uniformisée des standards, le pilotage conforme étant quant à lui assuré grâce à la définition des standards et au contrôle des résultats.

Il existe une série de paramètres, d'ailleurs confirmés à plusieurs reprises par la recherche, qui permettent de définir un enseignement de qualité (Horster & Rolff, 2001 ; Moser & Tresch, 2003 ; Oser, Dick & Patry, 1992 ; Weinert, 1997). La volonté d'en faire des standards universels (et des exigences universelles) se heurte inévitablement à la complexité de toute situation pratique, qui dépend de multiples facteurs (voir à ce sujet Horster & Rolff, 2001, pp. 30-34). S'il est tout à fait utile de conclure des accords procéduraux dans certains domaines scolaires, il faut catégoriquement refuser toute approche du type « *total quality management* » qui contraint de nombreux établissements scolaires à passer des centaines d'heures à remplir des grilles standard (traitant de surcroît de préoccupations tout à fait secondaires).

Je reviendrai de manière plus détaillée sur cette problématique dans la deuxième partie de ma contribution.

Inspection externe

Dans cette catégorie, on trouve d'une part les procédures de contrôle traditionnelles (commissions scolaires, inspection) et d'autre part les nouveaux services d'évaluation scolaire (avant tout pour les écoles primaires) ou les « évaluation entre pairs » (avant tout dans les écoles secondaires et tertiaires). À partir du principe selon lequel « *Un enseignement est de qualité lorsqu'il est inspecté par une autorité externe* », on peut distinguer deux modes d'inspection externe, parfois combinés entre eux :

- la méta-évaluation externe imposée qui se limite à vérifier la qualité de la définition des standards et de leur mise en œuvre, ainsi que la qualité des auto-évaluations ou de tout autre mode d'autorégulation ; l'audit de la démarche ISO constitue un exemple de cette modalité ;
- l'inspection imposée portant sur les contenus (appelée aussi « évaluation primaire »), qui se fonde sur une observation directe de la qualité de l'enseignement, de la direction, du fonctionnement global de l'établissement et qui juge de la qualité des résultats, des différents aspects de l'input et des diverses procédures.

Bien que la recherche n'ait cessé de mettre en question la valeur d'une inspection externe envahissante et essentiellement centrée sur le deuxième mode, ce dernier continue à bénéficier de la confiance du grand public. On ne peut donc envisager de l'abolir du jour au lendemain, d'autant plus que le nombre très restreint des écoles-pilotes engagées dans cette voie ne permet pas, à l'heure actuelle, de juger s'il est réaliste (en termes de faisabilité et d'efficacité) d'envisager la seule alternative défendable, à savoir une auto-évaluation conduite dans les règles de l'art.

Nous soulignons néanmoins le caractère très problématique de l'inspection périodique et imposée, d'autant que celle-ci induit des comportements se situant trop souvent dans le registre des fausses croyances, obsessions et fétichismes, plutôt que d'engager les acteurs dans une démarche professionnelle de développement de la qualité. Car les écoles qui investissent toute leur énergie dans l'organisation d'un cérémonial qui se répète tous les trois ou cinq ans ne pourront avoir en outre l'énergie nécessaire pour conduire une auto-évaluation digne de ce nom [à moins de la transformer en exercice-alibi servant de prélude à l'inspection externe, ce qui nous ramène à la « culture de la triche » évoquée précédemment (Helmke *et al.*, 2000 ; Posch & Altrichter, 1997)].

Ce qui précède a conduit différents pays comme la Suède à progressivement remplacer l'inspection centrée sur les contenus par une vérification externe de l'auto-évaluation des établissements scolaires, dans le sens d'une méta-évaluation négociée et fondée sur le dialogue (Ekholm, 2001).

Auto-évaluation des établissements scolaires

Les concepts comme le QIS autrichien, le FQS suisse, ou encore le Q2E, s'inscrivent dans cette approche qui part du principe suivant : « La qualité est garantie lorsque les acteurs décident d'eux-mêmes de soumettre leur agir professionnel à un examen interne et externe aboutissant à des mesures de maintien ou de développement ». La confiance est en l'occurrence fondée sur le sérieux et le professionnalisme de l'auto-évaluation, qui est conduite en respectant les standards établis et dont les résultats sont systématiquement et soigneusement communiqués aux partenaires intéressés (Strittmatter, 2000). On attend par ailleurs que ce type d'auto-évaluation permette de générer des savoirs de pilotage particulièrement valables, en ce sens qu'ils s'enracinent dans la pratique individuelle et collective et qu'ils sont produits à partir d'une posture de recherche sérieuse et responsable des enseignants et des établissements scolaires.

Le problème principal de cette approche réside dans le peu de confiance dont elle bénéficie auprès des décideurs et du public, mais aussi dans les nombreuses résistances que lui opposent les enseignants eux-mêmes. Car une auto-évaluation sérieuse exige non seulement des compétences professionnelles de haut niveau, mais aussi un grand investissement de temps. Elle ne peut pas être conduite si les établissements scolaires ne se donnent pas les outils et les méthodes nécessaires, et surtout, s'ils n'instaurent pas une coopération professionnelle stable entre les acteurs concernés.

UN ÉQUILIBRE FRAGILE

Ces cinq approches ne peuvent être facilement distinguées parce qu'elles sont assez dépendantes les unes des autres. Une auto-évaluation sérieuse inclura par exemple un contrôle systématique des résultats ; elle sera étroitement liée à la gestion des ressources humaines, devra se fonder sur des standards clairement formulés et soigneusement sélectionnés ; elle nécessitera enfin une méta-évaluation périodique externe par une instance d'autorité ou par un service reconnu. Il serait évidemment possible de démontrer les mêmes interdépendances systémiques pour chacune des quatre autres approches.

Il est très important de reconnaître la fragilité de cet équilibre entre les cinq approches, qui a été clairement démontrée par la recherche. Dès que l'on favorise une des approches aux dépens des autres, le système entier en subit les conséquences et ne parvient notamment plus à maintenir la confiance des partenaires, ni à générer les savoirs de pilotage visés (Helmke *et al.*, 2000). À l'inverse, toute focalisation excessive sur l'une ou l'autre des approches contraint à y investir trop d'énergies au détriment des autres approches, ce qui entraîne inévitablement la dévalorisation de l'approche en question. Toute mise en œuvre d'une approche globale de la qualité exige donc une orchestration très soignée de ses différents aspects, sans laquelle le système devra investir trop de temps et d'énergies pour affronter les obstacles et les interférences.

LE REMÈDE STANDARDISATION

Nous nous contentons d'approfondir un seul champ d'action, bien que tous les cinq auraient mérité un même approfondissement. Il n'existe pas de raison particulière de valoriser le champ de la « standardisation », bien que nous soyons convaincu que ce choix aurait fait plaisir au « spécialiste de l'approche qualitative » qu'était Michael Huberman. Nous pensons par ailleurs que les démarches du type *ISO 9001* et TQM qui font actuellement fureur en Suisse alémanique et dans d'autres systèmes éducatifs risquent de renforcer l'obsession du contrôle et la pratique stérile des *checklists*, au détriment des démarches centrées sur le développement de la qualité et des pratiques pédagogiques. La « lubie » de la standardisation constitue en réalité une véritable menace pour le développement de l'enseignement et des établissements scolaires, dès lors que ces derniers risquent d'investir toute leur énergie dans des exercices creux d'écriture, dont l'unique objectif consiste à obtenir une « certification ».

Face à ces menaces, il semble bien que les décideurs, impuissants face à la crise de confiance de l'institution et à court d'imagination pour y

remédier, se sentent obligés de faire subir aux systèmes une cure de cheval sans précédent, en standardisant l'ensemble de ses dimensions d'action.

Parmi les nombreux exemples illustrant cette situation on relèvera : la mobilisation générale visant à introduire la certification ISO dans le domaine de la formation professionnelle ; les prescriptions accompagnant les dispositions destinées à rendre les écoles « partiellement autonomes » ; la panoplie débordante des prescriptions formulées à l'intention des institutions de formation des enseignants, ou régissant l'évaluation des écoles ; la modularisation imposée par les accords de Bologne et sa mise en place à une allure démentielle ; la prolifération des codes déontologiques imposés par diverses instances aux enseignants ; et encore le projet HarmoS de la CDIP (référentiels de compétences imposés aux divers degrés de l'enseignement).

La bureaucratie familière, qui réglementait jusqu'alors la définition des curriculums et des moyens (*inputs*) ainsi que les propositions d'implémentation (*processus*), s'élargit ainsi d'une dimension supplémentaire, en s'adjudgeant le droit et le pouvoir de contrôler les effets produits (*outputs* et *outcomes*). Alors que l'on commence seulement à prendre la mesure des incompatibilités insurmontables entre principes néo-libéraux et priorités de gestion et de pilotage de l'école publique (postulat de l'égalité des chances, limitation des ressources), le maintien d'injonctions contradictoires risque de conduire à moyen et à long terme à l'étranglement par une bureaucratisation toujours plus envahissante et tentaculaire.

Une base de réflexion permettant de trouver un équilibre

Pour éviter cette issue fatale, je suggère que l'on s'accorde un temps d'arrêt et que soit créée une *plate-forme commune de réflexion*, qui identifierait les nécessités et les limites d'une standardisation des pratiques scolaires qui fasse sens pour l'ensemble des acteurs concernés. S'il y a lieu en effet de contester la trop grande importance qu'accordent actuellement certaines instances aux nouvelles mesures de contrôle, il faut admettre aussi que les écoles se caractérisent, historiquement, par un déficit assez marqué en termes de comparabilité et de standardisation. Pour accroître la qualité de l'éducation, il est en conséquence légitime d'exiger des mesures d'harmonisation et de standardisation des attentes et besoins, des objectifs, des processus et des effets (à condition que celles-ci soient amplement discutées et négociées). Ces attentes et besoins pourraient être énoncés sous forme d'un catalogue de critères d'observation et d'évaluation qui constituerait la base à partir de laquelle une politique de réglementation « raisonnable » serait proposée aux établissements scolaires ; et je présenterai plus loin une forme de catalogue possible.

Mais je souhaite insister d'abord sur une difficulté inhérente au problème et à laquelle le système – et ses acteurs – sont confrontés. Cette difficulté comporte deux facettes, qui sont, à leurs dépens, fortement interdépendantes. Elle est liée au fait que la grande majorité des systèmes scolaires déclarent vouloir instituer l'autonomie (partielle) des établissements scolaires, mais édictent en même temps une panoplie de prescriptions. Les écoles ne pourront accéder à l'autonomie convoitée qu'en se soumettant à une liste interminable d'exigences (explicitation des visions directrices, rédaction d'un programme de développement, d'action et d'évaluation ; description détaillée de l'organisation du travail et des modalités selon lesquelles seront gérés les rapports avec les parents et les relations avec les autres instances externes ; détermination claire des statuts et fonctions de la direction, etc.). S'ajoute à cela l'obligation – imposée surtout aux établissements des degrés supérieurs – de soumettre leur fonctionnement à un contrôle régulier par une instance externe et accréditée, ce contrôle pouvant être élargi, dans certains cas de figure, jusqu'aux choix de la marque des produits de nettoyage, voire jusqu'à la vérification des modalités de la coopération interne (fréquence, mode, contenus de la concertation entre enseignants, etc.). Il n'est donc guère étonnant que l'on entende de plus en plus de directions et d'enseignants évoquer avec nostalgie « le bon vieux temps où nous ne devions pas être autonomes ! ».

Mais il est vrai également que bon nombre d'écoles fonctionnent encore à présent comme un conglomérat administratif d'individualistes autonomes (Lortie, 1972). Certains membres du corps professoral opposent un refus systématique à toute tentative de négocier un contrat collectif définissant des principes de fonctionnement – notamment en ce qui concerne les formes d'enseignement-apprentissage, l'organisation du travail, la cohérence des démarches pédagogiques, ou encore les modalités de coopération au sein des établissements. Dans cette perspective, on n'admet généralement l'utilité de règles ou de standards communs qu'au moment où le manque de coordination entre les postures et les choix respectifs a déjà produit son cortège de dysfonctionnements (négociations interminables empêchant toute élaboration de décisions efficaces ; conflits relationnels persistants et contribuant à des frustrations, blessures et souffrances souvent importantes), et a de la sorte encore renforcé la mauvaise image de l'École auprès du grand public.

Nous proposons de résoudre ce problème à partir des thèses suivantes :

- il est urgent de créer une plate-forme commune de réflexion visant à accorder sa juste place à la « standardisation » au sein d'un concept global du développement scolaire ;
- il est nécessaire de s'accorder quant aux fonctions et limites d'une standardisation des finalités et des processus de développement dans lesquels s'engagent les systèmes éducatifs ;

- il convient de développer un répertoire différencié de formes de régulation, qui peut être mis en œuvre en accord avec la culture locale de chaque établissement scolaire ;
- enfin, il s'agit de constituer des « critères de filtrage » assurant la mise en œuvre d'une politique de régulation pertinente.

Créer une plate-forme commune de réflexion

L'un des défis majeurs des années à venir consistera sans doute à établir le bon dosage entre les priorités du pilotage du système scolaire dans sa globalité et les besoins spécifiques des établissements. Autrement dit, il s'agit d'éviter autant la sous- que la sur-dotation en termes de pilotage. Pour parvenir à cet équilibre, il faut d'abord analyser et reconnaître un certain nombre de mécanismes de fonctionnement caractérisant les établissements scolaires.

1. Les standards ont toujours été présents dans les écoles (« Les choses se font ainsi chez nous »). Lorsque l'homogénéité culturelle était plus importante (avant 1968), les us et coutumes traditionnels, l'influence marquante d'individus reconnus comme autorités (des formateurs d'enseignants ou professeurs d'université, inspecteurs reconnus et charismatiques), l'ancienneté, voire certains ouvrages d'auteurs forgeaient à eux seuls les standards d'action et de pensée. Bien que le principe d'ancienneté continue à exercer un certain poids, l'on assiste actuellement à l'émergence d'un ensemble de nouveaux modes de régulation bureaucratique, qui influencent les différents échelons de décision (local, régional voire cantonal et intercantonal), voire interviennent lors de conflits entre factions au sein des écoles.
2. Tout système social tel qu'un établissement scolaire, dans la mesure où il s'inscrit dans une perspective à long terme, tend vers la standardisation. Le but de cette dernière est de renforcer la cohérence sociale, la prévisibilité et la légitimité de l'action collective (Mintzberg, 1979). Reste à savoir s'il est judicieux de déléguer un pouvoir (trop) absolu aux établissements scolaires (et, en leur sein, à certaines factions inquiétantes). Ou s'il ne faudrait pas, au contraire, créer les prémisses indispensables pour que la démarche se fonde sur une négociation équitable et responsable entre les acteurs concernés (celui ou celle qui n'accepte ni l'une ni l'autre des alternatives proposées, devrait à ce moment être contraint à envisager la seule autre solution possible, c'est-à-dire quitter la fonction publique).
3. Les prises de pouvoir implicites et inquiétantes concernent autant les conflits de pouvoir au sein des établissements scolaires, que les pratiques autoritaires de pilotage du système dans sa globalité. Les mécanis-

mes de standardisation internes s'instaurent : lorsque le leadership de la direction n'est pas largement reconnu ou lorsque, tout en étant démocratique, il s'avère trop faible, trop mou ; lorsque diverses factions profitent du vide existant pour s'emparer du pouvoir, en imposant le droit de l'ancienneté ; lorsque se constituent des groupes de pression classant les collègues en sous-catégories bien distinctes (par exemple « gagnants » ou « perdants »). Les mécanismes de standardisation externes apparaissent lorsque le système, mu par les contraintes d'économie, de contrôle, de coordination ou de compte rendu, cherche le salut dans des prescriptions autoritaires et bureaucratiques. Des exemples tout à fait récents montrent ainsi que cette tendance peut produire, à court ou à moyen terme, des comportements tout à fait obsessionnels et fétichistes. Ce type de prise de pouvoir sur l'action professionnelle des enseignants est d'autant plus inquiétant et sournois, que ses principaux protagonistes l'accompagnent (pour ou contre les standards) de discours persuasifs, virtuoses et démagogiques.

4. Outre les motifs visant au « maintien de l'ordre social », la pédagogie accorde un rôle central à l'exigence d'assurer « l'efficacité de l'action pédagogique par la cohérence ». Toutes les recherches sur les écoles efficaces ont démontré pour tous les niveaux d'enseignement la corrélation entre la cohérence de l'action commune et le niveau de performances des élèves. En même temps, toute tentative excessive de renforcer cette cohérence risque de conduire, à terme, à l'uniformisation totalitaire et sectaire, et à provoquer le clivage entre une excessive recherche d'efficacité et l'indispensable prise en compte de l'être humain dans sa dimension autonome et libre. S'il n'est guère possible de tout à fait dépasser ce clivage, il est néanmoins indispensable d'y accorder la plus grande attention et de ne pas renoncer à la recherche d'un équilibre équitable entre les deux pôles.
5. Les écoles affichant un niveau élevé d'efficacité tout en défendant l'autonomie d'action de leurs collaborateurs sont parvenues à instaurer un ensemble architectural dynamique consciemment construit et autant que possible négociable. On s'y réfère, d'une part, à un ensemble de valeurs et de règles reconnues, systématiquement mises en œuvre et évaluées. D'autre part, on y profite consciemment de toute marge de manœuvre offerte pour concevoir et exécuter les tâches en fonction des priorités et des spécificités locales. De telles écoles ont ainsi centré leurs efforts sur la négociation d'un nombre limité de règles de fonctionnement portant : sur le déroulement, les méthodes de travail et les modes de décision lors de processus internes de pilotage ; les standards concernant les contenus, dont par exemple les caractéristiques d'un bon dispositif d'apprentissage, les balises et les critères d'observation formative permettant de réguler la progression des élèves vers un objectif d'apprentissage.

DÉVELOPPER UN RÉPERTOIRE DIFFÉRENCIÉ DE FORMES DE RÉGULATION

La mise en place d'un pilotage efficace – que je définissais comme une compétence collective de gérer l'ordre social – est un processus dynamique, jamais abouti. Il n'existe à son sujet ni recettes, ni déroulements uniques. Car le contexte local (l'histoire d'un établissement scolaire, sa taille, le style de sa direction, les exigences administratives des instances locales, etc.) détermine *in fine* la régulation nécessaire, y compris sa forme et la combinaison adéquate de ses différentes composantes.

Organigramme

Les organigrammes offrent une vue d'ensemble schématique des acteurs concernés et de leurs rapports. Dans leur version classique, ils mettent surtout en évidence l'organisation hiérarchique et verticale, voire les juxtapositions horizontales. Les versions plus récentes ou « *rondogrammes* » (cercles de pilotage internes / externes) tentent de visibiliser les rapports de proximité et de distance entre les différents acteurs. S'agissant de ces derniers, la teneur d'information des organigrammes classiques est généralement faible ; dans le pire des cas, ils renforcent la vision erronée des véritables tâches et fonctions et cachent les réelles dynamiques d'influence.

Diagramme des fonctions

Il s'agit d'un tableau répertoriant les tâches et fonctions des différents collaborateurs. Dans la colonne de gauche sont indiquées les tâches de direction et d'administration ; dans la ligne du haut sont inscrits les divers acteurs et organes concernés. L'on peut inscrire dans les matrices ainsi créées les « fonctions », c'est-à-dire les responsabilités (par exemple : décider, initier, exécuter, surveiller, consulter, droit de veto) des uns et des autres. La mise en place de ce diagramme de fonctions contraint à définir toutes les tâches de pilotage et oblige tous les acteurs à se mettre d'accord en ce qui concerne tant les rôles, que les droits et obligations de co-pilotage de chacun. Lorsque l'organisation du travail s'avère complexe et implique des *leaderships* multiples (ce qui est le cas dans les établissements scolaires), ce genre de diagramme de fonctions devient cependant rapidement trop grand et trop difficile à manipuler. Pour cette raison, il est inutile d'y investir trop de temps et d'énergie. Car il ne doit pas tenir lieu de réglementation, mais sert uniquement de grille de recherche et d'aide de départ lors de la rédaction de cahiers des charges, de réglementations, voire de statuts.

Cahier des charges, description des obligations liées à la fonction

Les cahiers des charges devraient se limiter à l'énumération, par l'employeur, des obligations auxquelles l'employé est censé satisfaire, ce qui a un certain sens pour des collaborateurs occupant des fonctions simples, subalternes et exécutantes. Ils risquent par contre de dévaloriser toutes les autres fonctions et d'inciter le collaborateur à s'en tenir à la lettre près aux prescriptions. De même, la lecture comparée des cahiers de charge ne permet guère de se faire une idée complète des responsabilités de la totalité des collaborateurs de l'organisation. Enfin, l'expérience montre que les cahiers des charges ne sont pas seulement inaptes à offrir une description complète du travail réel qu'accomplissent les acteurs occupant des fonctions exigeantes, mais ont une durée de vie très limitée. Au vu de cette réalité, il s'agit donc d'un « modèle en voie de disparition », qui devrait être rapidement remplacé par des statuts.

Lignes directrices

Dans le cadre d'un projet d'établissement, d'un projet de pilotage d'une réforme ou encore d'un projet définissant les rôles et tâches des cadres, on peut définir un nombre restreint de lignes directrices (cinq à dix), de perspectives ou axes de développement et de règles d'action. Ces dernières permettent d'orienter le futur pilotage et incitent par ailleurs à répondre aux questions suivantes : quelles sont les valeurs prioritaires, quels acquis faut-il absolument maintenir ? Selon quels principes de pensée et d'action les problèmes humains et matériels seront-ils tranchés ? Comment se comporte-t-on face à des dilemmes, des situations conflictuelles, voire des informations délicates ? À qui les responsables du pilotage rendent-ils compte ? Ces lignes directrices permettent une action transparente, pertinente et évaluable. Dans la majorité des cas, elles offrent en outre une aide pour agir de manière adéquate face aux imprévus, en cas de dilemmes et dans des situations qui ne peuvent pas être gérées sur fond de règlement. Elles permettent également de réduire la densité des réglementations détaillées.

Statuts de l'instance de pilotage, statuts de l'organisationnel

Le pilotage des établissements scolaires se caractérise par l'obligation de gérer des situations complexes, conflictuelles, difficilement routinisables, entraînant souvent les acteurs concernés dans des dilemmes assez inextricables, à quoi s'ajoutent des responsabilités superposées et une hiérarchie

très « horizontale ». La seule issue de cette situation ingérable réside dans la définition de statuts définissant les droits et les obligations de l'instance de direction (incarnée soit, par le chef d'établissement, soit par une cellule de direction/pilotage). Le terme « statuts » est volontairement choisi par analogie avec les instances de gestion caractérisant les associations ou les comités de rédaction de quotidiens. Comme dans ces derniers cas, la direction d'un établissement scolaire ne sera efficace et opérationnelle que dans la mesure où elle pourra s'appuyer sur l'acceptation et l'engagement (*commitment* dans les systèmes anglo-saxons) de son environnement social.

En accord avec les nouveaux principes de la gestion publique (NPM), les statuts de pilotage doivent être centrés sur les utilisateurs et par conséquent adapter les prestations exigées aux attentes et besoins de ces derniers. Ils doivent en outre inclure toutes les parties concernées, en respectant leurs interdépendances :

- statuts des enseignants (ce qui inclut la raison d'être et la fonction du collège des enseignants) ;
- statuts de la direction de l'établissement scolaire (éventuellement en distinguant direction générale et directions adjointes) ;
- statuts des autorités scolaires (commission de surveillance, municipalité, commission scolaire, autorités communales et cantonales...).

Dans leur partie introductive, ces statuts rappelleront les lignes directrices existantes. Dans les sections suivantes, ils décriront les fonctions et responsabilités des différentes instances du pilotage (par exemple, assemblée générale des enseignants, direction d'un département, direction, commission de surveillance), selon la structure suivante :

- fonctions d'ordre général (en une à quatre phrases) ;
- instance supérieure, respectivement soumission à instances et valeurs X, Y, Z ;
- tâches et responsabilités, en lien avec les différentes catégories d'utilisateurs ;
- moyens (soutien logistique, secrétariat), organes divers, engagement de forces externes, pouvoirs de décision / moyens de pression, etc.) ;
- éventuellement procédures lors de nominations, règlements lors de renouvellement ou de rupture du contrat de travail.

Mandats

Les organes subordonnés – permanents ou temporaires (par exemple, groupes de pilotage, groupes de projet, chargés de mission) – travaillent sur mandat. Ce dernier peut se référer tant aux statuts qu'au cahier des charges, mais avant tout aux objectifs visés. Les mandats sont à réviser fréquemment, dans la mesure où l'on « oublie » vite leurs contenus comme leur raison d'être (« cessez donc de nous casser les pieds avec cette obligation de mise en œuvre des lignes directrices ! »).

Accords thématiques

Il est recommandé de négocier des accords spécifiques portant sur certaines thématiques sensibles du quotidien scolaire, par exemple lorsqu'il faut gérer des plaintes ou conflits, définir les principes d'une politique commune de l'information, clarifier les rapports avec les parents, voire harmoniser les objectifs d'apprentissage lorsque l'établissement scolaire est organisé par cycles.

De tels accords peuvent réduire la surcharge, rassurer les parties concernées, et mettre un terme à des discussions sans fin. Mais ils doivent émerger de manière naturelle et subir une vérification continue quant à leur pertinence et faisabilité. Avant tout, ils ne doivent pas se transformer en corsets, étouffant et empêchant toute initiative créatrice. En cas de nécessité, de tels accords thématiques peuvent également être conclus pour la gestion du travail quotidien, lorsque par exemple les enseignants trouvent utile d'élaborer des règles communes pour l'évaluation formative, ou lorsqu'ils souhaitent coordonner leurs efforts pour construire des savoirs et des compétences de haut niveau exigeant un suivi pluriannuel.

Projet d'établissement

Le projet d'établissement énonce les principes pédagogiques les plus importants auxquels adhèrent ou souhaitent adhérer les membres du corps enseignant. Il s'agit donc ici de principes fondateurs définissant l'enseignement-apprentissage ainsi que les modalités selon lesquelles l'établissement compte gérer les rapports de son personnel. À cela peuvent être adjoints des éléments rappelant les lignes directrices, les statuts de l'instance de pilotage, voire une « charte » déjà existante. Le projet d'établissement doit obtenir une large adhésion du corps enseignant et constituer le document de référence pour sa future auto-évaluation.

Programme de travail, programme de développement

Le programme de travail permet de planifier et de réguler le processus de mise en œuvre du projet d'établissement. Il définit à moyen terme (pour les 5 années à venir) les objectifs de développement, les étapes intermédiaires (*milestones*), les outils de travail, les responsabilités ainsi que les indicateurs de réussite et les moyens de vérification de l'action entreprise. Cette planification doit être conduite de manière sérieuse et engager l'ensemble des partenaires, en étant en même temps suffisamment souple pour rendre possibles les régulations nécessaires. Il va de soi que le programme de travail doit être étroitement associé au projet d'établissement.

Hormis cet inventaire plutôt technique de diverses formes de régulation, il peut être sans doute indiqué que les établissements scolaires s'appuient sur des *normes plus informelles*, lorsque cela s'avère nécessaire. De fait, le suivi collectif de modules de *formation continue*, la mise en place d'un dispositif *d'intervision*, ou encore *le mandat donné à certains collègues d'assurer le respect de certaines priorités ou de la mise en œuvre de certains accords* peuvent exercer un effet standardisant qui peut équivaloir celui des normes formelles, sinon être plus important.

DÉFINIR DES CRITÈRES DE « FILTRAGE » ASSURANT LA MISE EN PLACE D'UNE POLITIQUE DE RÉGULATION À BON ESCIENT

Au lieu d'obéir aveuglement à l'heuristique qu'imposent les systèmes *externes* de management de la qualité (tels que ISO ou EFQM), il est prioritaire que les parties intéressées déterminent en amont leurs propres besoins de standardisation et (se) posent les questions de recherche et de décision suivantes.

Standards internes de procédure

- Quelles valeurs fondamentales faut-il à tout prix respecter pour assurer le pilotage de notre établissement ? Quelles valeurs (compétence, justice, intégrité absolue de la personne, égalité des chances, franchise et honnêteté, refus du faux-semblant, droiture intellectuelle, etc.) voulons-nous mettre en avant à chaque occasion ? Voulons-nous vraiment aller au-delà du simple énoncé de ces valeurs, ou nous donner le droit de sanctionner, récompenser, demander des comptes pour vérifier les efforts investis ou repérer d'éventuelles déviations ?
- Ce qui mène immédiatement à la question corollaire : face à quels dilemmes de valeurs aurons-nous besoin de trancher sur la base de règles

préalablement établies ? Comment procéderons-nous face à de tels dilemmes ? Quelles règles de procédure les personnes concernées (les chargés d'enseignement, la direction, les autorités scolaires) doivent-elles respecter lorsqu'elles sont amenées à décider / trancher lors de situations critiques ?

- Pour quelles situations critiques devons-nous disposer de normes standardisées (catalogue positif) ? Voici quelques critères possibles :
 - homogénéité élevée entre les situations concernées ;
 - gain d'efficacité, décharge grâce à des procédures routinières ;
 - interdiction absolue de toute démarche arbitraire (respect de la personne) ;
 - degré élevé de priorité accordée à l'égalité du traitement (la justice sociale exigeant que les personnes concernées soient traitées selon des critères identiques) ;
 - évitement d'injustices entre sections / établissements scolaires ;
 - garantie d'une qualité optimale ou d'une limitation maximale de la marge d'erreurs en cas d'exécution de tâches ou de résolution de problèmes (lorsqu'il est possible et responsable de fonder ces dernières sur un règlement, ou sur l'avis d'une instance de réglementation !).

- Dans quelles situations organisationnelles pensons-nous qu'il vaut mieux se passer de critères de décision standardisés (catalogue négatif) ? Voici quelques critères possibles :
 - niveau élevé d'hétérogénéité entre les situations concernées ;
 - risque d'entrave de la motivation et de la qualité d'action des professionnels concernés ;
 - degré élevé de priorité accordé à la discrimination positive (la justice sociale exigeant un traitement différent et équitable selon les besoins des personnes concernées) ;
 - garantie d'une qualité optimale ou d'une marge minimale d'erreurs grâce à la priorité accordée à la compétence de discernement des personnes et à la recherche d'options adaptées à la situation spécifique (lorsqu'il est possible d'assumer le risque et lorsque les acteurs assument leurs responsabilités !) ;
 - mobilisation démesurée requise par le règlement (supérieure au gain).

Standards internes pour le pilotage des enseignements

Quelles valeurs essentielles / quelles exigences particulières du plan d'étude voulons-nous particulièrement mettre en valeur ? Quelles valeurs et quels objectifs (de formation) chaque enseignement doit-il prendre en compte

(au moins dans une discipline identique) ? Comment cette prise en compte doit-elle être codifiée (en tant qu'obligation ou en tant qu'engagement librement consenti) ? Moyennant des standards explicites soumis à un contrôle hiérarchique ? Ou moyennant des standards explicites, par rapport auxquels il existe une obligation de moyens et une obligation d'auto-évaluation (à son tour contrôlée) ? L'obligation d'auto-évaluation peut se passer de standards explicites, mais doit à ce moment se fonder sur l'existence d'instances durablement instaurées et effectives assurant l'échange, l'analyse et la régulation, qui assurent ces mêmes questionnements.

Fait-il sens de maintenir à tout prix le « State of the Art » de notre école ? Il existe un nombre réduit de critères scientifiquement établis définissant un enseignement efficace. Sans doute ne déterminent-ils pas à eux seuls le bon enseignement, mais nous savons aussi que ces critères sont en principe incontournables, et ne devraient donc pas être ignorés. S'y ajoute une série de codes déontologiques faisant l'unanimité de la profession, en ce qui concerne par exemple la qualité de la relation entre les enseignants et les apprenants. Voulons/devons-nous formuler ces standards sous forme d'exigences minimales et en rester là (selon les variantes nommées dans le point précédent) ? Ou souhaitons-nous que de tels standards constituent le contrat social liant notre collège d'enseignants ? Le cas échéant, quelles sont les conditions que nous devons encore créer pour y parvenir ?

Estimons-nous que nos démarches de développement devraient également inclure des standards de qualité non obligatoires, dans le but de nous offrir toutes les chances possibles d'élargir nos compétences professionnelles ? Sommes-nous disposés à développer – tous ensemble ou en désignant un groupe de tâche – des standards obligatoires (seulement pour nous) de l'enseignement, qui constitueraient ultérieurement l'objet d'une auto-évaluation (lors d'intervisions, de collecte systématique de *feedbacks* d'élèves, etc.) ? Bien que ces standards nous « appartiennent » en tant qu'auteurs, et bien que nous soyons les seuls à devoir y répondre, admettons-nous qu'ils puissent servir à d'autres établissements scolaires, sans pour autant prétendre avoir le même statut que les « standards officiellement en vigueur » ? Dans les cas où nous mettrions ces standards à disposition d'autrui, nous sommes conscients qu'ils n'auraient aucun statut officiel, ni obligatoire. Il est important que la direction de l'établissement assure ici le rôle de facilitation et de garant (lorsque que cela s'avère nécessaire) de la cohérence, en limitant sa fonction de contrôle à des réactions du type *nihil obstat*.

CONCLUSION

Dans l'un de ses articles intitulé *Évaluer pour s'illusionner ?* (1983), Michael Huberman interrogeait à sa manière la vague déferlante de la standardisation que nous subissons (voir lexique), et il aurait sans doute pris un malin plaisir à établir des parallèles avec les dilemmes, paradoxes et contradictions dans lesquels se battent les systèmes actuels.

Notre analyse partait de l'idée que nos systèmes scolaires souffrent actuellement de trop de complexité et d'incohérence, ce qui suscite des besoins de standardisation, d'ordre et de données objectives permettant d'identifier leur efficacité, et plus généralement le besoin d'un système scolaire en lequel on peut avoir confiance et qui dispose de savoirs de pilotage précis et pertinents. Les réponses actuelles peuvent être associées à cinq domaines d'action qui caractérisent globalement les modalités selon lesquelles la plupart des systèmes éducatifs ont orienté leur action. Le problème est qu'ils ne parviennent pas à se donner une ligne d'action suffisamment cohérente pour éviter les excès dans certains domaines, ce qui met en danger l'équilibre du système au lieu de l'améliorer.

Nous nous sommes fixé comme tâche de décrire les interdépendances entre les cinq domaines d'action que doit prendre en compte tout système qui s'engage dans le développement de la qualité. En même temps, nous avons insisté sur le fait que leur mise en œuvre ne peut être assurée de manière technocratique. Elle dépendra dans une large mesure de la vision de l'homme qu'adopteront les acteurs collectifs. Elle dépendra, enfin, de leur volonté et capacité de respecter les équilibres entre les différents domaines d'action, qui les contraindront à négocier un certain nombre de normes communes.

En nous référant à Roberts & Thomson (1997), nous formulerons, en guise de conclusion, une série de conditions de réussite d'une politique capable d'assurer la qualité du système :

1. L'organisation se fonde sur un modèle de la qualité clairement défini et largement partagé.
2. Il existe des représentations partagées des valeurs et des orientations de développement de l'organisation.
3. Il existe une implication authentique des différents acteurs, les incitant à s'engager pleinement dans la démarche.
4. Il n'existe pas de noyaux de résistance visant au maintien à tout prix de l'existant.
5. On pratique une mise en œuvre s'inscrivant dans une perspective systémique.

6. L'équipe de direction est capable d'assurer un *leadership* transformationnel.
7. La capacité d'apprentissage coopératif est hautement développée.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Argyris, C. & Schön, D. (2002). *Apprentissage organisationnel : Théorie, méthode, pratique*. Bruxelles : De Boeck.
- Atac, D. (2003). *Vertrauen und Kultur*. Transparents présentés lors du séminaire « Digital Trust » FGIvS, Technische Universität Berlin. [www.ivs.tu-berlin.de/Lehre/SS03/DIGT/Material/VertrauenUndKultur.pdf].
- Baker, E.M. (1997). Wie man sich aus der Messungsfalle befreit. In P.M. Senge & al. (Ed.), *Das Fieldbook zur Fünften Disziplin* (pp. 525-529). Stuttgart : Klett-Cotta.
- Buhren, C. & Rolff, H.-G. (2002). *Personalentwicklung in Schulen*. Weinheim : Beltz.
- Ekholm, M. (2001). « Wir reden von Auswertung » – Über Veränderungen im schwedischen Schulwesen. In G. Becker, C. von Ilse & M. Schratz (Ed.), *Qualität entwickeln : evaluieren* (pp. 110-112). Seelze : Friedrich Jahresheft XIX 2001, numéro spécial.
- Ender, B. & Strittmatter, A. (2002). *Personalentwicklung als Schulleitungsaufgabe*. Zürich/Biel : LCH.
- Hargreaves, D.H. (2002). Die wissensgenerierende Schule. In N. Thom, A. Ritz & R. Steiner (Éd.), *Effektive Schulführung* (pp. 175-204). Bern : Haupt.
- Helmke, A., Hornstein, W. & Terhart, E. (Éd.) (2000). *Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich Schule, Sozialpädagogik, Hochschule*. 41. Édition spéciale de la *Zeitschrift für Pädagogik*, Weinheim : Beltz.
- Horster, L. & Rolff, H.-G. (2001). *Unterrichtsentwicklung*. Weinheim : Beltz.
- Huberman, M. (1983). *S'évaluer pour s'illusionner ? Les écueils de l'évaluation « formative/adaptive » des innovations scolaires*. Neuchâtel : IRDP.
- Kahle, E. (1999). *Kooperation und Vertrauen in Organisationen*. Lüneburg : [www.uni-lueneburg.de/fb2/bwl/entscheidung/dokumente/umbueche.pdf]
- Kühl, St (1995). *Wenn die Affen den Zoo regieren. Die Tücken der flachen Hierarchien*. Frankfurt : Campus.
- Lortie, D. (1972). Teamteaching – Versuch der Beschreibung einer zukünftigen Schule. In H.-W. Dechert, (Ed.), *Teamteaching in der Schule* (pp. 37-76). München : Piper.
- Luhmann, N. (1989, 3^e édition). *Vertrauen – Ein Mechanismus zur Reduktion sozialer Komplexität*. Stuttgart : UTB.

- Luhmann, N., (1991, 4^e édition). *Soziale Systeme*. Frankfurt a. M. : Suhrkamp.
- Mc Gregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York : Mc. Graw-Hill.
- Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organizations*. London : Pearsons Education POD.
- Moser, U. & Tresch, S. (2003). *Best Practice in der Schule*. Zürich : Avenir Suisse.
- Oser, F., Dick, A. & Patry, J.-L. (1992). *Effective and Responsible Teaching*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Posch, P. & Altrichter, H. (1997). *Möglichkeiten und Grenzen der Qualitätsevaluation und Qualitätsentwicklung im Schulwesen*. Innsbruck : StudienVerlag.
- Roberts, Ch. & Thomson, S. (1997). Unser Qualitätsprogramm läuft nicht. In P.M. Senge & al. (Ed.), *Das Fieldbook zur Fünften Disziplin* (pp. 515-525). Stuttgart : Klett-Cotta.
- Schatz, M., Iby, M. & Radnitzky, E. (2000). *Qualitätsentwicklung*. Weinheim : Beltz.
- Smolka, D. (Ed.). (2000). *Motivation und Mitarbeiterführung in der Schule*. Neuwied : Luchterhand.
- Sprenger, R.K. (2000). *Aufstand des Individuums*. Frankfurt : Campus.
- Strittmatter, A. (2000). L'autoévaluation dans les établissements scolaires et le rôle des autorités scolaires. In L. Demailly, (Ed.), *Évaluer les politiques éducatives* (pp. 111-129). Bruxelles : De Boeck,
- Strittmatter, A. (2002) Qualitätsmanagement und Evaluation an Schulen. In N. Thom, A. Ritz & R. Steiner (Ed.), *Effektive Schulführung* (pp. 89-112). Bern : Haupt.
- Van Zanten, A. (2001). Le rôle des évaluations dans les stratégies concurrentielles des établissements et dans les stratégies de choix des parents en France et en Grande-Bretagne. In L. Demailly (Ed.). *Évaluer les politiques éducatives* (pp. 31-46). Bruxelles : De Boeck.
- Weinert, F.E. (Éd.) (1997) *Psychologie des Unterrichts und der Schule*. Göttingen : Hogrefe.

LEXIQUE : « STANDARD »

Le concept est utilisé avec une précision très variable. Certains l'appliquent sans discernement à tout ce qui ressemble de près ou de loin à des accords, d'autres à de simples habitudes ou règles informelles, d'autres encore préfèrent le limiter à des normes strictement opérationnalisées et mesurables en fonction d'indicateurs objectivement mesurables. Une formule qui pourrait faire sens pour les écoles et leur réalité complexe pourrait être la suivante. Nous pouvons par conséquent définir un *standard* comme :

- une prescription ou un accord négocié de la qualité,
- qui est valable dans le contexte d'un engagement social vécu (obligation de qualité socialement fondée),
- qui se contente de prescrire les critères de qualité d'un produit/résultat (par exemple un produit d'apprentissage), ou de déterminer les codes comportementaux, respectivement les critères de qualité d'un processus (p. ex. règles d'équité et de validité lors de décisions de promotion),
- qui est formulé dans des termes suffisamment concrets pour être compris de même manière par toutes les instances concernées,
- et qui, dans ce but et si cela s'avère nécessaire, est opérationnalisé et complété par des indicateurs, et
- qui est généralement combiné avec une vérification (contrôle externe ou interne, respectivement objet d'une autoévaluation).

Transformer l'école : une topique des contradictions vives

Daniel Hameline
Université de Genève

INTRODUCTION

L'oeuvre intellectuelle de Michael Huberman s'est inscrite dans la seule topique où elle pouvait se révéler féconde : au sein des contradictions vives que l'action humaine a le pouvoir de rendre efficaces, dès lors qu'agir « humainement », c'est commencer par reconnaître ces contradictions et les accepter comme le « lieu » (*topos*) de l'effectuation de toute intentionnalité.

Parmi les actions humaines, l'action éducative s'institue comme l'une des plus communément aporistiques, *a fortiori* quand elle sert le projet de transformer l'école. « Ça n'est jamais ça » y rime avec « c'est toujours ça... », non sans provoquer des arrière-pensées bien troublantes. Quand, face à une situation qui pose problème, se dessine une solution cohérente dans la théorie, c'est la mise en oeuvre qui révèle un autrement des choses auquel les acteurs n'avaient pas songé ; à l'inverse, quand des initiatives semblent parvenir aux fins assignées, c'est l'intelligence des choses qui garde un fond de perplexité, comme s'il y avait lieu pour le jugement de ne pas s'en laisser conter...

Michael Huberman s'est voulu congrûment et contradictoirement un chercheur en éducation et un militant pédagogique. Le « ça n'est jamais ça » de nos antinomies ne le prenait pas au dépourvu, et le « c'est toujours ça... ». le contentait mal. Dans la notice *in memoriam* que la *Revue française de pédagogie* m'a fait l'honneur de me demander (Hameline, 2001), j'ai essayé de montrer cette tension vive et dynamisante à l'oeuvre. Je prends la liberté d'y renvoyer.

REGARDS MULTIPLES, REGARD PLURIEL, REGARDS CROISÉS

Faut-il insister une fois encore sur cette puissance mobilisante des antinomies ? Les invoquer permet d'aller plus loin que nous y invite le sous-titre du colloque ayant généré cet ouvrage : « regards *multiples* ». Ce dernier adjectif n'est pas sans mérite. Il permet de révoquer l'unicité et, du coup, de récuser l'éventuel monopole d'un regard aux dépens des autres. Mais c'est un qualificatif comptable et magasinier. Il aligne les « regards » pour le dénombrement égalitaire, il n'ouvre pas aux possibilités, entre eux, d'une combinatoire.

Crahay, évoquant sa dette à l'égard de Michael Huberman, lui sait gré de l'avoir aidé à se doter d'une « identité intellectuelle plurielle ». Effectivement, « regard pluriel » – au singulier ! – eût déjà mieux dit, imposant la diversité au sein d'une unité, sauf que, dans le cas d'un éventail de sciences, la théorie de cette unité resterait à faire...

La métaphore des « regards croisés » utilisée récemment par d'autres suggère déjà que les choses sont considérées par « perspectives et profils » comme disait autrefois Merleau-Ponty (1945).

Parler d'antinomies – ou de contradictions vives –, c'est faire un pas de plus dans le « croisement » des « regards ». C'est articuler résolument la résolution à l'irrésolution, un peu comme la position du positif peut l'être à la négation du négatif, si l'on veut pasticher Hegel. Et la métaphore de la *tension* (Crahay, Maulini) n'est pas de mauvais procédé pour suggérer que « ça se tient » là seulement où ça risque de ne pas tenir, et que c'est précisément là où l'on prétend que ça a des chances de se tenir tout seul, que ça ne tient effectivement pas.

L'oeuvre de Michael Huberman illustre cette vérité de la raison pratique : que les apories de la pensée de l'éducation ne paralysent ni l'initiative, ni l'intelligence. Sans issue satisfaisante dans la théorie, elles contraignent à chercher dans une action porteuse de sa propre intelligence – et donc rendue apte à sa propre suspension par la recherche – la levée de l'indécision.

Trois grandes antinomies se sont profilées au long des contributions du présent ouvrage. Toutes trois font écho à l'entreprise de Michael Huberman qui a tenté, pragmatiquement, de les assumer et de les rendre utiles. La première est l'antinomie du proximal et du distal comme « lieux » de l'intelligence des choses de l'éducation ; la seconde est l'antinomie des acteurs et des facteurs ; la troisième est l'antinomie de l'action singulière, dont l'initiative est à prendre, et de sa nécessaire institution.

USAGE ET MÉSUSAGE DES ANTINOMIES

Mais, avant de pousser plus loin, peut-être convient-il, ici encore, de faire une pause préalable et de s'interroger sur l'usage et le mésusage possibles de la pensée antinomique. L'éloge qui vient d'en être fait est sincère. Mais il n'est pas dupe, pour autant. S'il est opportun de mettre à profit la tension dynamisante des antinomies, il n'est pas inutile de rendre attentif à ce que la démarche peut comporter d'illusoire.

Les trois antinomies énoncées ci-dessus ont été flanquées d'un qualificatif pompeux : est-ce emphase seulement de les proclamer « grandes » ? Non, car ces antinomies ont pour elles l'ampleur et la constance. Pour s'amuser à faire un peu savant, parlons d'ampleur topique et de constance dialectique. En quelque « lieu » que vous établissiez de la pensée, ces antinomies semblent vous y avoir prévenus, fournissant les *topoi* et assurant à ces derniers leur articulation antagoniste. Ainsi il est évident que c'est *au plus près* de « ce qui se passe » – dans une salle de classe par exemple – au plus près des opérations des acteurs et des propos qu'ils tiennent sur ce qu'ils fabriquent, que gît le fin mot.

Mais une telle profession de foi, dans sa banalité, *n'empêche pas* la profession antagoniste : c'est *au plus loin* de ce qui est vécu, ressenti et parlé là, que se cache ce fin mot, dans ce lointain où les facteurs débordent les acteurs, où la scansion du temps s'institue en des périodes dont les tenants et aboutissants échappent. Dans l'inventaire des « regards multiples », figurent à tout coup ces deux regards-là. Effectivement, l'un n'empêche pas l'autre. Posons même que l'action à entreprendre et à conduire requiert l'un et l'autre et trouve sa résolution pratique en dépit de l'aporie théorique où se trouvent enfermés les opérateurs, voire à cause d'elle. Ces deux regards sont néanmoins antagonistes et supposent des arrière-pensées qu'il n'est pas malsain de juger incompatibles.

Dramatiser l'antagonisme

L'histoire de la pensée – qui est tout autant celle des arrière-pensées et celle des rapports entre les humains et les choses – témoigne, face à cet antagonisme, de deux types d'attitudes : ou bien on le dramatise, ou bien on le neutralise. Le dramatiser, c'est faire que l'une de ces deux vérités du « regard » soit victorieuse de l'autre. En idéalité, bien sûr, dans le débat sur fond d'horizon des esprits. Mais, tout autant, en réalité, dans le marquage des territoires et le partage des dépouilles. La vaincue risque de se trouver renvoyée du côté de la conscience faussée, voire de la conscience coupable.

L'histoire des antinomies individu/société, subjectif/objectif, compréhension clinique/ explication scientifique, voire plus métaphysiquement, esprit/matière, hasard/nécessité, liberté /déterminisme, immanence/transcendance, est une histoire conflictuelle. Bien sûr, les débats, même et surtout quand ils sont intellectuellement sans concession, peuvent s'y révéler comme des *disputationes* courtoises, voire des jeux particulièrement innocents. Néanmoins l'histoire atteste que, au nom de la *doxa* imposée, des courants de pensée, des organisations militantes et des institutions sociales se sont alliés pour prononcer des exclusions, des excommunications, voire des exécutions capitales.

Euphémiser l'antagonisme

Mais à l'inverse, l'antagonisme peut être gommé, ne serait-ce que pour rendre possibles les civilités du support mutuel, ce qui n'est pas un mince bénéfice. Néanmoins cette euphémisation de bonne compagnie n'est pas sans dommage pour l'intelligence des choses. On le constate, par exemple, quand des théories globales comme la systémique, dont les mérites ne sont pas contestables, deviennent à l'usage, comme dans l'expression trivialisée « faire système », des théories à tout faire, permettant la conjonction des opposés dans une dialectique non conflictuelle où cohérence intellectuelle et cohésion sociale se prêtent un concours suspect.

Une époque comme la nôtre témoigne des risques de cette neutralisation de l'antagonisme, qui réduit l'antinomie à un prurit intellectuel bénin. Ce qu'il est convenu d'appeler la pensée unique semble imposer sa loi comme s'imposent les évidences. On ne peut pas ne pas être frappé par une sorte de répugnance collective aux débats d'idées, plus encore à l'affrontement idéologique ouvert, comme si les doctrinaires – le mot n'est-il pas définitivement péjoratif ? – se trouvaient désormais inéluctablement confondus avec les survivants des totalitarismes dogmatiques et des orthodoxies sûres d'elles-mêmes des époques précédentes.

Ainsi ramenées à l'état de petit couplet préalable du discours ne portant pas à conséquence, les antinomies de la raison éducative risquent de ne plus jouer leur rôle d'*empêcheuses*. En les évoquant d'emblée dans leur fonction antithétique troublante, le penseur réussit paradoxalement à les rendre anodines. En célébrant le heurt comme un épisode d'une dialectique de bonne composition, il évite de se heurter à autre chose qu'à ses propres habitudes répétitives et rassurantes. Or l'antinomie, quand elle écartèle les attendus de la décision et conduit à l'irrésolution, ne devrait-elle pas toujours choquer et appeler quelque dépassement par *clash* diaïrétique et disruptif (!) : que ton « oui » soit « oui » et que ton « non » soit « non » ; que le blanc soit blanc, et le noir, noir. Et pas de compromis.

On mesure l'outrance menaçante. Mais qu'on mesure aussi le flagrant subterfuge d'évitement. Dans le moment même où se trouve soulignée leur bienfaisance intellectuelle, il n'est pas vain de rappeler le fâcheux destin des antinomies, quand elles deviennent nos lieux communs : ou bien elles seront sollicitées pour souligner l'incompatibilité irrédentiste et disjonctive des positions extrêmes, ou bien elles seront euphémisées pour apporter, dans une symétrie de bon aloi, leur concours à une pensée conjonctive et consensuelle de juste milieu. L'ampleur et la constance qui leur ont été reconnues plus haut, seraient tout aussi bien leur cache-misère conceptuel.

Principe d'économie, principe d'antinomie

Michael Huberman aurait sans doute jugé cette pause réflexive préalable peu utile, voire intellectuellement vaine. Il aurait fait une plus grande confiance à l'ingéniosité méthodique du chercheur. Il aurait rappelé son adhésion au principe d'économie d'une pensée pragmatique qui ne soulève les problèmes que si leur solution fait en réalité bouger les choses.

Jouant sur les mots, on peut opposer effectivement au *principe d'économie*, dont la *ratio* est de ne pas chercher à problématiser plus que de besoin, le *principe d'antinomie*, dont la *ratio* est de chercher à ne pas problématiser moins que par raison dialectique. Mais peut-être faut-il distinguer deux temps dans la réflexion sur l'action, qui sont en même temps deux espaces distincts : le temps et l'espace du heurt antagoniste des « regards », sous le principe d'antinomie ; le temps et l'espace de l'assomption utile des contradictions, sous le principe d'économie.

Le proximal et le distal

Que la vérité des choses de l'éducation soit l'apanage de ceux qui en sont les opérateurs de proximité : c'est là une revendication commune qu'accompagne la disqualification prononcée de ceux qui ne connaissent ces réalités qu'à distance. Vieille querelle entre les « hommes d'école » et les « pédagogues de cabinet », comme on disait au XIXe siècle pour désigner, d'une part les enseignants, d'autre part les universitaires ou les notables donneurs de leçons. Mais chacun sait que la disqualification est réciproque. La proximité est accusée d'engendrer l'accoutumance et, bientôt, l'aveuglement : le regard n'est plus multiple là où il n'y a même plus de regard. Seule la « prise de distance », comme on dit, permettrait de saisir, d'effectuer la « prise de proximité », si l'on ose dire.

On peut être légitimement fatigué de cette répartition fatalement binaire sur laquelle il a été disserté à l'envi. Mais, il faut le reconnaître, elle

insiste. Trois couples sont ainsi présents dans l'ouvrage, y modulant la contradiction entre le distal et le proximal, dont l'antinomie est tantôt soulignée, tantôt suspendue.

Qualitatif/quantitatif

Tout d'abord évidemment, se présente le couple dont Michael Huberman a cherché à mobiliser dans une démarche unitaire les méthodes et les objets contradictoires : l'approche qualitative vs l'approche quantitative. La contribution de Crahay, corrélant des *data* à l'échelle des systèmes éducatifs, et celle de Duckworth ou de Schubauer-Leoni et Dolz, s'attardant à observer l'ingéniosité des médiateurs dans le lieu proximal de leur médiation, illustrent bien le caractère opposé de ces deux voies hubermaniennes et leurs capacités à susciter des investigations multiples.

Monographie/modélisation

Ensuite, voisin du premier, un autre couple aux relations « tendues » est repérable, le couple monographie-modélisation. La monographie serait l'étude de proximité par excellence. La modélisation serait, à l'inverse, l'exemple de la (bonne) distance. C'est la singularité qui fait le prix de l'approche monographique. Une singularité qui, par définition, ne peut donner lieu à duplication puisqu'elle n'approche que son sujet. Est-elle vraiment exclusive d'une prosopographie, cette entreprise de portraits comparés ? Celle-ci déjà ouvre la voie à une typologie qui travaille sur des occurrences et des fréquences, voire à une modélisation qui, par un *appauvrissement* systématique et raisonné des singularités, *enrichit* leur connaissance. La contradiction ici s'épanouit en paradoxe puisque c'est le pauvre qui fait le riche et vice versa. Y aurait-il « richesse » et « richesse », richesse proximale et richesse distale, qui seraient irréductibles l'une à l'autre, c'est-à-dire sans tension possible, sans contradiction vive ?

Cros offre une perspective pour susciter cette contradiction. Elle emprunte un « nouveau modèle de compréhension » de l'innovation à l'univers du management de la production des biens. Fidèle à l'esprit de Michael Huberman, elle va chercher la stimulation là où se nouent les plus vives réticences, y compris les siennes propres : n'y a-t-il pas provocation à transposer aux « réalités oblatives » de l'enseignement les règles de la production manufacturière et rentable ? Mais à s'éloigner ainsi de manière systématique, et à tenter de « traduire » le modèle de la « traduction », n'y a-t-il pas enrichissement à terme, sinon immédiat, de la relation proximale qui s'éclaire à être lue avec d'autres clés de lecture, à être considérée avec un autre « regard » ?

Praticien/chercheur

Enfin, la tension praticien/chercheur n'est pas absente de l'ouvrage. Une certaine consécration de l'agent de proximité qu'est le praticien, aux dépens du chercheur s'effectue au travers d'une image empruntée à Mary Casey par Duckworth : le praticien, victime de l'*arrogance* de chercheurs qui le dépouillent de l'objet dont il est le connaisseur. On pressent l'alternative. Le praticien est promu chercheur : la vraie recherche est « collaborative », écrit Michael Huberman (1998). Ferrière, en son temps, invitait les chefs de famille, au nom de la science et du bon sens, à prendre parti s'il le fallait (*Transformons l'école*, 1920) contre les enseignants. Il « diabolisait » l'école au sens littéral, dans le célèbre apologue initial de son manifeste : il faisait de l'école une invention du diable. Lors de la réédition de 1948, il crut bon de publier une mise au point à l'intention des enseignants : non, il n'avait pas voulu s'en prendre à eux. Michael Huberman rappelle qu'effectivement il faut agir avec. « Non seulement pour mais aussi avec les enseignants », insiste Maulini. Les enseignants sont-ils des chercheurs ?¹ Et non seulement les enseignants, mais aussi les élèves ? L'*ingenium* à l'oeuvre dans les pratiques ordinaires des uns et des autres est un mixte de l'ingénierie de l'ingénieur et de l'ingéniosité de l'ingénieur (Maria Luisa Schubauer Leoni & Joaquim Dolz). Le *perçu* – la personne d'expérience – se retrouve-t-il de nouveau promu, alors que sa déchéance avait été prononcée au profit de l'*expert* – la personne qui évalue les expériences (cf. Hameline, 1985) ? Mais ce parvenu ne va-t-il pas être atteint à son tour par l'*arrogance* ? Et l'agent de proximité est-il vraiment en mesure de combattre les clichés dont s'alimentent sa militance ou ses routines ?

Si cette traque des idées reçues, que Crahay montre à l'oeuvre dans les travaux de Husen par exemple, est la marque du chercheur « distancié », alors le chercheur n'est pas le praticien. Certes, rien n'est possible sans que les acteurs « intéressés » « s'engagent durablement dans une *exploration collaborative* » (Gather Thurler). Mais rien n'est possible non plus si cette exploration n'est pas « aidée » par des auxiliaires dont la compétence vient d'ailleurs. « Comme toute théorie n'aboutissant à aucune action n'a pas de sens, l'action sans réflexion et compréhension de ses tenants et aboutissants n'est rien d'autre qu'une stérile fuite en avant » (Gather Thurler). Le balancement rhétorique de réciprocité est perceptible dans le propos, issue éventuelle de la double aporie de l'action et de la réflexion.

Chez Schürch, c'est à la métaphore de la circularité qu'est demandée l'issue. Et l'« enrichissement mutuel » revient comme le gage de l'investis-

1. J'ai longuement commenté (Cepec, 1997/2001), prenant la parole en suppléance d'Huberman une fois encore, la distinction de Filloux (1971) entre « mener des recherches » et « être en recherche » qui semble pertinente ici.

sement du distal dans le proximal, et *vice versa*. Le « modèle interactif et circulaire » qui unit les praticiens à la méthodologie et aux résultats de la recherche, produit un changement de statut des praticiens de la recherche elle-même : les praticiens offrent des observations qui enrichissent le monde de la recherche, et la recherche à son tour, sort du monde académique pour devenir un élément de la vie de tous les jours.

LES ACTEURS ET LES FACTEURS

Le terme « acteurs » revient dans de nombreuses contributions (Gather Thurler, Cros, Schürch...). En revanche le terme « facteurs » est moins présent. Le couple conceptuel eut son heure de gloire, par exemple, dans les années 1970-1972, à travers les travaux de l'Institut international de planification de l'éducation de l'Unesco. À la même époque il occupe une place centrale dans le propos d'un livre de Hamon et lui donne quasiment son titre : *Acteurs et données de l'histoire* (1970).

Face à la transformation de l'école, l'antinomie joue à plein. Déjà le titre de l'ouvrage opte pour la forme verbale, et pour un verbe actif : *Transformer l'école*. L'absence de ponctuation est un signal d'ambiguïté. Une exclamative – *Transformer l'école !* – aurait sonné comme une convocation des acteurs. Une interrogative – *Transformer l'école ?* – aurait mis en évidence leurs perplexités. Une suspensive – *Transformer l'école...* – aurait donné à appréhender des arrière-pensées ambivalentes.

Mais si le titre avait été substantivé – *Transformation(s) de l'école* – il aurait immédiatement évoqué, articulé aux projets des acteurs et jouant sur leur latitude d'action, l'évidence de la pression des facteurs : que vous en ayez l'intention ou non, que vous décidiez ou non de réaliser cette transformation, le premier constat à faire, c'est que, de toutes façons, l'école se transforme, et que vous n'y pouvez pas grand chose. Pourquoi, demandait le faux naïf, pourquoi faut-il changer les choses ? Mais parce que les choses changent. C'est aussi bête que ça.

Trois couples antinomiques sont présents dans les contributions de l'ouvrage, dont les contradictions sont plus ou moins clairement indiquées et surmontées : l'antinomie entre le projet volontariste et la « conscience de la nécessité » ; l'antinomie entre l'engagement au nom des convictions et la soumission au jeu des déterminations ; l'antinomie entre la passion et la raison.

PROJET VOLONTARISTE ET « CONSCIENCE DE LA NÉCESSITÉ »

Pierre Dominicé a tracé le portrait de Michael Huberman en prophète surgissant de l'« honnête moyenne » de la cité genevoise. L'acteur surprend. C'est un insurgé. On lui résiste. On prend son parti. Ça bouge. Mais ça peut ne pas bouger. Et si même ça bouge, les tenants et aboutissants sont-ils pour autant à sa main ? L'« honnête moyenne » dont parle Dominicé, antécède elle-même et accompagne les intentions qui tentent de la subvertir. Elle leur survit et en assimile les révolutions. Et si le volontaire triomphe, est-ce qu'il a convaincu ou est-ce que les conditions étaient réunies – par chance ? – pour que de nouveaux *habitus* culturels s'instaurent, qui se seraient de toutes façons établis quoi qu'il en soit de ses gesticulations ?

Le surgissement de l'acteur charismatique – de cet acteur-là, du moins, plutôt qu'un autre – est peu prévisible. Mais les transformations factorigénétiques le sont-elles ? Autonomes par rapport aux volontés, elles font l'objet d'une saisie scientifique prudente et sans cesse dépassée par les événements. Mais le fait premier est bien qu'elles échappent aux acteurs ainsi que les lois qui les régissent : Strittmatter relève que de nombreux dirigeants cherchent dans la standardisation de l'École « le remède pour enrayer la perte du contrôle, voire pour maintenir un peu l'illusion qu'ils maîtrisent la situation ». Schürch montre combien la diffusion informelle des nouvelles technologies ressemble à une navigation sans pilote, dont il importe de découvrir les régulations et les dérégulations autant que de prétendre lui imposer des règles. Elle est faite de « cycles de transformations, cycles peu prévisibles et peu programmables ». Mais, pour autant, cette insistance sur la dynamique incontrôlable du jeu des facteurs s'articule contradictoirement avec des « formes d'accompagnement qui se prolongent dans le temps » et dont les acteurs gardent la responsabilité. Entre les illusions du volontarisme des acteurs et les résignations du fatalisme des facteurs, il y a place pour des projets collectifs d'intervention régulatrice.

CONVICTIONS ET DÉTERMINATIONS

Dans son manifeste *Transformons l'école* (1920), Ferrière apostrophait ses contemporains en brandissant des convictions humanistes chaleureuses et des certitudes pédagogiques simples. Son « regard » était unique. Et il estimait que les autres regards convergeraient dans la même direction que le sien. En réalité, il se leurrerait et s'en aperçut vite. En 1921, à l'École nouvelle de Bex, il fait une tentative pour briser les routines de l'enseignement systématique au profit d'un enseignement occasionnel censé correspondre mieux à la spontanéité des élèves. Il tient un journal. C'est le confident de ses

désillusions : « J'apprends à mes dépens que l'on ne fait pas ce que l'on veut ». Effectivement, la directrice est réticente, les enseignantes sont ouvertement hostiles, ses propres collaboratrices n'approuvent pas toutes les orientations qu'il préconise, les élèves pratiquent la passivité comme un des beaux-arts, les parents sont inexistantes ou trop existants... L'expérience sera un échec. Ferrière néanmoins ne remet pas ses convictions en cause. Mais il incrimine les autres acteurs.

Dans l'ouvrage *Transformer l'école*, les convictions se portent moins en bandoulière. Elles sont moins naïves. Elles sont parfois ébranlées. Mais la présence de réquisitoires (comme celui de Strittmatter contre les délires de la standardisation), d'analyses sans complaisances (Schürch, Gather Thurler), de propositions alternatives (Cros, Maulini) témoigne que les convictions ne manquent pas, même si elles se font parfois peu voyantes. Les jugements de faits abondent, mais les jugements de valeur viennent parfois les habiter, voire les habiliter.

Et surtout l'engagement n'est pas lié à un surcroît de présence de proximité, mais, le temps qu'il faudra, à une prise de distance. Tous s'accordent à trouver que la situation générale de l'école manifeste un jeu de déterminations complexes, mouvantes, évolutives, en même temps que figées et résistantes au changement. Dès lors le devoir d'analyse, aussi bien à l'échelle des systèmes (Crahay, Cros, Schürch) qu'à l'échelle des sous-systèmes (Schubauer-Leoni & Dolz), devient un impératif éthique, non point célébré comme tel avec ostentation, mais qui semble exercer une tension dynamisante à l'égard du traitement nécessaire des faits humains comme des choses, pour citer la formule fameuse de Durkheim. Et le contrebalancement des extrêmes par une action réfléchie et menée « à bon escient » (Strittmatter) est jugé « possible et nécessaire » pour la définition d'une politique de « régulation raisonnable ». Retour d'une médiété toute aristotélicienne ou *Aufhebung* post-hégélienne au petit pied ?

LA PASSION ET LA RAISON

Troisième modalité de l'antinomie des acteurs et des facteurs : les acteurs sont eux-mêmes traversés, au plus intime, par des penchants qui les déterminent parfois à des maraudes en dehors des sentiers de la « régulation raisonnable ». Le déraisonnable manifeste l'oeuvre humaine autant que le raisonnable. Et c'est dans leur affrontement même que l'oeuvre trouve sa dynamique. À bien chercher, on vérifiera que tout fruit humain est en quelque sorte un fruit de la passion.

Dominicé nous dit de Michael Huberman que « la passion de chercher l'habitait afin que soient prises des décisions rationnellement fondées ».

C'est énoncer notre contradiction : la passion peut-elle sans risque être mise au service d'un surcroît de raison ? Mais, dans le même temps, la phrase laisse entendre que la contradiction porte en elle-même son propre dépassement. Car cette passion est de chercher, non de décider rationnellement. La distribution des tâches sauve peut-être le chercheur de confondre les rôles, en même temps qu'elle contribue, à coup presque sûr, à sa déception de n'être pas entendu à l'heure où il avait la certitude, plus ou moins passionnée, d'avoir raison. Et le voici au rouet.

La passion peut aussi se manifester sous des formes moins stimulantes que le plaisir de la recherche : « déceptions », « sentiments d'impuissance », « désillusion », « discorde » (Strittmatter), « prix fort », perte de confiance en soi, perte de temps, d'énergie, conflits (Gather Thurler). Que faire de tous ces paquets de sentiments et d'émotions à l'heure des « décisions rationnellement fondées » ?

L'appel à la participation active de tous prend alors une tournure presque pathétique, tant la certitude est grande que la décision la plus rationnellement fondée est vaine si elle ne reçoit pas l'assentiment des « intéressés ». Mais de quoi peut être fait cet assentiment *multiple* – cette fois, c'est bien le qualificatif qui s'impose ? D'un mixte impondéré de raisonnable et de déraisonnable. Les troupes sont fatiguées, ce semble, et l'adversaire est difficilement identifiable dès lors qu'il se faufile tout aussi bien dans les rangs des alliés. L'éloge de la ruse (Maulini) s'imposerait-il aujourd'hui dans nos travaux de science ? Retour d'Ulysse ? Retour de son cheval dans Troie ? La référence à la *metis* des anciens Grecs (Schubauer-Leoni & Dolz) est à saluer, et pas seulement comme une heureuse manifestation de culture. Mais quel statut accorder à la ruse quand tant de revendications réclament un surcroît de transparence ? « Pourquoi vouloir à tout prix une transparence impossible ? », interroge Cros. Où situer la « fondation rationnelle » souhaitée : entre ruse et transparence, entre raison et déraison, entre engouement et démobilisation ? Voilà bien une aporie qui n'est pas que dans les mots.

L'INITIATIVE ET SON INSTITUTION

Le patronage d'Ulysse rapatrie nos entreprises du côté des mythes qui les fondent. Sans doute le panthéon méditerranéen des dieux, déesses et demi-dieux que croise le navigateur aventurier permet-il de personnifier l'adversaire, voire de le diaboliser, comme on le dirait dans une autre tradition. Mais nous n'avons guère à gagner à ces désignations, vite transformées en lamentations litaniques dont un « c'est la faute à... » vengeur devient le répons.

En revanche, l'adversité, qu'elle ait ou non un visage, qu'elle corresponde ou non à une volonté contrariante, est le lot, banal ou tragique, de qui entreprend. Et il convient de la prévenir, de s'en défendre ou, mieux, d'en retourner en ressources les contraintes, ce qui définit le stratège. Mais par cette triple démarche s'effectue l'entrée en contradiction. Car l'une des manières d'assurer nos initiatives contre l'adversité, c'est de leur faire affronter leur propre institution. Dans ce « lieu »-là, elles rencontrent leurs chances d'aboutir. Mais celles-ci sont logiquement articulées aux risques qu'elles encourent de se perdre. « Instituer l'initiative » sera jugé par beaucoup comme une contradiction dans les termes. Instituer, c'est risquer de trahir l'initiative par dénaturation. Mais ne pas l'instituer, c'est risquer de la condamner à n'être que fougade ou passade velléitaire.

Cette contradiction n'est pas désignée en ces termes par les divers contributeurs de l'ouvrage. La notion d'institution n'est pas présente dans leurs argumentations, sauf dans la contribution de Maulini auquel elle donne l'occasion d'une belle métathèse : *instituer le questionnement, questionner l'institution...* L'antinomie se trouve-t-elle piégée (rhétoriquement, tout au moins...) par le jeu verbal de l'inversion ? Simple astuce, « ruse » là encore ? La métathèse ne fournit pas les solutions, mais, tant qu'elle ne devient pas à elle-même sa propre institution routinière, elle donne à penser.

Transposée du questionnement à d'autres pratiques ou à d'autres modalités d'organisation, cette métathèse illustre bien la confrontation entre les deux statuts de l'action à mener, et, a fortiori, de l'action transformatrice : son *jaillissement* disruptif, singulier et désorganisateur, au risque de la marginalisation : « c'te question !.. » ; son *établissement* dans l'organisation des choses et le discours reçu, au risque de l'enkystement ou de la phagocytose (« les questions seront reçues jusqu'à telle heure dans la boîte prévue à cet effet »).

Trois préoccupations me semblent, sans le dire en ces termes, relever de cette analyse antithétique.

LA DURÉE ET LE MOMENT

La première de ces préoccupations est évidemment la manière de mettre en rapport *le moment et la durée*. D'abord, l'événement survient sans attendre que le fait soit construit. Le projet d'innover trouve là encore matière à antinomie : entre anticiper l'événement, au risque de travailler à l'aveugle, et s'autoriser des faits établis, au risque de manquer l'occasion. Il existe des opportunités, ne serait-ce que cette OTL (*opportunity to learn*) évoquée par Crahay. Et la médiation clinique décrite par Duckworth apparaît bien comme une saisie, *in situ*, des opportunités. Et celle-ci demande une ges-

tion du temps et des moments, qui soit à la fois rationalisation et disponibilité au *Xairos* dont le propre est de survenir à temps et à contretemps. Rendre productif le rapport antinomique entre le systématique et l'occasionnel est bien, dans cette gestion d'un temps qui n'est pas élastique, l'une des tâches de l'enseignant ingénieux décrit par Schubauer-Leoni & Dolz.

Mais, à l'échelle des systèmes éducatifs et de leurs transformations, il existe aussi des opportunités, et surtout des ordres d'urgence (Gather Thurler). Il y a donc à composer avec le temps. Et, en tout état de cause, il y aura à faire durer. Comment conserver ce qui transforme ? est une question aussi troublante que son inversion métathétique : comment transformer ce qui conserve ?² Ce qui est conservé dure. Mais dans quel état ? La durée use aussi, autant que la résistance opposée par les adversaires. En parlant de la vie et de la mort des innovations, Françoise Cros les inscrit dans leur matérialité fugace.

Le temps de l'activité novatrice inventive est souvent un temps où les « intéressés » ne comptent pas *leur* temps, comme on dit. Mais le temps de la généralisation ne peut pas ne pas tenir compte du temps *des autres*. Une standardisation en quête de « régulation raisonnable » (Strittmatter), une évaluation maîtrisant ses dérives possibles, rencontrent les problèmes mal solubles de l'économie collective du temps, ce bien que l'éducation a le devoir de gaspiller sans pour autant le perdre inutilement.

LE « DIRE » ET LE « FAIRE »

Une seconde préoccupation où le rapport entre l'initiative et l'institution semble tout aussi « tendu » tient à l'écart entre le « dire » et le « faire ». Cros, en commentant le choix de la notion de « traduction » pour désigner le modèle qu'elle expose, devance les critiques. Elle légitime ce choix par l'état d'éclatement des « univers culturels » auxquels appartiennent les partenaires éventuels. Il y a à traduire, au risque de trahir. Écart « nécessaire », écart réductible.

C'est souligner une donnée qui habite bien des contributions et en explique le propos. Par rapport à l'intentionnalité des acteurs, l'institution n'est pas en extériorité seulement. L'institution ne se réduit pas à la méchante administration qui s'oppose bureaucratiquement à *nos* projets si rationnels et si légitimes. L'institution se situe tout autant en intériorité, traversant les consciences, leur dictant des attitudes socialement sanctionnées, leur faisant contracter des habitudes de penser, d'agir et de réagir. Et le langage est bien l'un de nos principaux instituteurs. Un mot est un usage

2. C'est Catherine Clément qui, autrefois (1971), posa cette très pertinente question.

social explicite ou latent. Et prendre langue, prendre la parole, la donner, en faire usage avec compétence et légitimités reconnues, dans des positions et des rôles identifiables, fait partie, comme Michael Huberman l'a souligné maintes fois, de la recherche innovatrice.

L'UNIVERSEL ET LE SINGULIER

Enfin, une troisième préoccupation manifeste cette même tension entre l'initiative et l'institution. On la trouve, par exemple, dans les contributions de Cros et de Crahay. Acceptons un instant les simplifications des oppositions imagées entre les deux composantes de notre antinomie. L'initiative démultiplie, désorganise, disperse, redistribue, inégalise, déséquilibre. Et c'est tant mieux. L'institution unifie, coordonne, regroupe, rationne, impose des symétries. Et ce n'est pas un mal.

Mais chacun sait que ces deux vections comportent leurs dérives perverses. D'un côté, les particularismes culturels ou nationaux se font ostentatoires et intolérants ; les relativismes individualistes laisseront bientôt à la seule sottise de demeurer un apanage universellement partagé. Et d'un autre côté, la standardisation et l'uniformisation imposent les normes, contrôlent les écarts et « clonent » les comportements.

Crahay pose le problème de la comparabilité, Cros celui de la « traduction ». S'il y a besoin de « traduire », c'est qu'il existe de la différence. Si la comparaison est possible et légitime, c'est qu'il existe des modèles communs d'intelligibilité.

On peut ici tenter une sortie de l'aporie : le modèle commun n'empêche pas la différence, ni la différence, le modèle commun. Cette substitution syntaxique est *pensable*. Imaginable plutôt ? En tout cas elle ne satisfait pas les observateurs de cette réalité sociale qui, sous nos yeux, mais tout aussi bien en nos attitudes les plus familières, est en train de « prendre », au bénéfique et aux dépens de millions d'agents qui semblent bien n'en pouvoir mais.

La tension entre le respect des différences et l'assomption d'un introuvable modèle commun prend aujourd'hui l'aspect d'un casse-tête mondialiste, en même temps qu'il appelle au quotidien, dans chaque lopin de proximité, des micro-décisions multiples entre routines protectrices et contrairement rebelle, à moins qu'il ne s'agisse, en un chiasme instructif, de protection contrariante ou de rébellion routinière, au cas par cas du discernement à vue.

CONCLUSION

Or un concept a été utilisé, qui traverse les trois antinomies relevées dans cette étude conclusive : concept aussi bien proximal que distal, assurant l'assomption raisonnable des facteurs par les acteurs, et rendant à leur articulation vive la capacité surgissante (surrectionnelle ?) de l'initiative et sa nécessaire « autorisation » institutionnelle. Il s'agit du concept d'équité, tel que Crahay en a fait à la fois l'apologie et l'analyse.

Ce concept est probablement à la fois le plus souple et le plus tendu entre les exigences d'une justice distributive, d'ordre sociétal, nécessairement distante au point de ne pas faire acception des « cas », et une « casuistique » à ce point proximale qu'elle dilue la justice dans l'arbitraire de la faveur ou de la défaveur. Un jugement équitable est, par définition, sans précédent ni conséquent, ce qui ne l'empêche pas de faire jurisprudence dans la durée. L'optimum de proximité et l'optimum de distance se rejoignent en ce point, *punctum mobile* s'il en est, là où l'impersonnel et le personnel, le factorigène et l'actorigène, voire la destinée et le destin, font cause commune et se nient dans le même mouvement. Les deux formes de l'iniquité résident ou dans le maximalisme de la justice impartiale : *summum jus, summa injuria* ; ou dans le minimalisme de l'indulgence copine. L'action sensée, avec son prolongement éthique, l'action bienfaitante, est dans l'*entre*, là où sont subsumées les contradictions (cf. Hameline, 1990).

Pourquoi ne pas conclure par une dernière métathèse ? Dans ses *Promenades philosophiques* (1905, p.93), l'essayiste Rémy de Gourmont écrit : « La constance est la raison de l'évolution, et l'évolution est la condition de la constance ».

Transformer, oui, mais pour quelle raison, et à quelle condition ? En raison de la constance. On ne change pas les choses pour que ça bouge, mais pour que « ça se tienne ». Et la condition pour que « ça se tienne », c'est que « ça bouge ».

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Cepec de Lyon (1997/2001). *Vingt ans de formation et d'éducation*. Actes du colloque international (15 et 16 septembre 1997). Craponne : Cepec.
- Clément, C. (1971). art. *Mariage et couple*. Paris : *Encyclopaedia universalis*.
- Ferrière, A. (1920). *Transformons l'école*. Genève : B.I.E.N. Nouvelle édition remaniée (1948). Paris : Oliven.
- Gourmont, R. de (1905). *Promenades philosophiques (1ère série)*. Paris : Mercure de France.
- Hameline, D. (1985). Le Praticien, l'expert et le militant. In J.P. Boutinet (Ed.), *Du discours à l'action* (pp. 80-103). Paris : L'Harmattan.

- Hameline, D. (1990). L'éducateur et l'action sensée. Postface à la 8e édition de *Les Objectifs pédagogiques en formation initiale et en formation continue*. Paris : ESF éditeur.
- Hameline, D. (2001). In memoriam Michael Huberman (1960-2001). *Revue française de pédagogie*, 137, 183-185.
- Huberman, A.M. (1998). Vers un partage inéluctable de la recherche éducationnelle. *Pédagogies*, 12, Louvain-la-Neuve : Université de Louvain.
- Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. Paris : Gallimard.

Bibliographie de Michael Huberman

Laurie Huberman

- Huberman, M. (1968). Unsanctioned Projects for University Reform. *Universities Quarterly*, London, 371-384.
- Huberman, M. (1968). *Teaching & Learning Methods in University Institutions*. Paris : UNESCO.
- Huberman, M. (1969). Experiment in University Self-Study. *School & Society*, 23, Nov., 20-22.
- Huberman, M. (1969). French and European University Reform. *Impact*, Vol. 5 (1), 34-39.
- Huberman, M. (1970). *Democratization in Secondary and Higher Education*. Paris : UNESCO.
- Huberman, M. (1970). *Dynamics of Interaction between University and Adult Education*. Montreal : ICUAE.
- Huberman, M. (1970). Educational Technology. *Bulletin du Bureau International de l'Éducation de Genève*, 4, 263-309.
- Huberman, M. (1971). *Éducation des adultes et cycle de vie*. Paris : Royaumont.
- Huberman, M. (1972). *Gestion de l'innovation pédagogique*. Genève : Cycle d'Orientation.
- Huberman, M. (1973). Evaluating the Effectiveness of Schooling. *International Review of Education*, 19 (3), 356-371.
- Huberman, M. (1973, 15^e édition : 1987). *Understanding Change in Education : An Introduction*. Paris/Geneva : UNESCO/IBE.
- Huberman, M. (1973). *Comment s'opèrent les changements en éducation*. Paris/Geneva : UNESCO/IBE.¹
- Huberman, M. (1974). Looking at Adult Education from the Perspective of the Adult Life Cycle, *International Review of Education*, 20 (2), 17.

1. Également traduit en arabe, espagnol, italien, persan et roumain.

- Huberman, M. (1975). *Cycle de vie et formation (Some Models of Adult Learning and Adult Change)*. Vevey : Delta.²
- Huberman, M. & collaborateurs (1977). *L'environnement des classes où se pratiquent des méthodes actives et ses effets sur les élèves de personnalité différente*. Genève : FAPSE.
- Huberman, M. & collaborateurs (1978). *Une étude des conduites autonomes et dépendantes des élèves en situation d'éducation active*. Genève : FAPSE.
- Huberman, M. (1978). Analyse contextuelle de la formation des enseignants aux États Unis et quelques points de comparaison avec l'Europe francophone. In M. Debesse et G. Mialaret (Éd.), *Traité des Sciences Pédagogiques* (pp. 315-340). Paris : Presses Universitaires de France, tome VII : La formation des enseignants.
- Huberman, M. (1978). L'innovation éducationnelle : un modèle théorique face à quelques réalités. *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle*, Caen, N° 1, 31-54.
- Havelock, R. & Huberman, M. (1978, 2^e édition, 1982). *Solving Educational Problems*. New York : Praeger, Paris : UNESCO, Toronto : OISE.³
- Huberman, M. (1978). An Observational Study of Slow Learners. Research monograph. *Qualitative Inquiry Study Group*. Stanford University, CERAS, 1-14.
- Huberman, M. (1979). A Design & Variable Selection for Studying the Implementation of Educational Innovations. In D. Crandall (Éd.), *Dissemination Efforts Supporting School Improvement* (pp. 46-68). Andover, Ma. : The Network.
- Huberman, M. (1979). Live and Learn : A Review of Recent Studies of Lifelong Education. *Higher Education*, 8 (3), 205-215.
- Huberman, M. & Schapira, A. (1979). Cycle de vie et enseignement : Changements dans les relations enseignants-élèves au cours de la carrière, *Gymnasium Helveticum*, 33 (5), 281-301.
- Huberman, M. (1980). *A Situational Analysis of Everyday Knowledge Use in Schools*. Washington, DC : NIE.
- Huberman, M. (1980). *Project Catch-up : A Case Study*. Washington : DC & New York : KTI/CRP.
- Huberman, M. (1980). *Exemplary Center for Reading Instruction : A Case Study*. Washington : DC & New York : KTI/CRP.
- Huberman, M. & Hafner, E. (1980). Le concept de soi : Recherche sur les effets des notes, classements et des prix sur les enfants de l'école primaire genevoise, *Techniques d'Instruction*, 2, 2-24.

2. Version anglaise : Strasbourg : Conseil de l'Europe. Également traduit et publié en allemand et en italien.

3. Également traduit et publié en espagnol et en français.

- Huberman, M. & Schapira, A. (1980). Cycle de vie et enseignement : changements dans les relations enseignants-autorité au cours de la carrière, *Gymnasium Helveticum*, 34 (4), 18-30.
- Huberman, M. & Schapira, A. (1980). Cycle de vie et enseignement : changements dans les relations enseignants-parents au cours de la carrière, *Gymnasium Helveticum*, 34 (2), 113-129.
- Havelock, R. & Huberman, M. (1980). *Predicting the Generalization of Innovations*. Paris : IIEP.
- Havelock, R. & Huberman, M. (1980). *Innovation et problèmes de l'éducation : théorie et réalité dans les pays en développement*. Paris : UNESCO.
- Havelock, R., Huberman, M., Levinson, N. & Cox P. (1980). *A Conceptual Framework & Design for Studying Knowledge Utilization through Organizational Arrangements involving Colleges of Education*. Washington, DC : KTI.
- Havelock, R., Huberman, M. & Levinson, N. (1980). *A Demonstration Project for Information Dissemination & Utilization in Vocational Rehabilitation*. Washington, DC : NIDA.
- Havelock, R. & Huberman, M. (1980). *Innovation et problèmes de l'éducation : Théorie et réalité dans les pays en développement*. Paris : UNESCO.
- Huberman, M. (1981). Splendeurs, misères et promesses de la recherche qualitative. *Éducation et Recherche*, 3 (3), 233-249.
- Huberman, M. (1981). *School-University Collaboration Supporting School Improvement, Vol. 1: Midwestern Case Studies*. Washington, DC : National Institute of Education.
- Huberman, M. (1981). Studying Collaborative Arrangements for the Improvement of School Practice. *Teachers' Centers Newsletter*, 4 (1), 2-12.
- Huberman, M. (1981). Adult Change and Learning Environments. In R. Mercer & M. Redmond (Éd.), *New Pathways in Adult & Continuing Education* (pp. 24-62). Sheffield (UK) : Sheffield Papers in Education and Management.
- Huberman, M., Levinson, N., Havelock R. & Cox, P. (1981). Interorganizational Arrangement : An Approach to Educational Practice Improvement. *Knowledge*, 3 (2), 5-22.
- Huberman, M. (1982). L'utilisation de la recherche éducationnelle : Vers un mode d'emploi. *Éducation et Recherche*, 4 (2), 136-153.
- Huberman, M. (1982). À la recherche des écoles alternatives. *Autogestion pédagogique*, 5 (21), 3-7.
- Huberman, M. (1982). De l'innovation scolaire et son marchandage. *Revue Européenne des sciences sociales*, 20 (63), 59-85.
- Huberman, M. (1982). Making Changes from Exchanges : Some Frameworks for Studying the Teachers' Centers Exchange. In K. Devaney (Éd.), *Networking on Purpose* (pp. 87-114). San Francisco, CA. : Far West Laboratory for Educational Research and Development,

- Huberman, M. (1982). Scuola. *Enciclopedia del Novecento*, Vol. VI (pp. 402-414). Roma : Istituto dell'Enciclopedia Italiana.
- Huberman, M. (1982). Teaching, Learning & Coping in Progressive Schools : A Discrepancy Analysis. In M. Braham (Éd.), *Aspects of Education* (175-209). London : Wiley.
- Miles, M. & Huberman, M. (1982). *The Outcomes of School Improvement Efforts*. Andover, Ma. : The Network, Inc.
- Havelock, R., Cox, Pat L., Huberman, M. & Levinson, N. (1982). *School-University Collaboration Supporting School Improvement, Volume IV : Comparison and Synthesis of three cases*. Rapport d'études financé par le National Institute of Education, U.S. Department of Education.
- Huberman, M. & Crandall, D. P. (1982). *People, Policies, and Practices : Examining the Chain of School Improvement, Vol. IX : Implications of Action*. Andover, Ma : The Network, Inc.
- Loucks, S., Cox, P., Miles, M. & Huberman, M. (1982). *School Improvement Efforts : Vol. II : Portraits of the Changes, the Players and the Contexts*. Andover, Ma. : The Network., Inc.
- Huberman, M. & Crandall, D.P. (1982). Fitting Words to Numbers : Multisite/ Multimethod Research in Educational Dissemination. *American Behavioral Scientist*, 26 (1), 62-83.
- Huberman, M. & Levinson, N. (1982). *Paths to Knowledge Transfer : Barriers and Facilitators in Interorganizational Arrangements*. Paper présenté lors du Congrès de l'American Educational Research Association de New York.
- Huberman, M. & March, C. (1982). Toward an Ecology of Knowledge Use in the Classroom. *Curriculum Perspectives*, 2 (2), 35-47.
- Huberman, M. (1983). Recipes for Busy Kitchens : A Situational Analysis of Routine Knowledge Use in Schools. *Knowledge*, 4 (4), 478-510.⁴
- Huberman, M. (1983). Répertoires, recettes et vie de classe : Comment les enseignants utilisent l'information. *Éducation et Recherche*, 5 (2), 157-177.
- Huberman, M. (1983). The Role of Teacher Education in the Improvement of Educational Practice : A Linkage Model. *European Journal of Teacher Education*, 6 (1), 17-29.
- Huberman, M. (1983). Improving Social Practice through the Utilization of University-Based Knowledge. *Higher Education*, 12 (3), 257-272.
- Huberman, M. (1983). School Improvement Strategies that Work. *Educational Leadership*, 41 (3), 23-27.
- Huberman, M. (1983). *S'évaluer pour s'illusionner ? Les écueils de l'évaluation « formative/adaptive » des innovations scolaires*. Neuchâtel : IRDP.

4. Récompense AERA pour le meilleur article dans le domaine des recherches sur le curriculum et l'instruction.

- Huberman, M. (1983). *Et si l'on passait à l'acte ? Une analyse conceptuelle et empirique de la pédagogie de maîtrise*. Genève : Commission de la Recherche, DIP et Université de Genève.
- Huberman, M. (1983). La technologie éducative : Une analyse à froid. *Techniques d'Instruction*, Bulletin du GRETI, Neuchâtel, (2-3), 67-74.
- Huberman, M. (1983). Changement d'attitude et de conduite en cours de la carrière d'enseignement et incidences sur la vie en classe. In A. Abraham (Éd.), *L'enseignant est une personne* (36-43). Paris : ESF.
- Huberman, M. & Miles, M. (1983). Drawing Valid Meaning from Qualitative Data : Some Techniques of Data Reduction and Display. *Quality and Quantity*, 17 (4), Août, 281-339.
- Huberman, M. & Miles, M. (1983). *L'analyse des données qualitatives : Quelques techniques de représentation et de condensation*, Neuchâtel : IRDP.
- Huberman, M., Seligmann, J., Schapira, A., & Huguenin, M. (1983). *Cycle de vie professionnel de l'enseignement secondaire*. Aarau, Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung : Enquete Permanente sur la Recherche Éducationnelle, 1-3.
- Huberman, M. & Schapira, A. (1983). L'évolution des relations entre enseignants au cours de la carrière, *Gymnasium Helveticum*, 37 (5), 285-305.
- Havelock, R. & Huberman, M. (1983). *Local Response to Mandated Change and the Configuration of Technical Assistance*, Washington, DC, USDE.
- Huberman, M. (1984). Le cycle de vie professionnel de l'enseignant secondaire : Cadres de référence et premiers résultats. *Éducation et Recherche*, 6 (2), 29-42.
- Huberman, M. (1984). Disseminating Curricula : A Look from the Top Down. *Journal of Curriculum Studies*, 16 (1), 53-66.
- Huberman, M. (1984). Vers une biographie pédagogique de l'enseignant : Histoires de vie. *Éducation Permanente* (72-73), 183-197.
- Huberman, M. & Levinson, N. (1984). Knowledge Transfer and the University : Facilitators and Barriers. *Review of Higher Education*, 8 (1), 55-77.
- Huberman, M. & Levinson, N. (1984). An Empirical Model for Exchanging Educational Knowledge between Universities and Schools. *International Review of Education*, 30 (4), 385-404.
- Huberman, M. & Miles, M. (1984). *Innovation Up Close : How School Improvement Works*. New York : Plenum.
- Huberman, M. & Miles, M. (1984). Rethinking the Quest for School Improvement : Some Findings from the DESSI Study. *Teachers College Record*, 86 (1), 34-54.⁵

5. Reproduit la même année In R. Carlson & E. Ducharme (Éd.), *School Improvement : Theory and Practice*. Lanham, MD : University Press. Réédité (1986) In A. Lieberman (Éd.), *Rethinking school improvement* (pp. 61-81). New York : Teachers College Press.

- Miles, M. & Huberman, M. (1984). Drawing Valid Meaning from Qualitative Data : Toward a Shared Craft, *Educational Researcher*, 13 (59), 20-30.
- Huberman, M., Juge, P-A. & Hari, P-A. (1984). *Pédagogie de Maîtrise : une expérience au Collège de Staël*. Rapport technique. Genève : Département de l'Instruction Publique.
- Miles, M. & Huberman, M. (1984, 13^e réédition en 1991). *Qualitative Data Analysis : A Sourcebook of Methods*. Thousand Oaks, CA. : Sage.
- Marsh, C. & Huberman, M. (1984). Dissemination of Educational Curricula : A Look from the Top Down. *Journal of Curriculum Studies*, 16 (1), 53-66.
- Huberman, M. (1985). What Knowledge is of Most Worth to Teachers ? A Knowledge-Use Perspective, *Teaching and Teaching Education*, 1 (3), 251-263..
- Huberman, M. (1985). Educational Change and Career Pursuits : Some Findings from the Field. *Interchange*, 16 (3), 54-73.
- Huberman, M. (1985). La diffusion des connaissances scientifiques : Quelques propos extravagants, *Éducation et Vie Active*, 3, 71-91.
- Huberman, M., (1985). Le projet intercantonal SIPRI : à la recherche des effets conceptuels et instrumentaux dans les « écoles de contact ». *Éducation et Recherche*, 7 (1), 23-36.
- Huberman, M. (1985). Intergenerational Differences between Different Cohorts of Teachers : Preliminary Findings from a Life-cycle Study of Teaching. *Bildung und Erziehung*, 38 (2), 259-273.
- Huberman, M. & Miles, M. (1985). Assessing Local Causality in Qualitative Research. In D. Berg & K. Smith (Éd.), *Exploring Clinical Methods for Social Research* (pp. 351-382). Beverly Hills, CA : Sage.
- Huberman, M. & Schapira, A.L., (1985). Le cycle de vie de l'enseignant secondaire : une recherche exploratoire. *Les Sciences de l'Éducation pour l'Ere Nouvelle*, Paris, (3), 3-74.
- Huberman, M. (1986). Itinéraire de lecture d'un pédagogue américain. *Perspectives Documentaires en Sciences de l'Éducation*, 8, 7-25.
- Huberman, M. (1986). Perspectives on External Support in Switzerland. In K. Louis, D. Crandall & W. Van Velzen (Éd.), *Supporting School Improvement : Strategies, Structures and Policies* (pp. 168-192). Louvain : Acco.
- Huberman, M. (1986). Répertoires, recettes et vie de classe : Comment les enseignants utilisent l'information. In M. Crahay & D. Lafontaine (Éd.), *L'Art et la Science de l'enseignement* (pp. 152-173). Liege : Éditions Labor, Éducation 2000.
- Huberman, M. (1986). Un nouveau modèle pour le développement professionnel des enseignants. *Revue Française de Pédagogie*, 75, avril-mai-juin, 5-15.
- Huberman, M., Hari, P-A. & Juge, P-A. (1986). La consolidation des apprentissages au gymnase : l'évaluation d'une expérience prometteuse. *Gymnasium Helveticum*, 40, 3, 15-34.

- Huberman, M., Juge, P.-A., & Hari, P.-A. (1986). La pédagogie de maîtrise : une évaluation « instructive » au niveau gymnasial. *Mesure et évaluation en éducation*, Canada, 8, 47-82.
- Huberman, M. & Miles, M. (1986). Concepts and Methods in Qualitative Research. *Educational Researcher*, 15, 25-26.
- Huberman, M., Stadler, J., Beck, E. & Issavotch, N. (1986). Diffusion des résultats du Programme national de recherche « Éducation et vie active ». *Permanente Erhebung über Bildungsforschungsprojekte*, 44, 1-3.
- Huberman, M. & Ducros, P. (1987). L'écologie spécifique de la classe. In P. Ducros et D. Finkelsztein (Éd.), *L'école face au changement* (pp. 49-60). Grenoble : CDRP.
- Huberman, M. (1987). Un nouveau modèle pour la formation continue professionnelle des enseignants, *Bildungsforschung und Bildungspraxis*, 9 (3), 329-345.
- Huberman, M. (1987). La recherche sur la formation : Quelques hypothèses provocatrices. *Recherche et Formation*, 1, 11-25.
- Huberman, M. (1987). Les étapes de l'implantation d'une innovation scolaire. In P. Ducros & Finkelsztein (Éd.), *L'école face au changement* (pp. 119-126). Grenoble : CDRP.
- Huberman, M. (1987). Perspectives on External Support in Switzerland. In K. Louis & al., *Supporting School Improvement*, Louvain : ACCO, 146-163.
- Huberman, M. (1987). Steps Toward an Integrated Model of Research Utilization. *Knowledge*, 8 (4), 586-611.
- Huberman, M. (1987). How well does educational research really travel ? *Educational Researcher*, 16 (1), 5-13.
- Huberman, M. & collaborateurs (1987). Le cycle de vie professionnelle des enseignants secondaires. Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation. Genève : Université de Genève. Volume II. Résumé de la recherche.
- Huberman, M., Juge, P.-A., & Hari, P.-A. (1987). Pédagogie de maîtrise au niveau gymnasial. *Permanente Erhebung über Bildungsforschungsprojekte*, 3, 1-2.
- Huberman, M. (1988). La carrière des enseignants. *Recherche et Formation*, 4 (4), 113-119.
- Huberman, M. (1988). Teacher Careers and School Improvement. *Journal of Curriculum Studies*, 20 (2), 119-132. Réédité par *Vitae Pensiero*, (1989) 72, 7-8, 514-537.
- Huberman, M. Gather Thurler, M. & Nufer, E. (1988), La mise en pratique des recherches scientifiques, Vol. 1. Rapport technique. Genève/Berne, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation et Fonds national suisse de la recherche scientifique.
- Huberman, M. (Éd.), (1988). *Assurer la réussite des apprentissages scolaires ? Les propositions de la pédagogie de maîtrise*. Neuchâtel et Paris : Delachaux et Niestlé.

- Huberman, M. (1988). La pédagogie de maîtrise : idées-force, analyses, bilans. In M. Huberman (Éd.), *Assurer la réussite des apprentissages scolaires ? Les propositions de la pédagogie de maîtrise* (pp. 12-44). Neuchâtel et Paris : Delachaux et Niestlé,
- Huberman, M. (1988). Les variantes de la pédagogie de maîtrise. In M. Huberman (Éd.), *Assurer la réussite des apprentissages scolaires ? Les propositions de la pédagogie de maîtrise* (pp. 268-310). Neuchâtel et Paris : Delachaux et Niestlé,
- Huberman, M. & Miles, M. (1988). Assessing Local Causality in Qualitative Research. In D. Berg & K. Smith (Éd.), *The Self in Social Inquiry* (pp. 351-382). Newbury Park : Sage.
- Huberman, M. & Miles, M. (1988). Relations causales en recherche qualitative. In G. Gerard & M. Loriaux (Éd.), *Au-delà du quantitatif* (pp. 525-586). Louvain : Ciaco.
- Miles, M. & Huberman, M. (1988). Drawing Valid Meaning from Qualitative Data : Toward a Shared Craft. In D. Fetterman (Éd.), *Qualitative Approaches to Evaluation in Education* (pp. 222-246). New York : Praeger.
- Huberman, M. (1989). Le cycle de vie professionnelle des enseignants secondaires : résumé d'une recherche démentielle. Genève : *Cahiers de la section des sciences de l'éducation : pratiques et théorie*, 54.
- Huberman, M. (Éd.) (1989). *Research on Teachers' Professional Lives*, Oxford : Pergamon Press. *International Journal of Educational Research*, 13 (4) (Édition spéciale).
- Huberman, M. (1989). On Teachers' Careers : Once over Lightly, with a Broad Brush. *International Journal of Educational Research*, 13, 347-362.
- Huberman, M. (1989). Carriere di insegnamento e innovazione scolastica. *Vita e Pensiero*, Milano, 72, 526-537.
- Huberman, M. (1989). « Situationsanalyse » der Pädagogischen Abteilungen der Kantone in der Deutschschweiz : Ein Überblick über die Resultate. *Bildungsforschung und Bildungspraxis*, 11 (3), 66-82.
- Huberman, M. (1989). La maîtrise pédagogique à différents moments de la carrière de l'enseignant secondaire. *European Journal of Teacher Education*, 12 (1), 35-41.
- Huberman, M. (1989). Predictors of Conceptual Effects in Research Utilization : Looking with Both Eyes, *Knowledge in Society*, 2 (3), 6-24.
- Huberman, M. (1989). The Professional Life Cycle of Teachers. *Teachers College Record*, 91 (1), 31-57.
- Huberman, M. (1989). L'image de soi professionnel à différents moments de la carrière : le parcours des enseignants romands, *Éducation et Recherche*, 11, 41-70.
- Huberman, M. (1989), Les phases de la carrière enseignante : un essai de description et de prévision. *Revue française de pédagogie*, 86, janv-mars, 5-16. Réédité (1990) par *Curriculum* (Spain), 2.

- Huberman, M. (1989). Les « passages à vide » dans la carrière de l'enseignant : Des acteurs dans l'école. *Les Sciences de l'Éducation pour l'Ere Nouvelle*, 5, 5-34.
- Huberman, M. & collaborateurs (1989). *La vie des enseignants*. Paris : Delachaux et Niestlé.
- Floden, R. & Huberman, M. (1989). Teachers' Professional Lives : The State of the Art. *The International Journal of Educational Research*, 13, 455-466.
- Grounauer, M-M. & Huberman, M. (1989). L'influence de la vie privée sur la carrière de l'enseignant : Résultats d'une recherche sur la carrière des enseignants secondaires. *Gymnasium Helveticum*, 43, 237-244.
- Huberman, M. & Miles, M. (1989). Some Procedures for Causal Analysis of Multiple-case Data. *Qualitative Studies in Education*, 2, 55-68.
- Huberman, M. & Schapira, A. (1989). Quelles sont les « meilleures années » dans l'enseignement ? Résultats d'une recherche sur la carrière des enseignants secondaires. *Gymnasium Helveticum*, 43, 16-23.
- Huberman, M. (1990). *The Social Context of Instruction in Schools*. Paper présenté lors du Congrès de l'American Educational Research Association à Boston, MA.
- Huberman, M. (1990). La dissémination des recherches scientifiques aux non-chercheurs : quelques surprises. *Bildungsforschung und Bildungspraxis*, 12 (2), 131-147.
- Huberman, M. (1990). La fases de la profesion docente. Ensayo de description y prevision. *Curriculum*, 2, 139-159.
- Huberman, M. (1990). Links between Researchers and Practitioners : A Qualitative Study. *American Educational Research Journal*, 27 (2), 363-391.
- Pastiaux-Thiriart, G. & Huberman, M. (1990). Pour une interactivité entre la recherche et les enseignants : quelle information ? Quelles ressources ?, *Perspectives Documentaires en Éducation*, 21, 107-123.
- Huberman, M. & Cox., P. (1990). Evaluation Utilization : Building Links between Action and Reflection. *Studies in Educational Evaluation*, 16 (1), 157-179.
- Huberman, M. & Gather Thurler, M. (1990). Die Umsetzung wissenschaftlicher Forschung in die Praxis. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 8, 37-42.
- Miles, M. & Huberman, M. (1990). Reflections on the Uses of Qualitative Inquiry. In E. Eisner & al. (Éd.), *Qualitative Inquiry in Education* (pp. 126-141). New York : Teachers College Press.
- Pini, G. & Huberman, M. (1990). Évaluation des effets du bilinguisme dans la Vallée d'Aoste (Italie). *Permanente Erhebung über Bildungsforschungs und Entwicklungsprojekte*, 35, 1-2.
- Huberman, M. & Gather Thurler, M. (1991). *De la recherche à la pratique : Éléments de base et mode d'emploi*. Bern : Lang (Passages traduits en Anglais par la National Science Foundation).

- Gather-Thurler, M. & Huberman, M. (1991). Die Umsetzung wissenschaftliche Forschung in der Praxis : Unter welchen Bedingungen sind Forscher dazu fähig und bereit ? *Bildungsforschung und Bildungspraxis*, 13 (3), 309-326.
- Huberman, M. & Miles, M. (1991). *Analyse des données qualitatives*. Bruxelles : De Boeck.
- Huberman, M. (1991). La vie des enseignants : Survivre à la première phase de la carrière. *Cahiers pédagogiques*, Paris, 45, 290, 15-17.
- Huberman, M. (1991/2). Teachers as artisans : The social context of instruction in schools. In J. Little & M. McLaughlin (Éd.), *Culture, career and context* (pp. 11-50). New York : Teachers' College Press,.
- Huberman, M. (1991). Der berufliche Lebenszyklus von Lehrem : Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In E. Terhard (Éd.), *Unterrichten als Beruf* (pp. 34-58). Köln : Böhlau
- Huberman, M. (1991). Un mode d'emploi pour chercheurs. *Cahiers pédagogiques*, Paris, 45, no. 297, 31-34.
- Huberman, M. (1992). Critical Reflections on the Quadrant Mind : A Response de Galanter, *New Ideas in Psychology*, 10 (3), 305-311.
- Huberman, M. (1992). Perspectives on external support in Switzerland. In K. S. Louis & S. Loucks-Horsley (Éd.), *Supporting School Improvement*. Leuven : Acco Press.
- Huberman, M. (1992). De la recherche à la pratique : Comment atteindre des retombées « fortes » ? *Revue Française de Pédagogie*, 98, 69-82.
- Jaccard, J., Huberman, M., Neeser, F., Thevoz, J-C., & Touil, C. (1992). *Motivation et enseignement : Collaboration entre disciplines de culture générale et branches techniques dans l'enseignement professionnel*. Petit Lancy : Centre d'enseignement professionnel pour l'industrie et l'artisanat (CEPIA).
- Huberman, M. (1992). Critical Introduction. In M. Fullan, *Successful School Improvement*, Buckingham (1-20) Bristol, PA : Open University Press.
- Huberman, M. (1992). Teacher Development and Instructional Mastery. In A. Hargreaves & M. Fullan (Éd.), *Understanding Teacher Development* (pp. 122-142). Toronto : OISE Press.
- Huberman, M. (1993). L'enseignant expert : une conception nouvelle. In F. Tochon, *L'enseignant expert* (pp. 6-13). Paris : Nathan.
- Huberman, M. (1993). Enseignement et professionnalisme : des liens toujours aussi fragiles, *Revue des Sciences de l'Éducation*, XIX (1), 77-85.
- Huberman, M. (1993). Changing minds : the dissemination of research and its effects on practice and theory. In C. Day, J. Calderhead & P. Denicolo (Éd.), *Research on teacher thinking : Understanding professional development* (pp. 34-52). Lewes : Falmer Press,
- Huberman, M. (1993). Linking the Practitioner and Researcher Communities for School Improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 4 (1), 1-16.

- Huberman, M. (1993). The Many Uses of Research. In M. Buchmann & R. Floden (Éd.), *Detachment and Concern : Conversations in the philosophy of teaching and teacher education* (pp. 128-138). New York : Teachers College Press.
- Huberman, M. (1993). Burnout in Teaching Careers. *European Education*, 25 (3), 47-69.
- Huberman, M. (1993). Modèles opératoires pour le développement professionnel des enseignants (Operational models for professional development). *Revue des Sciences de l'Éducation* (Canada), vol. XIX (1), 77-86.
- Huberman, M. (1993). The model of the independent artisan in teachers' professional relations. In J. Little & M. McLaughlin (Éd.), *Teachers' work : Individuals, colleagues and contexts* (pp. 11-50). New York : Teachers College Press.
- Huberman, M. (1993). First Steps toward a Developmental Model of the Teaching Career. In H. Vonk, L. Kremer-Hayon & R. Fessler (Éd.), *Teacher professional development* (pp. 93-118). Amsterdam : Elsevier.
- Huberman, M. (1993). Itinéraire de lecture et de recherche (An itinerary of reading and research). In J. Hassenforder (Éd.), *Lecteurs et lectures en éducation* (pp. 145-164). Paris : L'Harmattan.
- Huberman, M. (1993). Burnout in teaching careers. *European Education*, 25 (3), 47-69.
- Huberman, M. (1993). Steps toward a developmental model of the teaching career. In L. Kremer-Hayon, H. C. Vonk & R. Fessler (Éd.), *Teacher Professional Development : A Multiple Perspective Approach* (pp. 93-118). Amsterdam : Swets & Zeitlinger.
- Huberman, M., Grounauer, M. & Marti, J. (1993). *The Lives of Teachers*. New York : Teachers College Press and London : Cassell.
- Hutchinson, J. & Huberman, M. (1993). *Knowledge Dissemination and use in Science and Mathematics Education : A Literature Review*. Report prepared for the directorate of Education and Human Resources, Division of Research, Evaluation and Dissemination, National Science Foundation by The Network, Inc.⁶
- Huberman, M. & Ben-Peretz, M. (1994). Disseminating and Using Research Knowledge. *Knowledge and Policy*, 7 (4), 3-12.
- Huberman, M. (1994). Research Utilization : The State of the Art. *Knowledge and Policy* 7 (4) 13-33.
- Crahay, M., Huberman, M. & Roux, C. (1994). L'effet différentiel d'un didacticiel d'apprentissage de l'orthographe selon le mode d'utilisation de l'ordinateur. *Bildungsforschung und Bildungspraxis*, 16 (3), 300-326.
- Miles, M. & Huberman, M. (1994). *Qualitative data analysis : An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA. : Sage.

6. Réédité (1994) par le *Journal of Science Education and Technology*, 3 (1), 27-47.

- Huberman, M. & Miles, M. (1994). Data management and analysis methods. In N. Denzin & Y. Lincoln (Éd.), *Handbook of qualitative research* (pp. 428-444). Newbury Park, CA. : Sage.
- Huberman, M. (1994). International Dimensions of Educational Research and Development : A Synthesis and Commentary. In T. Tomlinson & A. Tuijnman (Éd.), *Educational Research and Reform : An International Perspective* (pp. 45-66). Paris : OECD/Washington : OERI.
- Hutchinson, J. R. & Huberman, M. (1994). Knowledge Dissemination and Use in Science and Mathematics Education : A Literature Review. *Journal of Science Education and Technology*, 3 (1), 27-47.
- Huberman, M. (1995). The Many Modes of Participatory Evaluation. In B. Cousins & L. Earl (Éd.), *Participatory Evaluation in Education : Studies of Evaluation Use and Organizational Learning* (pp. 103-112.) London : Falmer Press.
- Huberman, M. (1995). Working with life-history narratives. In H. McEwan (Éd.), *Narrative in teaching, learning and research* (pp. 127-165). New York : Teachers College Press-
- Huberman, M. (1995). Professional Careers and Professional Development : Some Intersections. In T. Guskey & M. Huberman (Éd.), *Professional Development in Education : New Paradigms and Practices* (pp. 193-224). New York : Teachers College Press.
- Huberman, M., (1995) Networks that Alter Teaching : Conceptualizations, Exchanges and Experiments. *Teachers and Teaching : Theory and Practice*, 1 (2), 193-211.
- Huberman, M. (1995). L'école publique comme communauté ? La vision des enseignants. In L. Barblan (Éd.), *Avec Korczak : Au carrefour des valeurs éducatives* (pp. 130-138). Paris : Éditions la Nacelle.
- Huberman, M. (1995). Vers un partage inéluctable de la recherche éducationnelle. Exposé à l'occasion de sa nomination au titre de *Docteur Honoris Causa de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation à Louvain-la-Neuve*, Belgique.
- Huberman, M., Karlen, J. & Middlebrooks, S. (1995). *A Multiple-case Study of technology-based innovations : Voyage of the Mimi and Kidsnet*. Andover, MA. : The Network
- Guskey, T. & Huberman, M. (Éd.), (1995). *Professional Development in Education : New Paradigms and Practices*. New York : Teachers College Press.⁷
- Huberman, M. (1996). Moving Mainstream : Taking a Closer Look at Teacher Research. *Language Arts*, Vol. 73 (2), 124-40.
- Huberman, M. (1996). A Critical Perspective on the Use of Templates as Evaluation Tools. *New Directions for Program Evaluation*, 72, hiver, 99-108.

7. Nommé « livre de l'année » par le National Staff Development Council.

- Huberman, M., Thompson, C., & Weiland, S. (1997). Perspectives on the Teaching Career. In B. Biddle, T. Good & I. Goodson (Éd.), *International Handbook of Teachers and Teaching : Vol. 1* (pp. 11-78). Dordrecht, Netherlands : Kluwer.
- Huberman, M. (1997) Assessing the Implementation of Innovations in Mathematics and Science Education. In S.A. Raizen & E.D. Britton (Éd.), *Bold Ventures* Vol. 1 (pp. 155-199). Dordrecht : Kluwer.
- Karlan, J.W., Huberman, M. & Middlebrooks, S. (1997). The Challenges of Bringing the Kids Network to the Classroom. S.A. Raizen & E.D. Britton (Éd.), *Bold Ventures*, Vol. 2 (pp. 247-394). Dordrecht : Kluwer.
- Middlebrooks, S., Huberman, M. & Karlan, J.W. (1997). Science, Technology, and Story : Implementing the Voyage of the Mimi. In S.A. Raizen & E.D. Britton (Éd.), *Bold Ventures*, Vol. 2 (395-518). Dordrecht : Kluwer.
- Huberman, M. (1997). A Critical Perspective on the Use of Templates as Evaluation Tools. In M.-A. Scheirer (Éd.), *A User's Guide to Program Templates in Education* (pp. 224-246). San Francisco, CA. : Jossey-Bass.
- Huberman, M. (1998). La concrétisation des résultats de la recherche, In CDIP (Éd.), *Enseignement des langues étrangères*, dossier 52, Berne : CDIP, 33-48.
- Huberman, A.M. (1998). *Vers un partage inéluctable de la recherche éducationnelle*. Louvain-la-Neuve : Université de Louvain, Coll. Pédagogies, 12.
- Huberman, M. & Paquay, L. (2001). Analyse qualitative et dispositifs comparatifs d'études de cas. In R. Sirota (Éd.), *Autour du comparatisme en éducation* (pp. 213-237). Paris : PUF.
- Vandenberghe, R. & Huberman, M. (Éd.), (1999). *Understanding and Preventing Teacher Burnout : A Sourcebook of International Research and Practice*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Huberman, M., (1999). The Mind is its Own Place : The Influence of Sustained Interactivity with Practitioners on Educational Researchers. *Harvard Educational Review*, 69 (3), 289-319.
- Huberman, M., Thompson, C. L., & Weiland, S. (2000). Perspectivas de la carrera del profesor. *La enseñanza y los profesores, I : La profesión de enseñar*, Barcelona : Ediciones Paidós, 19-98.
- Huberman, M. & Middlebrooks, S. (2000). The Dilution of Inquiry : A Qualitative Study. *Qualitative Studies in Education*, 13 (3), 281-304.
- Huberman, M. & Miles, M. (2000). Métodos para el manejo y el analisis de datos In C. Denman & J. A. Haro (Éd.), *Por los rincones : Antología de métodos cualitativos en la investigacion social* (pp. 253-300). Mexico : El Colegio de Sonora,
- Huberman, M. & Miles, M. (Éd.), (2002). *The Qualitative Researcher's Companion*. Thousand Oaks, CA : Sage.
- Miles, M. & Huberman, M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. Bruxelles : De Boeck Université.