

Zeitschrift: Études pédagogiques : annuaire de l'instruction publique en Suisse
Band: 65/1974 (1974)

Artikel: De la recherche en éducation à la pratique scolaire : essai sur la fonction de recherches scientifiques à l'intérieur du système d'enseignement

Autor: Hutmacher, Walo / Perrenoud, Philippe

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-116277>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

De la recherche en éducation à la pratique scolaire

*Essai sur la fonction de recherche scientifique à l'intérieur
du système d'enseignement*

Le développement des connaissances scientifiques contribue de plus d'une manière à la transformation de l'éducation : en modifiant, au travers des techniques, les conditions de vie et de travail des individus et des groupes ; en favorisant la création de technologies spécifiquement éducatives ; en accroissant le nombre et l'importance des disciplines, des sections et des écoles scientifiques et techniques ; en prenant l'éducation elle-même comme *objet* des sciences humaines en général, des sciences de l'éducation en particulier.

Il ne sera question ici que du dernier aspect. La recherche en éducation connaît un développement considérable un peu partout en Europe ; elle est depuis plus longtemps encore institutionnalisée aux Etats-Unis. En Suisse, elle fait dès 1975 l'objet d'un encouragement préférentiel par le Conseil suisse de la science dans le cadre des «programmes nationaux» soutenus par le Fonds national suisse de la recherche scientifique. Grâce à ce développement, l'ensemble des structures et processus éducatifs sont progressivement pris en compte par la recherche, qu'elle soit psychologique, économique, anthropologique, sociologique ou pédagogique «stricto sensu».

La question des rapports de la recherche à la pratique scolaire n'est cependant pas résolue, que ce soit au niveau de la planification ou de la politique de l'éducation à l'échelle du système d'enseignement, à celui des réformes de structures ou du développement de programmes ou encore à celui des processus d'apprentissage et de l'action pédagogique. Peut-on en sciences sociales, et partant en sciences de l'éducation, séparer institutionnellement la recherche et la pratique ? Peut-on distinguer entre recherche fondamentale et recherche appliquée ? Dans la mesure où cette distinction ne revêt pas seulement un intérêt analytique, justifie-t-elle la séparation institutionnelle entre les deux types d'activité et cette séparation doit-elle recouper la distinction entre recherche universitaire et recherche menée au sein du système d'enseignement au plan des écoles ou des ministères ? C'est à de telles questions que nous entendons proposer des éléments de réponse.

Bien que les auteurs soient tous deux sociologues, ils se sont centrés sur les problèmes communs aux diverses sciences de l'éducation, sans faire la part des caractéristiques et contraintes spécifiques de chacune, pourtant indéniables.

Parce que tous deux sociologues, ils ont essayé de situer d'abord les rapports entre recherche scientifique et pratique éducative dans le cadre général des fonctions de reproduction et de changement dont s'acquitte le système d'enseignement, et des rapports que science et

éducation entretiennent avec les groupes et les mouvements sociaux qui forment la société.

I. Science, reproduction et changement

La recherche en éducation est devenue, devient ou deviendra une réalité quotidienne. Pourquoi ce devenir? Parce que la société *veut* et *doit* changer l'éducation. Or le changement suppose la connaissance et la connaissance la recherche.

Qui ne connaît maintenant l'opposition, bien sûr schématique, entre des sociétés dites «froides», immobiles, sans histoire, et des sociétés dites «chaudes», historiques, prométhéennes. Dès leur formation, les sociétés européennes — parmi d'autres — ont été des sociétés «chaudes»; au fil des siècles, elles se sont développées, transformées, au gré de crises économiques ou idéologiques, de conquêtes, de guerres, de réformes ou de révolutions politiques ou culturelles, de conflits sociaux, de progrès scientifiques et techniques, de famines, de bouleversements démographiques, etc. Ces changements, ces sociétés les ont en partie subis.

Mais elles les ont pour une autre part voulus. Dans un livre récent, le sociologue français Alain Touraine rappelle que: «*La société n'est pas seulement reproduction et adaptation; elle est aussi création, production d'elle-même.* Elle a la capacité de définir elle-même, et donc de transformer, par son œuvre de connaissance et d'investissement, ses rapports avec son environnement, de constituer son milieu. (...) La société humaine est le seul système naturel connu qui possède cette capacité de former et de transformer son fonctionnement à partir de ses investissements et de l'image qu'elle a de sa capacité d'agir sur soi. J'appelle historicité cette distance que la société prend par rapport à son activité et cette action par laquelle elle détermine les catégories de sa pratique. *La société n'est pas ce qu'elle est*, mais ce qu'elle se fait être (...). Ainsi se forme l'image d'une société qui n'est pas seulement un système d'échanges, internes et externes, mais d'abord un agent de production de soi.»¹

Dire que la société se produit est bien sûr une abstraction: ce sont les acteurs individuels, et surtout collectifs — groupes, classes, organisations — qui produisent, par le jeu même de leurs conflits, de leurs décisions, de leurs actions et transactions, les transformations des structures mentales et sociales qui gouverneront demain d'autres conflits, d'autres décisions, d'autres actions et transactions. Tous les groupes et classes ne manifestent pas une égale propension à prendre leurs distances par rapport au fonctionnement actuel de la société, et à imaginer de nouvelles structures et les voies de transition vers celles-ci. Plus encore, les groupes et les classes disposent très inégalement des ressources — capital culturel ou économique — et du pouvoir qui permettent de provoquer ou de contrôler les changements, fût-ce à l'encontre des intérêts et des aspirations d'autres groupes sociaux. Dans les sociétés industrielles modernes, qu'elles soient socialistes ou capitalistes, les classes *dirigeantes* ou *dominantes* sont précisément

¹ Alain Touraine, *Production de la société*, Paris, Seuil, 1973; voir aussi, du même auteur, *Pour la sociologie*, Paris, Seuil, 1974.

celles qui orientent l'histoire, celles qui réalisent à leur profit, selon l'expression d'Alain Touraine, «l'appropriation privée de l'historicité», dont la détermination des finalités de la production économique n'est qu'une composante, et l'appropriation ou le contrôle des moyens de production une condition.

Les sociétés industrielles sont sans doute, dans l'histoire, les plus conscientes de leur capacité d'autotransformation. Cette prise de conscience doit beaucoup à la reconnaissance de la pensée scientifique comme mode légitime de connaissance, puis comme modèle dominant de la pensée rationnelle appliquée à l'action, action sur la nature et les objets d'abord, le corps ensuite, enfin les structures sociales et mentales. La science s'est *instituée*, au sens où se sont différenciés des rôles, développées des organisations, mis en place des systèmes symboliques et des réseaux de communication spécialisés. Une communauté scientifique s'est formée et s'est inscrite dans le champ des rapports sociaux. Que l'on songe aux interrogations sur la responsabilité morale des scientifiques et les rapports entre la science et la politique.

De façon moins apparente, mais peut-être plus fondamentale, les sciences ont transformé en partie la construction des représentations du réel non seulement chez les chercheurs, mais aussi chez d'autres acteurs sociaux, touchés par la diffusion de plus en plus large de ce qu'on peut appeler «l'esprit scientifique». La science instaure un rapport à la réalité essentiellement fondé sur la manipulation, au sens d'une action transformatrice. C'est en transformant le réel expérimentalement que l'on dégage ses lois de transformation. Inversement, toute réalité devient modifiable par l'action humaine à condition d'en connaître les lois de transformation, et de pouvoir mettre en œuvre à des fins spécifiées les déterminismes qui la régissent². Une telle attitude s'est progressivement étendue à la réalité socio-politique, aux rapports sociaux. La construction par Marx du concept de «praxis sociale» est en ce sens un moment historiquement privilégié. Il en va de même, au-delà des antinomies idéologiques, avec l'émergence du «social engineering» aux Etats-Unis au cours du XX^e siècle, orientation qui a favorisé l'essor — parfois ambigu — des sciences sociales aux Etats-Unis³.

Bref, le développement de la pensée scientifique a conduit les groupes sociaux à percevoir la société comme un objet, et donc à prendre conscience de la possibilité de la changer, autrement dit de faire l'histoire.

L'emprise sur l'historicité est devenue l'un des principaux enjeux des luttes pour le pouvoir. Si la conquête du pouvoir — militaire, politique, idéologique, économique — reste le moyen privilégié, pour un groupe ou une classe, de faire prévaloir ses intérêts et ses aspirations à

²Jürgen Habermas, *La technique et la science comme idéologie*, traduit de l'allemand et préfacé par Jean-René Ladmiral, Gallimard, Paris 1973.

³Voir à ce sujet, par ex. Ralf Dahrendorf, *Die angewandte Aufklärung*, Fischer Bücherei, Frankfurt, 1963: «... Der Glaube an die Machbarkeit auch der Menschenwelt auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnis hat heute sehr deutlich zu jenem Phänomen geführt, das Helmut Schelsky (insbesondere in der Studie «Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation») wiederholt als «Verwissenschaftlichung der Praxis» beschrieben hat.» (p. 26).

l'échelle sociétale, c'est aussi, toujours plus explicitement, le moyen d'orienter la production ou la reproduction de la société dans le sens d'un projet de transformation, ou même d'un « modèle de société » : société égalitaire ou hiérarchisée; société permissive ou répressive; capitalisme libéral ou planificateur; socialisme bureaucratique ou auto-gestionnaire; modèle suédois, cubain, chinois, soviétique, développement de la consommation ou qualité de la vie.

Transformer une société, c'est souvent aménager l'environnement physique, accumuler le capital, transformer les infrastructures; mais c'est *toujours* changer les comportements et les relations des acteurs sociaux, donc aussi leurs *habitus* et leurs *représentations*, autrement dit l'ensemble des *schèmes* — de pensée, d'action, d'évaluation — et des *idées* et *valeurs* qui motivent et règlent les comportements et les interactions sociales. C'est alors que l'éducation devient un enjeu. La transformation d'une société, au même titre que sa reproduction, passe par une *action pédagogique*, elle-même expression d'un *projet éducatif*, dès lors qu'il s'agit de produire ou reproduire des *habitus* pour mieux produire ou reproduire des structures sociales, autrement dit une division du travail, une stratification, un système économique et politique, des institutions. Qui veut transformer les structures sociales est donc conduit à agir sur le système d'éducation. C'est pourquoi certaines transformations des finalités et des modalités de l'éducation sont *voulues* par les groupes et classes porteurs d'un projet de société dont la réalisation passe par la transformation de la culture, donc des *habitus*, des mentalités, des qualifications.

Mais il est d'autres transformations de l'éducation, et notamment des systèmes d'enseignement, qui s'imposent par la nécessité d'adapter la formation des individus à des changements structurels qui ne sont pas l'expression d'un projet, mais résultent d'événements sur lesquels la société n'a que peu de prise, qu'il s'agisse de phénomènes écologiques ou démographiques, d'effets secondaires inattendus, de crises ou de conflits sociaux ou encore des conséquences souvent incalculables des découvertes scientifiques et techniques. Plus qu'aucune autre composante de la culture, la science peut être à la fois l'instrument d'un projet de changement et la source de transformations — notamment technologiques — qui ont souvent des effets partiellement incontrôlables sur les rapports sociaux et le mode de vie. A de nombreux égards, la recherche scientifique a plus contribué au changement des sociétés industrielles que les plus grands événements politico-militaires du siècle (même si le développement scientifique n'est pas indépendant de ces événements). Générant des représentations nouvelles de l'environnement physique et social, ouvrant des horizons de connaissance jusque-là insoupçonnés, la science contribue à remodeler les schèmes d'action, de pensée, d'évaluation, de perception, à transformer la culture, à modifier les techniques de production, de communication, de transport, de nutrition, etc., et par-là les conditions d'existence, de travail, d'habitat des individus et des groupes.

Quelle qu'en soit la source, les changements imprévus ou subis affectent le système d'enseignement autant que les transformations

sociales gouvernées par un projet. Ces changements l'obligent notamment à modifier ses buts, ses programmes, ses méthodes, ses structures, pour éviter toute discontinuité fatale dans l'accomplissement de ses *fonctions de reproduction sociale et culturelle*.

Reproduction et changement ne s'excluent-ils pas mutuellement? Contrairement à l'impression que peut laisser une lecture hâtive de l'ouvrage de Pierre Bourdieu et Jean-Claude Passeron⁴, il n'en est rien. La reproduction biologique ne s'oppose pas à l'évolution des espèces. Elle en est au contraire la condition: l'évolution est *filiation de structures*, et non éternel recommencement. En mathématique, toute transformation se définit aussi par ce qu'elle conserve, par ses *invariants*. De même, la production d'une société partiellement différente ne va pas sans la reproduction d'une société partiellement semblable⁵. Ainsi, bien que les formations dispensées par le système d'enseignement aient profondément changé depuis le début du siècle, demeure le fait d'une différenciation hiérarchique des formations à l'intérieur de chaque génération scolaire, et aussi la correspondance qualitative et quantitative — bien sûr approximative — entre les qualifications inculquées et les fonctions productives ou les rôles sociaux occupés au sortir de l'école.

De tels invariants ne sont ni le fruit du hasard, ni la résultante de régulations entièrement automatiques. La constance mais aussi l'approximation de la reproduction des qualifications indiquent à la fois la présence d'une intervention — anticipatrice ou correctrice — et ses limites. Pas plus que le changement, la reproduction n'est une fatalité. Mais aucun groupe social n'en contrôle entièrement l'étendue et les modalités.

II. Réforme scolaire et recherche en éducation

Ce détour, abstrait dans sa brièveté, par quelques réflexions sur les rapports entre science, reproduction et changement, tendait à rappeler que les réformes scolaires ne sont pas des entreprises entièrement endogènes et ne trouvent pas en fait toute leur dynamique dans la volonté de changement des enseignants et des responsables de l'éducation. Qu'il existe des processus circulaires d'auto-alimentation des réformes par les réformes et que la recherche en éducation n'y soit pas étrangère, voici qui n'est pas douteux. Mais les grandes tendances qui sous-tendent le changement des systèmes éducatifs — ou leur stabilité — doivent être cherchées hors des institutions scolaires, dans les aspirations au changement social — ou à la stabilité — manifestées par les groupes et les classes⁶.

Il est vrai en revanche que les systèmes d'enseignement jouissent d'une autonomie relative qui leur permet de prendre en charge les aspirations à la stabilité ou au changement sans qu'elles aient été nécessairement exprimées très clairement et moins encore acheminées

⁴ Pierre Bourdieu et Jean-Claude Passeron, *La reproduction. Eléments pour une théorie du système d'enseignement*, Paris, Ed. de Minuit, 1970.

⁵ Cf. Yves Barel, *La reproduction sociale. Systèmes vivants, invariance et changement*, Paris, Ed. Anthropos, 1973.

⁶ Cf. pour une analyse de ces dépendances: Viviane Isambert-Jamati, *Crises de la société, crises de l'enseignement*, Paris, PUF, 1970.

par les voies parlementaires et hiérarchiques. Les divisions sociales et les aspirations collectives plus ou moins contradictoires traversent aussi l'institution scolaire ou du moins le corps enseignant. Les interrogations, débats et prises de position des partis politiques, des syndicats, des associations de parents et d'autres groupements dénotent l'extension de la prise de conscience dans les milieux de plus en plus variés de la possibilité et de la nécessité de changements au plan de l'éducation et montrent que l'influence sur le fonctionnement du système d'enseignement passe toujours davantage par la participation à la définition d'une politique de l'éducation.⁷

L'émergence d'une politique et d'une planification de l'éducation aussi explicitement définies en termes de changements sociétaux suppose que se soit développée à un moment donné l'idée même qu'il est possible de produire la société entre autres en transformant son système d'enseignement. En effet, les représentations qui permettent aux acteurs individuels et collectifs de prendre leurs distances par rapport à leurs déterminations actuelles et de les modifier, n'ont pas toujours fait partie de la culture occidentale. Nous avons déjà noté ce que cette évolution doit au développement de la pensée scientifique en général et, en ce qui concerne l'éducation, au développement des sciences humaines dans leur forme moderne: économie, anthropologie, démographie, sociologie, psychologie, politologie, etc. Aujourd'hui, le débat sur les structures, les fonctions et l'avenir du système d'enseignement se nourrit en grande partie des travaux théoriques et empiriques produits par des institutions de recherche scientifique ou des philosophes sociaux.

La recherche en éducation n'intervient toutefois pas seulement dans la genèse des représentations sociales de l'éducation et de ses fonctions. Elle est présente aussi au stade où, pris en charge par le système d'enseignement, le changement en éducation devient «réforme scolaire». Même si les changements trouvent en partie leur inspiration hors de l'institution scolaire, ils ne deviennent réalisables qu'après avoir été *assimilés* par cette institution, autrement dit produits dans les catégories de sa *pratique*. Or, cette pratique constitue, du moins dans les faits, une réponse aux questions centrales qui se posent à tout système d'enseignement: que faut-il inculquer? A qui faut-il l'inculquer? Comment faut-il l'inculquer?

Dans une situation de relative stabilité de la pratique scolaire, sa reproduction est assurée jour après jour, même si les acteurs scolaires n'ont pas une conscience claire des liens qui rattachent leurs actes pédagogiques quotidiens, d'une part aux grands principes qui sont censés orienter le fonctionnement et les fonctions du système d'enseignement, d'autre part aux théories psychopédagogiques qui sont censées en garantir l'efficacité. Autrement dit, les acteurs scolaires,

⁷ C'est ainsi par exemple que les instituteurs romands expriment leur désir de nourrir ce débat: «Réunis en Congrès quadriennal le 9 novembre 1974 à Genève, les membres de la Société pédagogique de la Suisse romande (...) estiment que les finalités de l'éducation doivent être redéfinies en tenant compte, non seulement de l'évolution de la civilisation, mais aussi d'un projet de société...» (extrait des résolutions votées par le Congrès).

dans une institution stable, peuvent se passer d'une théorie explicite de leur pratique.

Lorsqu'ils en ont une, il n'est pas indispensable qu'elle soit adéquate, c'est-à-dire qu'elle soit fondée scientifiquement dans ses aspects descriptifs ou explicatifs des processus éducatifs, ou qu'elle soit fidèle dans ses aspects idéologiques aux orientations qui, historiquement, ont modelé le système d'enseignement et qui en assurent le maintien⁸.

Cependant, dès qu'il s'agit de changer les pratiques pédagogiques, donc de donner d'autres réponses aux questions «que faut-il inculquer? à qui? et comment?», il devient nécessaire — ou au moins souhaitable — de se donner à priori une «théorie» explicite de la pratique; une théorie partiellement adéquate cette fois, dans la mesure où l'innovation qu'elle fonde — nouveau programme, nouveau regroupement des élèves, nouvelles procédures de sélection et d'orientation, nouvelle méthode — doit faire la preuve de sa cohérence interne, de son efficacité et de sa capacité à s'intégrer à l'ensemble des pratiques existantes.

Les chercheurs en sciences de l'éducation ont souvent le privilège ambigu d'avoir à produire la théorie des nouvelles pratiques qu'eux-mêmes ou d'autres chercheurs ont contribué à concevoir, expérimenter, adapter, ou simplement faire connaître. Se pose alors le problème des conditions d'assimilation par l'institution scolaire d'une innovation développée ou relayée par les sciences de l'éducation et la recherche pédagogique.

III. De la recherche à la pratique

L'activité scientifique participe de l'ensemble des processus sociaux générateurs de représentations collectives, de schèmes de perception et d'action. Sa spécificité réside dans:

- la tendance à «dégager des «lois» au sens parfois de relations quantitatives relativement constantes et exprimables sous la forme de fonctions mathématiques, mais au sens également de faits généraux ou de relations ordinaires, d'analyses structurales, etc., se traduisant au moyen du langage courant ou d'un langage plus ou moins formalisé»⁹;
- l'utilisation de méthodes d'expérimentation ou d'observation systématique et de vérification consistant à soumettre les modèles théoriques au contrôle des faits d'expérience;
- la décentration par rapport au point de vue propre du sujet connaissant ou par rapport à celui des groupes dont il fait partie;
- la tendance à délimiter les problèmes susceptibles d'un traitement scientifique;
- l'accumulation de connaissances et leur systématisation progressive.

«La science commence... sitôt que l'on convient de délimiter un problème de façon à subordonner sa solution à des constatations

⁸ Cf. Pierre Bourdieu, *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Genève, Droz, 1972.

⁹ J. Piaget, *Epistémologie des sciences de l'homme*, Gallimard, Coll. Idées, Paris, 1970.

accessibles à tous et vérifiables par tous, en le dissociant des questions d'évaluation ou de convictions¹⁰.»

Processus délibéré de production de connaissances, la science peut contribuer à l'innovation scolaire :

- en rendant conscientes les présuppositions implicites dans la pratique ou l'organisation scolaire; l'analyse phénoménologique de l'école révèle les schèmes en fonction desquels la pratique scolaire procède aux sélections des contenus, à l'incultation de connaissances, normes et valeurs, la plupart du temps sans que ces schèmes soient à proprement parler explicités et justifiés rationnellement;
- en vérifiant empiriquement les propositions théoriques explicites dans le discours sur les normes et les objectifs scolaires ou implicites dans la pratique; l'exemple le plus connu est sans doute la mise en évidence des inégalités sociales devant l'école.

Ce sont là des contributions que les acteurs scolaires considèrent souvent comme négatives dans la mesure où elles débouchent sur une critique des théories mises en pratique et des illusions qui peuvent en résulter. Dans la perspective du progrès scientifique cependant, même les critiques devraient être considérées comme constructives, car l'invalidation partielle ou totale d'une théorie est un acquis au même titre que sa confirmation.

Mais la science peut apporter une contribution plus ouvertement positive au changement des institutions éducatives :

- en élaborant des théories alternatives de l'apprentissage, de l'action pédagogique ou des institutions scolaires; ainsi la théorie de la reproduction, l'idée d'aborder les processus constitutifs de la relation pédagogique dans le cadre d'une théorie générale de la socialisation, ou encore la référence à une action compensatrice comme stratégie favorisant l'égalité des chances;
- en contribuant directement à la mise en pratique de telles théories alternatives : développement et expérimentation de matériels, de programmes ou de structures nouvelles, recyclage des enseignants, évaluation des résultats et éventuellement réorientation des réformes au prix souvent d'une révision de leurs bases théoriques;
- en mettant en œuvre des instruments scientifiques d'aide à la décision (réalisation de statistiques, d'enquêtes, de prévisions d'effectifs scolaires, etc.).

Dans certains pays, comme la Suède, la contribution de la recherche scientifique à la réforme du système d'enseignement a pris une ampleur considérable, alors que dans d'autres, la recherche est restée en marge, et sa production reçue avec une réticence pointilleuse. Mais même dans les pays les plus avancés dans ce domaine, on note une certaine déception quant à la contribution de la science au développement de l'éducation¹¹.

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Cf. «Recherche et développement en matière d'éducation, 2^e colloque des directeurs d'instituts de recherche en matière d'éducation, Paris, novembre 1973», in *Conseil de l'Europe, Bulletin d'information* 2, 74.

Une des premières raisons de cette relative désillusion nous semble tenir au fait qu'indépendamment de leur valeur proprement scientifique, les travaux des chercheurs ont nécessairement des résonances idéologiques. Les théories alternatives et les critiques des théories existantes, une fois sorties du champ de discussion strictement scientifique, ne tombent pas dans le vide idéologique, mais dans un champ intellectuel qui n'est pas, au même titre que le champ scientifique, régi par des normes d'objectivité et de décentration¹².

La théorie de la pratique que proposent les scientifiques risque très souvent d'entrer en conflit avec les théories spontanées que donnent de cette pratique les acteurs concernés et le sens commun. Car les justifications et interprétations que les acteurs donnent de leur pratique sont liées à leurs intérêts et aspirations, elles les aident à maintenir ou à améliorer leur statut, leur image d'eux-mêmes, leur pouvoir dans l'organisation, leur sécurité, leur prestige. Les théories qui fondent l'innovation pédagogique, aussi scientifiques qu'elles puissent être, sont alors souvent, et assez logiquement, reçues comme menaçantes, compte tenu de ce qu'elles dévoilent et de ce qu'elles contredisent. Les innovations proposées ou relayées par les scientifiques ne sont plus alors discutées uniquement en fonction de leur cohérence interne, de leur efficacité probable, de leur valeur scientifique, mais également et peut-être même surtout, des transformations qu'elles apportent dans le champ idéologique ou dans le champ social, en particulier si elles vont à l'encontre des intérêts et des buts des acteurs concernés.

La science dérange. Même et parfois surtout si l'on ne saisit pas sa démarche et son langage. Mais plus souvent encore sans être nécessairement perçu comme menaçant, son discours reste obscur ou simplement sans rapport avec la pratique aux yeux de ceux qui ont la charge de diriger le système d'enseignement ou d'enseigner; c'est poser le problème de l'*application des connaissances scientifiques à la pratique scolaire*. Les difficultés de cette application tiennent certes à la nature des pratiques éducatives et à l'état de développement actuel des sciences de l'éducation. Mais il nous paraît qu'une des raisons essentielles est l'extension aux sciences sociales et à l'éducation du modèle d'articulation de la recherche scientifique à la pratique qui vaut pour les sciences naturelles. Ce modèle introduit des distinctions relativement claires entre la recherche fondamentale généralement menée par les universités et la recherche appliquée prise en charge par les bureaux d'études et les laboratoires plus ou moins directement rattachés à des entreprises industrielles. Or ce modèle n'est pas intégralement transposable aux sciences humaines; toutes les conditions requises sont en effet loin d'y être réunies, notamment dans le domaine de l'éducation:

a) les sciences naturelles constituent un ensemble de disciplines dont la tradition scientifique est bien établie et qui ont, au cours des siècles, réussi non seulement à accumuler des connaissances mais à les organiser en systèmes de propositions universelles, axiomatisables et formulables dans une large mesure. Ces systèmes permettent, à propos d'une situation singulière, de formuler par simple déduction un

¹² Cf. Walo Hutmacher, *Sociologie et société*, in «Journal de Genève» des 21 et 28 septembre 1974.

ensemble de propositions constituant un capital de base pour une action ou une décision immédiates, ou du moins pour une recherche plus approfondie. En sciences humaines, l'accumulation est encore très inégale; quant à la possibilité d'une application entièrement déductive des théories, il ne faut pas y songer avant longtemps.

b) Même lorsque les sciences naturelles ne trouvent pas en germe, dans leurs théories, des applications particulières qui se déduiraient intégralement des principes généraux, elles peuvent compter sur une tradition importante de recherche-développement, sur un ensemble de savoir-faire qui rationalisent et standardisent la démarche scientifique au stade de l'application. Il n'en va pas encore de même dans les sciences sociales: faute de pouvoir s'inspirer de précédents ou raisonner par analogie, la recherche appliquée n'est aujourd'hui pas plus simple et ne coûte pas moins d'efforts que la recherche fondamentale.

c) Leur avance théorique et la nature des systèmes qu'elles étudient permettent aux sciences naturelles de se donner des problèmes limités et de simuler en laboratoire les conditions effectives dans lesquelles fonctionnera une application, surtout s'il s'agit d'une application industrielle. Les sciences humaines sont en revanche encore incapables — et peut-être le resteront-elles — de se donner comme objet des systèmes clos. Il leur est plus difficile encore de reconstituer à l'échelle expérimentale des situations transposables à un système d'enseignement. En raison même de l'interdépendance des micro-systèmes (par exemple le groupe-classe) à l'égard de macro-systèmes (le système scolaire ou social) dont ils font partie, il n'est pas possible d'isoler un micro-système sans modifier ses règles de fonctionnement et ses relations à l'environnement.

d) Dans les sciences naturelles, le transfert des connaissances technologiques s'opère surtout par la matérialisation du savoir dans des outils, des machines et des produits qui constituent en quelque sorte leur propre mode d'emploi. Nous utilisons couramment des appareils issus de découvertes scientifiques récentes, tels le récepteur de télévision ou l'ordinateur, sans avoir à connaître les fondements scientifiques de leur fonctionnement, en l'occurrence l'électronique, les fonctions du transistor ou de la diode, ou les propriétés des ondes électromagnétiques. En matière d'éducation, les connaissances scientifiques sont rarement matérialisables sous forme d'objets qui, en tant que tels, détermineraient la pratique; la plupart des certitudes scientifiques acquises se traduisent en conceptions nouvelles, constructions intellectuelles, systèmes de représentation qui rencontrent sur le terrain des systèmes concurrents ayant fait leur preuve aux yeux des acteurs sociaux; l'application dans le domaine des sciences humaines produit donc d'abord l'incertitude et passe par un processus de diffusion et d'apprentissage, dont l'importance est sans commune mesure avec celle qu'il a dans le champ des sciences naturelles et qui jusqu'à ce jour a rarement été prise en considération.

En d'autres termes, les résultats des sciences de l'éducation ne débouchent pas sur des systèmes de recettes et d'objets (type chaîne de montage), mais sur une modification plus ou moins fondamentale des représentations que les acteurs (enseignants, administrateurs, poli-

ticiens, parents, etc.) se font de l'école, de ses fonctions et de son fonctionnement, ainsi que des schèmes qui gouvernent leur pratique.

e) L'application des résultats issus de la recherche en sciences naturelles apporte en général la sécurité aux acteurs qui la pratiquent: les vérifications en laboratoires ont permis d'établir exactement sous quelles conditions un résultat déterminé peut être atteint. Les processus de transfert de découvertes fondamentales vers des applications industrielles sont balisés au point qu'il est en général possible de prédirer, avant même qu'ils soient engagés, les caractéristiques essentielles du nouveau procédé ou produit, la durée des travaux de développement et d'industrialisation, l'époque de la commercialisation, et même le prix sur le marché. De telles certitudes ne sont pas actuellement monnaie courante dans les sciences humaines.

f) Dans les sciences naturelles, la division du travail est bien établie entre recherche fondamentale et recherche appliquée, et aussi entre les chercheurs responsables de l'élaboration des bases théoriques d'une innovation technique, de sa conception, de sa diffusion, ou encore de son adaptation à des conditions particulières. Par ailleurs, il existe des «circuits de feed-back» qui permettent de réinjecter dans les activités de recherche fondamentale, les problèmes rencontrés et les hypothèses forgées au stade de la recherche appliquée ou de l'application elle-même. La mobilité des chercheurs entre les divers secteurs facilite la circulation des idées et des informations autant que l'existence de réseaux stables de communication. En sciences sociales, ces éléments font généralement défaut.

L'ensemble de ces différences entre sciences naturelles et sciences sociales, dont certaines risquent d'être durables, doit à notre sens conduire à repenser complètement l'articulation de la pratique à la théorie en sciences de l'éducation, compte tenu des caractéristiques et des contraintes qui leur sont spécifiques. Les sciences naturelles s'accommodent d'une assez grande distance — géographique, sociale, institutionnelle — entre les lieux où s'élaborent les connaissances scientifiques et ceux où elles trouvent une application. La matérialisation des produits, l'existence de réseaux de communication, la formation scientifique de base des utilisateurs ou des praticiens, leur accoutumance à l'innovation permanente, tout cela explique que la distance entre lieu de recherche et lieu d'application soit peu problématique. Il en va autrement en sciences de l'éducation. Il faut en conséquence renoncer, non pas à la distinction entre recherche et application — quitte à la nuancer — mais à leur séparation institutionnelle complète. Il s'ensuit que la recherche en éducation ne saurait être développée entièrement hors du système d'enseignement et des écoles, par exemple exclusivement dans les universités.

IV. L'intégration des unités de recherche au système d'enseignement

De la nécessité d'une faible distance entre le lieu de production des connaissances scientifiques et celui de leur application à la pratique scolaire découle l'idée qu'il faut développer la recherche en éducation

aussi bien à l'intérieur du système d'enseignement — dans des centres rattachés aux ministères de l'Education, aux départements de l'Instruction publique ou encore aux écoles — qu'à l'extérieur, dans les universités ou des instituts indépendants.

Même dans le domaine des sciences naturelles, d'ailleurs, seule la partie la plus fondamentale de la recherche se déroule essentiellement dans les universités. Et encore faut-il faire la part des corporations géantes capables de financer sur leurs propres ressources une recherche fondamentale sans impératifs de rentabilité à court terme. Il existe en tout cas, et dans des entreprises beaucoup moins grandes, une recherche industrielle d'application qui, tout en restant institutionnellement séparée de la production proprement dite, ne s'en trouve pas aussi éloignée que la recherche universitaire.

Cette division du travail de recherche est en partie transposable aux sciences de l'éducation. On peut en effet concevoir que les universités aient vocation de construire la théorie générale des processus de développement, d'apprentissage, d'éducation, en laissant à des centres non universitaires ou encore aux enseignants eux-mêmes la charge d'isoler dans cette théorie les aspects pertinents pour la pratique. Mais cette tendance à dichotomiser ne doit pas être trop encouragée, et devrait se traduire plutôt par des différences de proportion dans la part des ressources destinées à l'un ou l'autre type d'activité scientifique.

Dans la mesure où l'innovation pédagogique n'est pas en général un produit fini livré avec son mode d'emploi, mais passe par une transformation des représentations, des schèmes d'action, de pensée et de perception des acteurs scolaires, il importe de ne pas fournir aux praticiens seulement des recettes coupées des prémisses qui les fondent, mais autant que possible ces prémisses elles-mêmes, sous forme évidemment adaptée à la formation et à l'information préalable des destinataires. L'introduction de la mathématique moderne, par exemple, suppose une didactique nouvelle fondée sur la psychologie du développement de l'intelligence logico-mathématique. Mais on se rend progressivement compte que cette didactique n'est pas déductible une fois pour toutes des théories génétiques, ni susceptible d'être consignée sous forme stéréotypée. Il faut au contraire que les enseignants aient assimilé suffisamment les principes théoriques dont elle s'inspire pour être capables, sinon de l'inventer de toutes pièces, du moins de la transformer et de l'adapter au gré de l'expérience. En éducation, la diffusion de l'innovation ne porte pas sur un produit, fût-ce un produit «immatériel» (tel un modèle de comportement pédagogique). Elle porte sur un *mode de production* capable d'engendrer par la suite, de façon relativement autonome, une variété de stratégies et de comportements orientés par une même finalité. Comme le dit un proverbe chinois, il vaut mieux apprendre à quelqu'un à pécher que lui donner un poisson.

L'innovation est donc en bonne partie diffusion, information et formation. Au-delà des formations de base et de la formation permanente des enseignants et responsables de l'école, la diffusion des idées sera d'autant mieux assurée, de façon graduelle et quasi «osmotique», que la recherche en éducation est présente dans l'institution scolaire

sous des formes diverses et à des échelons divers. D'une certaine façon, les enseignants seront conduits à adopter toujours plus souvent une conduite de recherche. A l'échelle de certaines écoles ou ordres d'enseignement, se développent des instances de recherche internes, orientées vers l'application, l'assistance technique et le conseil, l'information méthodologique, l'évaluation continue des changements en cours.

Faute de place, nous nous situerons essentiellement ici à l'échelle du département — ou ministère — de l'éducation. A ce niveau, il est essentiel que tout le spectre de la recherche scientifique soit représenté, de la recherche la plus appliquée à la plus fondamentale et dans les principales sciences de l'éducation. La pluralité des approches (pédagogie, psycho-pédagogie, sociologie, etc.) peut se concrétiser soit par la coexistence de plusieurs unités de recherche spécialisées, soit par une unité pluridisciplinaire. La collaboration entre chercheurs de différentes disciplines est souhaitable, certes, mais suppose la réalisation de conditions scientifiques et organisationnelles (même au sein d'une unité pluridisciplinaire) dont la discussion dépasserait le cadre de cet article. Aussi admettrons-nous que les unités de recherche peuvent être pluridisciplinaires ou pas.

Selon leur rapport à des préoccupations d'ordre pragmatique, on peut distinguer trois plans dans l'activité scientifique de telles unités :

a) *Recherche appliquée «stricto sensu»*, conçue comme mise à disposition de l'institution scolaire ou des écoles, des compétences et instruments de travail réunis par l'unité de recherche sans que ces compétences ou instruments soient employés autrement que pour faciliter la résolution des problèmes courants de fonctionnement et de reproduction du système d'enseignement: administration de tests ou d'épreuves, orientation, évaluation, enquêtes, statistiques, prévisions, expertises, participation à des groupes de travail, etc.

b) *Recherche appliquée «largo sensu»*, ou recherche-développement, relevant d'une problématique de recherche orientée à moyen terme vers la résolution de problèmes pratiques ou l'amélioration de certaines composantes du système d'enseignement, mais qui ne peut porter ses fruits qu'au prix d'une certaine distance à l'égard de ses objectifs pragmatiques. En accord avec les acteurs concernés, l'instance de recherche reformulera les problèmes en des termes justifiables du contrôle logique et des vérifications expérimentales propres à la démarche scientifique. La mise au point de stratégies de démocratisation des études et de compensation des inégalités socio-culturelles à divers niveaux de la scolarité serait un bon exemple d'une recherche-développement qui ne peut atteindre ses buts qu'au prix de travaux scientifiques originaux. Autre exemple: chercher à définir opérationnellement les objectifs dits «non cognitifs» de l'éducation (autonomie, aptitude à la coopération, etc.) et à leur associer une didactique et des instruments d'évaluation.

c) *Recherche fondamentale*, qui nourrit et anticipe la recherche appliquée et la recherche-développement mais qui n'est pas destinée à apporter des solutions à des problèmes spécifiques dans des délais fixés. Il s'agit plutôt, dans le cadre d'une division nationale et interna-

tionale du travail scientifique, de contribuer au développement des sciences de l'éducation. On songera par exemple aux travaux sur la théorie du curriculum, sur la docimologie, sur les modèles de planification, sur les rapports entre division du travail et scolarisation, etc.

Outre que ces trois plans d'activité sont liés entre eux et s'alimentent mutuellement, leur coexistence au sein d'une même unité se justifie par — et en même temps justifie — le fait que l'unité de recherche a toujours au moins deux marchés sur lesquels faire valoir sa production. L'un de ces marchés (intérieur) est délimité par le champ social que constitue le système d'enseignement auquel elle est rattachée, champ social dans lequel l'évaluation ou la valorisation sont opérées en termes d'utilité, c'est-à-dire de contribution à la bonne marche et à la bonne gestion de l'institution scolaire. Le second marché (extérieur) est constitué par le monde scientifique qui dépasse les limites de l'institution scolaire et celles du champ socio-politique local pour atteindre les dimensions nationales et internationales.

Par rapport à l'unité de recherche, le marché scientifique alimente la réflexion théorique, contribue à la clarification des problèmes et au renouvellement des méthodes d'observation et d'analyse. Il représente également un champ de confrontation et d'intégration. Confrontation au sens où c'est sur ce marché d'abord que s'opposent les différentes perspectives scientifiques qui expriment la diversité des disciplines, des attitudes épistémologiques et des approches théoriques et que s'affirme progressivement la valeur d'une démarche particulière et de ses produits. Champ d'intégration, puisque, au-delà du fractionnement lié aux spécialisations et à la nécessaire division du travail scientifique, il importe, à travers le processus de confrontation même, de construire un discours systématique articulant ou unifiant les diverses perspectives singulières.

Pour une unité de recherche rattachée à un ministère, la participation au marché scientifique est une condition indispensable de créativité aussi bien qu'une façon de soumettre à la discussion scientifique les produits de son travail. En jugeant légitimes — ou non — ces produits, le marché scientifique informe l'unité de recherche et le ministère sur la valeur des activités de recherche.

Mais la participation de l'unité de recherche au marché scientifique suppose réalisées certaines conditions, parmi lesquelles il faut citer d'abord la possibilité pour l'unité d'orienter son activité de production et de diffusion en fonction de ce marché aussi. C'est ce qui définit son *autonomie relative*, autrement dit sa compétence à réaliser des projets et même un programme de recherche assurés d'une certaine permanence et dont la problématique résulte de l'état des connaissances scientifiques (marché extérieur) autant que des besoins annoncés par le système d'enseignement (marché intérieur). Il convient évidemment qu'un équilibre s'établisse entre le temps et les ressources consacrés à satisfaire les attentes de chacun des deux marchés. Il est arbitraire d'avancer une proportion, d'autant plus que le partage n'est pas toujours très net. Sans s'en tenir à une répartition absolument égale et rigide, il est souhaitable de ne pas s'en éloigner outre mesure ni durablement. A court terme, la recherche autonome peut apparaître

comme une liberté laissée à l'unité, en échange des services qu'elle rend au plan de la recherche la plus appliquée. A long terme, par l'accumulation de connaissances théoriques et de données, la recherche autonome doit permettre d'anticiper toujours mieux certains des problèmes qui se poseront au système d'enseignement ou de savoir où puiser dans un bref délai les connaissances nécessaires pour les résoudre. Mais cela ne sera possible que si la recherche autonome peut se développer sans discontinuité, autrement dit que si la légitimité et les ressources dont elle dispose ne descendent jamais en dessous d'un seuil critique.

Essayons de préciser les conditions requises pour cette autonomie relative:

1. il faut une équipe relativement stable de chercheurs de façon à pouvoir mener de front l'exécution d'un programme à long terme et les travaux destinés à satisfaire les requêtes de l'institution scolaire;
2. il faut que l'unité de recherche ait exclusivement ou essentiellement des tâches de recherche et soit placée sous la responsabilité d'un ou de plusieurs scientifiques;
3. il faut que l'unité de recherche soit rattachée à la direction d'un assez large secteur de l'administration scolaire, de préférence au département;
4. il faut que l'unité de recherche puisse élaborer son propre programme de recherche et le négocier au sein d'une instance réunissant des représentants des divers secteurs et groupements concernés;
5. il faut que les chercheurs bénéficient d'un statut, de traitements, des conditions de travail permettant d'engager des scientifiques bien formés et de leur garantir une formation et une information continues, la liberté de participer à des échanges scientifiques sous toutes leurs formes, la possibilité d'enseigner ou de collaborer avec des instituts universitaires, la liberté de faire état dans des publications personnelles des données et interprétations ne faisant pas l'objet d'une publication de l'unité de recherche, le droit de participer aux décisions relatives aux programmes de recherche et à la division du travail;
6. il faut que l'unité de recherche dispose d'un secrétariat et de collaborateurs auxiliaires suffisamment qualifiés et nombreux;
7. il faut que l'unité de recherche puisse accéder sans difficulté aux données dont elle a besoin (fichiers, dossiers, etc.), compte tenu évidemment de la nécessité de garder confidentielles toutes les informations qui doivent le rester; cela suppose des rapports de confiance et des liaisons fonctionnelles permanentes entre l'unité de recherche et les écoles et services concernés;
8. il faut que l'unité de recherche jouisse de la liberté de publier ses travaux sans censure préalable; en contrepartie, les travaux publiés n'engageront que leurs auteurs et l'unité de recherche et non l'administration qui garde ainsi la possibilité de prendre ses distances à leur égard;
9. il faut que l'unité de recherche ait la possibilité de compléter les ressources qui lui sont allouées par le département en s'adressant aux instances nationales, voire internationales, de financement de la recherche scientifique.

Comme on le constate, l'intégration d'unités de recherche dans les départements ou ministères ne va pas sans une certaine rupture par rapport aux normes et règles qui régissent traditionnellement les services d'Etat. Mais nous espérons avoir démontré que la valeur du travail scientifique de l'unité et la qualité de l'innovation scolaire sont à ce prix.

Peut-être s'étonnera-t-on qu'après avoir souhaité une recherche en éducation au sein de l'institution scolaire, nous accordions tant d'attention aux conditions de son autonomie relative par rapport aux autres instances du système d'enseignement.

Ce paradoxe est celui de la démarche scientifique tout entière; elle n'existe qu'au prix d'une prise de distance, de la différence des points de vue, d'une certaine «extériorité» par rapport à son objet. Au sein d'un système d'enseignement, tout chercheur — qu'il soit psycho-pédagogue, sociologue, économiste — est toujours un peu *l'ethnologue* d'une société, à la fois participant et observateur. S'il s'investit trop dans la participation, il perd le recul nécessaire à l'approche scientifique. S'il est pur observateur, il devient un étranger, parlant une autre langue, vivant selon d'autres normes et d'autres rythmes: la communication est rompue, sa présence dans le système d'enseignement n'a plus de sens.

Au niveau institutionnel, l'insertion dans le système d'enseignement d'unités de recherche jouissant d'une autonomie relative traduit cette ambivalence.

V. Conclusion

Lorsque deux chercheurs parlent de la recherche, ils sont naturellement tentés de la présenter comme plus indispensable qu'elle n'est en réalité. Le système d'enseignement et ses transformations ne s'organisent pas autour de la recherche en éducation.

Nous croyons d'ailleurs avoir rappelé que la société et l'éducation sont ce que les font être les groupes, les classes, les organisations, les mouvements qui se confrontent dans le champ social, champ qui inclut le système d'enseignement et la science. La rationalité scientifique ne s'impose jamais en vertu de sa propre évidence, mais parce qu'elle s'incarne dans des acteurs individuels et collectifs, au nombre desquels sans doute les scientifiques eux-mêmes et les unités de recherche. Mais ces derniers ne sont pas, il s'en faut, seuls en cause. L'application de la rationalité scientifique à l'éducation resterait à l'état de pur projet si cette démarche n'était légitimée et comprise par une fraction croissante des responsables du système d'enseignement et des enseignants.

«Science sans conscience n'est que ruine de l'âme»: s'il est souhaitable que les acteurs scolaires reconnaissent la légitimité — et la spécificité — d'une approche scientifique de l'éducation, il serait désastreux qu'ils donnent aux scientifiques des pouvoirs qu'ils n'ont ni le droit ni les moyens d'assumer. De multiples décisions affectant l'éducation, et notamment les plus lourdes de conséquences à long terme, résultent d'un engagement idéologique, d'un choix de société, ou plus exacte-

ment de l'issue des conflits entre engagements et projets contradictoires. Pour poser les problèmes idéologiques et les discuter, on peut emprunter à la démarche scientifique quelques-uns de ses procédés. Mais les choix sont d'un autre ordre, et leurs rationalités multiples. Le pouvoir des scientifiques peut aller jusqu'à inciter les acteurs politiques et scolaires à expliciter leurs points de vue plus qu'ils ne le voudraient, et à prendre des décisions en pleine connaissance de cause, et avec une certaine transparence. Ce pouvoir doit s'arrêter là.

Pour éviter la confusion des discours et la tentation scientiste ou technocratique, il faudra toujours plus donner une formation scientifique de base, notamment en sciences de l'éducation, aux acteurs scolaires qui sont les interlocuteurs des chercheurs. C'est à cette seule condition que les enseignants et les responsables du système d'enseignement pourront juger de façon autonome à la fois du bien-fondé et des limites d'une approche scientifique de l'éducation, et d'une présence des chercheurs dans l'institution scolaire.

**WALO HUTMACHER
PHILIPPE PERRENOUD**
*Service de la recherche
sociologique de Genève*