

## Psychologie et problématiques éducatives

Jean-Paul Bronckart  
Université de Genève

*La breve historia de la educación formal, que se presenta en el primer apartado, muestra que la construcción del concepto filosófico de «sujeto», en el siglo XVII, dio lugar a un auténtico proyecto educativo centrado en las capacidades activas de los niños. Pero también muestra que debido a que permanecieron las estructuras, los programas y los métodos de las antiguas instituciones educativas, este proyecto no pasó de ser una utopía, y que el conflicto entre el proyecto y la realidad educativa produjo un permanente estado de crisis hasta finales del siglo XIX. A comienzos del siglo XX, las diferentes escuelas relacionadas con el movimiento de la Escuela Nueva, analizadas en el segundo apartado, trataron de superar la crisis con la creación de una pedagogía experimental que fue simultáneamente una psicología del desarrollo (Claparède, Dewey, Vygotski). Pero esta tendencia iba a ser rápidamente derrotada por movimientos más radicales en psicología (Piaget, Watson) y, como consecuencia, el dominio educativo fue un mero lugar de aplicación de los nuevos «descubrimientos» psicológicos. El fracaso de este «aplicacionismo» supuso, durante los años sesenta, un nuevo sentimiento de crisis y nuevas demandas sociales centradas en los problemas de los contenidos de la enseñanza, procesos de aprendizaje, relaciones pedagógicas y significados del trabajo educativo. En el tercer apartado proponemos que para dar respuesta apropiada a estos problemas, la psicología debe, por una parte, emprender un verdadero proceso de re-unificación, y por otra las ciencias educacionales deben alcanzar una verdadera autonomía teórica basada en el concepto de «sistema didáctico».*

Palabras clave: Psicología y educación, historia, didáctica.

*The brief history of formal education, presented in the first section, shows that the construction of the philosophical concept of «subject», in the XVIIIth century, has generated a genuine educational project, centered*

*on the active capacities of children. But it shows also that, because of the permanency of the structures, the programmes and the methods of the ancient educational institutions, this project always remained an utopia, and that the conflict between this project and the educational reality produced a permanent state of crisis until the end of the XIXth century. At the beginning of the XXth century, the different schools of New Education, analyzed in the second section, tried to overstep this crisis by the creation of an experimental pedagogy that would simultaneously be a developmental psychology (Claparède, Dewey, Vygotsky). But this trend has rapidly been struggled and defeated by more radical movements in psychology (Piaget, Watson), and accordingly, the educational domain became a simple locus of direct application of new psychological «discoveries». The failure of this «applicationism» involved, during the sixties, a new feeling of crisis and a new social demand, centered on the problems of teaching contents, learning processes, pedagogical relations, and meaning of the educational undertaking. In the third section, we suggest that, in order to give an appropriate answer to these problems, on the one hand psychology have to undertake a true process of re-unification, and on the other hand educational sciences have to gain a true theoretical autonomy, based on the concept of «didactic system».*

*Key words: Psychology and Education, History, Didactic.*

## Eléments d'histoire de l'éducation formelle

Les humains ont cette particularité de disposer de puissants instruments sémiotiques, qui leur permettent de codifier et de transmettre les pratiques et les savoirs acquis. Et dès lors, aussi loin que l'on remonte dans l'histoire des sociétés humaines, sont attestables des pratiques de transmission des connaissances et de formation des nouvelles générations.

Dans l'Antiquité grecque, à côté de démarches de formation aux métiers existants, procédant par imitation des pratiques de professionnels chevronnés, s'est progressivement développée une forme d'enseignement plus conceptuel, portant sur des objets philosophiques ou scientífico-techniques et se réalisant dans le cadre d'institutions formelles ou d'*Ecoles*. Ecoles qui présentaient la triple caractéristique d'être simultanément des lieux d'élaboration et de transmission des savoirs (les connaissances s'élaboraient dans le cadre même des discours de transmission orale), de s'adresser à une élite très restreinte, et de traiter ces élites-apprenantes comme des interlocuteurs a priori dotés de capacités analogues à celles des savants établis. Sous ce dernier aspect, la didactique scolaire antique consistait donc fondamentalement en une démarche de production-reproduction de savoirs, qui ne thématissait pas le problème des conditions d'appropriation ou d'apprentissage de ces savoirs.

Cette forme de didactique était notamment la conséquence de la conception philosophique du statut des connaissances qui était alors régnante: était posé d'une part un monde pré-construit doté d'une logique intrinsèque, et d'autre part un *logos* collectif, indissolublement pensée et langage, dont les structures pro-

positionnelles elles-mêmes «naturelles» étaient censées «refléter» cette logique du monde. Dans ce cadre, aucun statut ne pouvait être accordé aux propriétés singulières des individus et notamment aux mécanismes que ces derniers étaient susceptibles de mobiliser pour construire ou s'approprier des connaissances; la rationalité du monde était à découvrir ou à reconnaître, telle qu'elle préexistait de toute éternité. Et même quand il s'agissait de la formation morale des jeunes générations (cf. l'*Ethique à Nicomaque* d'Aristote), la démarche entreprise consistait essentiellement à co-construire des valeurs utiles au bon fonctionnement d'une société «démocratique».

La scolastique médiévale se caractérisera, comme on le sait, par une reproduction de cette démarche d'enseignement, mais qui sera en quelque sorte aggravée, dans la mesure où la dimension de co-construction des connaissances s'effacera, au profit d'une pure reproduction de savoirs considérés (par l'Eglise) comme intangibles ou définitivement établis.

C'est au cours du XVII<sup>ème</sup> siècle que la conception des enjeux et des conditions de l'enseignement va se transformer profondément; à l'objectif de transmission-reproduction des connaissances acquises vont désormais être adjoints des objectifs relatifs à la formation de l'apprenant lui-même, c'est-à-dire des objectifs pouvant désormais être qualifiés de proprement *éducatifs*.

Cette émergence de la problématique éducative est indissociable de la transformation des paradigmes philosophiques qui s'opérait alors, en particulier au travers de l'oeuvre de Descartes. Alors que dans la philosophie antique, le savoir attestable en l'humain n'était conçu qu'au titre de copie ou de traduction naturelle de la logique d'un monde pré-existant, la philosophie cartésienne pose l'existence d'un sujet autonome, identifiable à sa capacité de pensée et de conscience («je pense, donc je suis»), et donc contribuant inéluctablement à la (re-)construction des connaissances. Cette instauration d'un *sujet cognitif* allait, dans le champ philosophique même, entraîner un nouveau questionnement, portant sur le rôle respectif que jouent les propriétés du monde d'une part, les propriétés de la raison humaine d'autre part, dans l'élaboration et la configuration des connaissances; débat qui allait donc opposer tendances empiristes et tendances rationalistes et auquel les trois *Critiques* de Kant à la fin du XVIII<sup>ème</sup>, puis l'épistémologie piagétienne au cours de ce siècle, allaient fournir les solutions de compromis que l'on connaît.

Mais cette instauration allait engendrer aussi une nouvelle conception des conditions d'acquisition des connaissances par le sujet, dont témoigne en particulier la célèbre *Didactica Magna* de Comenius (1657):

La nature produit tout en partant uniquement de la racine. Pour bien instruire les jeunes, il ne faut pas leur farcir l'esprit d'un fatras de mots, de phrases, de maximes et d'opinions, ramassés dans les auteurs, il faut leur ouvrir l'esprit.

Jusqu'à présent les écoles n'ont pas habitué les esprits à tirer leurs forces de leurs propres ressources, mais elles leur ont appris à se parer des plumes d'autrui comme le corbeau dans la fable d'Esopé. Elles ont cherché, non pas à découvrir dans les esprits la source cachée de l'intelligence, mais à les arroser d'une eau puisée aux ruisseaux d'autrui.

(Comenius, *Didactica Magna*; selon traduction in Prévot, 1981, p. 96).

Ce texte, comme l'essentiel de l'oeuvre de Comenius, promeut une conception de l'enfant comme *source* de l'humain, comme ayant en lui-même toutes les capacités susceptibles de se transformer en un fonctionnement cognitif et socio-affectif adulte. Sous une forme spécifique toutefois, qu'il convient d'identifier et qu'il convient surtout de prendre en compte dans les démarches d'enseignement. Et cet accent sur la richesse et sur la spécificité de l'enfance sera ensuite relayé par les propositions de nombreux philosophes et pédagogues (cf. notamment, l'*Emile* de J.-J. Rousseau), jusqu'à l'émergence des mouvements militants de l'Education Nouvelle au début de ce siècle (cf. *infra*).

Si elle est ainsi attestable depuis plus de trois siècles, cette conception nouvelle de l'*éducabilité de l'enfant* est cependant demeurée longtemps de l'ordre de l'*utopie*. Socialement minoritaire, elle n'a entraîné aucune modification substantielle des représentations collectives de l'enfance, et elle n'a dès lors, en dépit de quelques tentatives locales, engendré aucun projet politique visant à la transformation globale des programmes et des méthodes d'enseignement. A s'en tenir à l'exemple de la France, jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, les systèmes scolaires se sont développés en deux réseaux totalement disjoints. D'un côté une filière «noble» (celle des Collèges préparant l'entrée à l'Université), avec des programmes centrés sur la formation morale et l'étude du latin et une démarche d'enseignement clairement inspirée de la scolastique. D'un autre côté diverses filières d'enseignement élémentaire, visant à l'alphabétisation des plus pauvres et proposant des rudiments de préparation aux activités professionnelles subalternes, dans un contexte général de relative immobilité des statuts sociaux. Il fallut attendre la Révolution et l'affirmation du principe d'égalité des citoyens pour que cette situation apparaisse comme politiquement intolérable. Sous l'influence de Condorcet notamment, a alors été élaboré un projet d'enseignement généralisé impliquant la réunification des structures scolaires; projet visant à unifier la Nation en fournissant aux citoyens des instruments communs de développement (et en particulier la maîtrise d'une même langue) et visant à ce que chacun puisse éventuellement, en fonction de ses capacités, parcourir l'ensemble des échelons de la scolarité. Pour des raisons diverses, et en particulier économiques, ce projet n'allait cependant se concrétiser qu'un siècle plus tard, sous l'impulsion des lois radicales instaurant une instruction publique, laïque, gratuite et obligatoire.

Cependant, comme l'ont montré les historiens de l'éducation (cf., notamment, Compère, 1985; Prost, 1968), cette mise en place tardive s'est effectuée en prenant comme référence les objectifs, les programmes et les méthodes des Lycées de la France bourgeoise, qui avaient eux-mêmes été conçus sur le modèle des Collèges de l'Ancien Régime. La réunification des différents types d'écoles élémentaires s'est alors fondée sur le principe de l'accessibilité à cet enseignement secondaire-là, ce qui a engendré une profonde modification de leurs programmes spécifiques; si l'objectif d'alphabétisation a subsisté, la préparation pratique aux métiers subalternes a fait place à une formation plus conceptuelle, se traduisant notamment par l'introduction d'un lourd programme grammatical, destiné à préparer les élèves aux démarches d'analyses (de textes latins ou de littérature française) en vigueur dans l'enseignement secondaire. En France, comme d'ailleurs à la même époque dans la plupart des autres nations occidentales, l'École publique unifiée

s'est donc construite dans une logique à la fois *préparatoire* et *rétroactive*: l'objectif ultime de la scolarisation est l'entrée à l'Université, préparée par l'enseignement secondaire, celui-ci préparé par l'enseignement primaire, ce dernier à son tour préparé par l'école maternelle. Et en compatibilité avec cette logique, l'École publique a adopté et solidifié une démarche méthodologique inspirée de la *scolastique*, dont le principe de base est de décomposer analytiquement le programme-cible, et de construire une progression fondée sur des degrés de complexité des savoirs, tels que les adultes les conçoivent. La représentation de l'enfance qui est alors inférable de ces dispositifs structurels et méthodologiques est celle d'un réceptacle vierge (la célèbre *tabula rasa* de la scolastique), cerveau vide qu'il convient de remplir ou au mieux de former progressivement, d'une part en fonction de la cible que constituent les connaissances formelles des adultes, et d'autre part en considérant de facto que les processus d'apprentissage de l'enfant sont des sortes de modèles réduits des processus à l'oeuvre chez ces mêmes adultes.

S'il était articulé à des objectifs politiques louables d'unification, de modernisation et de démocratisation, le projet d'*instruction publique* s'est ainsi réalisé dans le cadre d'un système scolaire traditionnel dont les structures, les programmes et les méthodes étaient —de fait— incompatibles avec ces mêmes objectifs. Et cette contradiction constitutive est sans doute la cause majeure de la situation de *crise* quasi permanente qui caractérise les institutions scolaires depuis un siècle: la prise de conscience du caractère non approprié des méthodes eu égard aux objectifs déclenche régulièrement des propositions de réforme, réformes aussitôt combattues au nom des principes anciens et dès lors, soit rejetées (cf. les quelque 250 propositions de réforme de l'enseignement orthographique formulées en France depuis 1830), soit aboutissant à un compromis temporaire, lui-même porteur des germes d'une prochaine crise.

Plus concrètement, les contestations majeures ont porté d'une part sur le *contenu* des programmes; comment insérer, dans un curriculum axé sur la l'accès au latin et à la littérature conventionnelle, les nouveaux savoirs ayant trait aux mathématiques, aux sciences et aux autres langues vivantes? A titre d'exemple, une crise s'est déclenchée suite à la défaite des armées françaises en 1870, dont l'argument principal était que l'enseignement public ne dotait pas les soldats français d'une connaissance des langues étrangères équivalente à celle des soldats prussiens! Ces contestations ont porté d'autre part sur les *méthodes*, sur le fait que la démarche analytique-scolastique était inefficace, en particulier pour préparer les élèves issus des couches populaires à accéder au cursus secondaire. Comme l'affirmeront bien plus tard certains sociologues (cf. Bourdieu et Passeron, 1970), l'École publique était accusée de ne pas vraiment contribuer à la démocratisation de l'accès aux études supérieures, mais plutôt d'assurer la reproduction de la stratification sociale existante.

## Le XX<sup>ème</sup> siècle, ou l'éducation sous le regard de la science

Dès la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, ces contestations se sont généralisées et organisées dans le cadre de divers mouvements militants: aux USA, les *laboratory*

*schools* inspirées de Dewey; en Italie, la *pédagogie scientifique* de Montessori, en Europe francophone l'*Éducation Nouvelle* de Claparède et de Cousinet, l'*Éducation Active* de Ferrière et les mouvements inspirés de Decroly, de Freinet et de bien d'autres.

Ces mouvements s'inscrivent d'abord résolument dans la filiation des conceptions utopistes de l'éducation évoquées plus haut. Les textes de Comenius, de Montaigne, de Pestalozzi, de Rousseau, etc., sont redécouverts, commentés et exploités. En un chapitre célèbre de *L'éducation fonctionnelle* (1930), Claparède souligne notamment la pertinence des thèmes développés par l'auteur de *l'Émile* et de *La Nouvelle Héloïse*. *L'enfance est utile*; ce n'est pas un état d'imperfection qu'il conviendrait de corriger sans tarder, mais c'est, du point de vue structurel et fonctionnel, un stade de développement nécessaire, commun à tous les organismes vivants, qui conditionne et explique les capacités attestables chez les adultes. *L'enfance doit dès lors être respectée*; dans toute démarche de formation, il convient de prendre en compte les caractéristiques spécifiques du fonctionnement psychologique des jeunes, de les laisser se manifester, et de les stimuler de telle sorte qu'elles se transforment «naturellement» en compétences adultes. *L'enfance est fondamentalement active et créative*; c'est cette activité spontanée et signifiante (celle du jeu en particulier) qui doit être exploitée, guidée et transformée en situation de formation, plutôt que d'imposer d'emblée des discours, des concepts et des exercices rebutants et trop complexes. Et ces mouvements s'alimentent aussi aux thèses contemporaines de l'école pragmatique américaine (Dewey, James et King). Thèses complémentaires aux précédentes en ce qu'elles posent l'homme comme un organisme agissant, dont les mobiles sont avant tout déterminés par les conditions du milieu (en particulier social) dans lequel il est plongé; et en ce qu'elles considèrent par conséquent que l'activité et le fonctionnement psychologique de l'enfant doivent être *analysés dans leur cadre propre*, en les mettant en rapport avec les besoins, les mobiles et les enjeux de sa situation de vie spécifique.

Qu'ils soient historiques ou synchroniques, ces arguments en faveur d'une autonomisation et d'une *libération* de l'enfance se sont en outre rapidement intégrés à un plaidoyer social plus large, dont l'oeuvre de Ferrière (1920; 1921) est particulièrement représentative. Le marasme et les guerres du siècle naissant s'expliqueraient, selon cet auteur, par l'obéissance passive à laquelle l'École traditionnelle avait dressé les enfants; l'École nouvelle devrait dès lors se donner comme mission de former les élèves à l'esprit d'initiative, à l'esprit critique, à l'entraide et à la solidarité, de manière à ce que les citoyens du monde de demain se trouvent aptes à construire et à maintenir la paix.

Dans tous les pays d'Europe, l'école s'est efforcée de dresser l'enfant à l'*obéissance passive*. Elle n'a jamais cherché à favoriser l'*entraide*. Il est facile de voir où ce dressage patient et continu devait conduire les peuples. Ils n'ont pas su s'insurger contre le mal que leur commandaient leurs gouvernants et leurs chefs militaires. [...] Ils n'ont pas su prendre l'initiative des mesures de solidarité et de coopération qui eussent pu, bien souvent, les sauver de la misère et de la famine. [...]

Le vaste mouvement actuel vers une école qui permette à chaque enfant de s'épanouir en développant le meilleur de ses facultés, vers une école qui [...] forme des citoyens

clairvoyants de la nation et de l'humanité, ce mouvement est un signe des temps. Il permet tous les espoirs.

(A. Ferrière, 1920, pp. 135-139)

Les propositions pédagogiques plus concrètes émanant de ces mouvements sont bien connues. Elles préconisent d'abord, bien sûr, une centration sur l'activité pratique de l'enfant, qui doit être encouragée dans sa forme spontanée, puis progressivement canalisée et organisée en démarche de travail concrète et utile (cf. le célèbre atelier d'imprimerie de Freinet -1943); elles préconisent que ce travail et les apprentissages qu'il requiert soient organisés en petits groupes, dans un esprit de collaboration entre élèves (cf. Cousinet, 1945); elles soulignent la nécessité d'une modification radicale de la relation pédagogique, l'enseignant ne se présentant plus comme le détenteur unique des savoirs, mais comme un guide orientant la co-construction des connaissances par les élèves; elles récusent dès lors les formes d'enseignement frontal, ainsi que les démarches méthodologiques déductives fondées sur le schéma règles ou exemples → exercices → applications pratiques, pour leur substituer une démarche inductive et constructive, dont le schéma-type serait pratiques → observation des pratiques → inférence guidée → codification de ces inférences sous forme de règles ou de concepts.

Articulés à des positions critiques et militantes, ces projets et propositions étaient certes empreints d'une certaine naïveté sociale; ils sous-estimaient notamment le poids des représentations collectives relatives à l'éducation (représentations «traditionnelles» toujours dominantes de nos jours) ainsi que la redoutable inertie d'une institution scolaire qui, en définitive, n'avait guère évolué depuis trois siècles. Cependant, et ceci nous intéressera davantage, ces projets étaient également soutenus par la croyance (peut-être tout aussi naïve) que les sciences humaines naissantes allaient pouvoir leur donner une assise scientifique et leur fournir toutes les aides techniques nécessaires. Et de ce mouvement émergera donc un appel, explicite et maintes fois renouvelé, pour que les sciences, et en particulier la psychologie de l'enfant, investissent le champ éducatif.

A vrai dire, dans le premier quart du siècle, nombre des promoteurs d'une éducation nouvelle étaient eux-mêmes, simultanément, des psychologues engagés dans des travaux proprement scientifiques. Claparède, par exemple, est considéré, même par Piaget, comme l'un des fondateurs de la psychologie de l'enfant; son ouvrage *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale* (1905) relate de multiples recherches ayant trait au développement cognitif et socio-affectif de l'enfant, en même temps qu'il présente un bilan critique des méthodes de la psychologie. Et dans un article publié à l'occasion de la fondation de l'*Institut Jean-Jacques Rousseau* (qu'il allait diriger avec P. Bovet), il donnait à cette institution la mission de poursuivre et de développer ces recherches expérimentales «pour fournir à la pédagogie une base réellement scientifique» (1912, p. 20). Dewey quant à lui, à côté d'écrits consacrés à l'éducation (certains d'entre eux ayant été rassemblés par Claparède sous le titre *L'enfant et l'école* -1913) a produit une somme impressionnante de travaux de psychologie fondamentale (ayant trait au statut de la logique et du nombre, aux émotions, au langage, au *self*, etc.), et il a été, avec ses collègues de l'école pragmatique, l'initiateur d'un

paradigme que nous qualifierions de *behaviorisme social*, paradigme d'une pertinence et d'une qualité exceptionnelles, que certains psychologues (dont nous sommes) redécouvrent aujourd'hui avec une réelle fascination. Enfin, dans un contexte différent, Vygotsky a entrepris un ensemble de travaux de psychologie développementale (cf. *Pensée et langage*, 1934) dont la finalité majeure était, à ses yeux, de donner une assise à la *pédologie*, c'est-à-dire à une science dévolue à l'analyse des diverses formes d'éducation et de formation.

Cette démarche d'étroite association de la psychologie et des sciences de l'éducation naissantes, ou encore cette volonté de développer, en un même mouvement, une psychologie de l'enfant et une pédagogie qui soient scientifiques et expérimentales, devait cependant faire long feu. Pour un ensemble complexe de raisons, dont la moindre n'est sans doute pas le souci de certains psychologues de se dégager des problématiques éducatives pour mieux assurer la scientificité de leur démarche; à leurs yeux, le terrain éducatif, avec ses déterminations multiples et hétérogènes, ne constituait pas un lieu favorable pour la mise en place de véritables expérimentations; et ils leur préférèrent donc les conditions épurées du laboratoire et de la recherche *hors contexte*. A l'Institut de Genève, l'arrivée de Piaget allait rapidement engendrer, sur cette question, un conflit violent, se soldant par une scission quasi totale entre psychologie et sciences de l'éducation, et donc par un abandon du projet unificateur de Claparède et Bovet (en dépit des efforts d'A. Rey notamment). Aux Etats-Unis, le pragmatisme allait progressivement se dissoudre, sous l'effet de l'émergence d'un behaviorisme plus radical, promu par Weiss (1925), Watson (1925) et leurs successeurs. En Union soviétique enfin, la pédologie de Vygotsky allait tout simplement être interdite par le pouvoir politique, qui souhaitait contrôler lui-même le champ éducatif et le soustraire à l'influence de la *testologie* qui y était (prétendument) mise en oeuvre par les psychologues.

Ces échecs et ruptures ont exercé une influence décisive sur la nature des rapports qui allaient s'instaurer entre psychologie et éducation pendant presque un demi-siècle. Coupées de la recherche psychologique, les sciences de l'éducation ont eut de la peine à se donner une assise scientifique propre, et ne se sont d'abord développées que sur les axes très (ou trop) généraux de la pédagogie expérimentale, de la didactique générale ou encore de la psychopédagogie. En raison même de cet effacement relatif, on a assisté alors à la mise en place un processus de transfert, *direct ou non médiatisé*, des produits de la recherche psychologique au champ éducatif. Les promoteurs politiques et administratifs des réformes pédagogiques qui se sont succédées de 1930 à 1960 environ ont puisé directement aux écrits des psychologues pour appuyer et justifier leurs propositions. La théorie constructiviste de Piaget a en particulier été régulièrement sollicitée pour promouvoir des réformes d'attitudes et de méthodes pédagogiques («se fonder sur l'activité de l'enfant»; «tenir compte des stades du développement cognitif», etc.). Et les conceptions behavioristes de l'apprentissage, pourtant en principe incompatibles avec la conception piagétienne du développement, ont été exploitées par les mêmes promoteurs, dans une démarche de clarification des objectifs pédagogiques (cf. Bloom, 1969), de reconfiguration des programmes ou curricula et de redéfinition de la progression

pédagogique (apprentissage programmé; apprentissage sans erreurs, etc.). Ces premières tentatives de *scientification* des démarches éducatives se sont ainsi effectuées sans véritable analyse des postulats épistémologiques, et donc de la signification même, des théories sollicitées. Elles ont consisté en outre en un emprunt de données et de concepts qui avaient été élaborés en dehors de toute prise en compte des contraintes sociales et structurelles qui s'exercent sur les activités d'enseignement et d'apprentissage scolaires. Et ce processus d'emprunt s'est dès lors déployé dans le cadre d'une attitude générale selon laquelle les produits de la recherche de laboratoire étaient *en soi* applicables à la pédagogie, abstraction faite des propriétés spécifiques des institutions éducatives. Dans une perspective, en définitive plus utopiste encore que celles de Comenius ou de Jean-Jacques, selon laquelle l'École ne serait qu'un des «lieux» du développement de l'enfant, et selon laquelle les enseignants auraient en conséquence comme mission d'*accompagner* et de *favoriser* cette croissance naturelle. En atteste, par exemple, cet extrait de *Psychologie et pédagogie* de Piaget.

... le changement général des idées sur la personnalité humaine a obligé les esprits ouverts à considérer l'enfant d'une autre manière... (...) ...à cause du fait, nouveau dans l'histoire, que la science, et plus généralement les honnêtes gens étaient enfin pourvus d'une méthode et d'un système de notions aptes à rendre compte du développement de la conscience et, singulièrement, du développement de l'âme enfantine. Alors seulement, cette activité vraie que tous les grands novateurs de la pédagogie avaient rêvé d'introduire à l'école et de laisser s'épanouir chez les élèves selon le processus interne de leur croissance psychique, est devenu un concept intelligible et une réalité susceptible d'être analysée objectivement: les méthodes nouvelles se sont ainsi constituées en même temps que la psychologie de l'enfant, et en solidarité étroite avec ses progrès. (Piaget, 1969, p. 214).

Cette première vague d'emprunts scientifiques a certes eu quelques effets positifs. Dans un contexte plus général d'évolution des mentalités, lui-même rendu possible par l'évolution des situations politiques et économiques des Etats, elle a consolidé la prise de conscience de la nécessité, d'une part de prendre en compte les propriétés spécifiques des apprenants, d'autre part de clarifier les objectifs pédagogiques et de développer des méthodes qui y soient appropriées. Mais ces effets sont cependant demeurés plus injonctifs ou *idéologiques* que réellement efficaces; durant cette période, si certains aspects des *attitudes pédagogiques* se sont modifiés, dans l'ensemble, les structures, les programmes et les méthodes des institutions scolaires n'ont pas connu de modifications substantielles. Et dès lors, une fois dépassée la phase de latence qui a caractérisé la période de la seconde guerre mondiale, lorsqu'avec la montée des nouvelles générations, un renouvellement du projet de démocratisation de l'enseignement s'est dessiné, un nième constat de l'inadéquation de l'École eu égard aux objectifs qui lui étaient officiellement assignés a automatiquement été dressé.

A l'aube des années 60, le diagnostic de *crise de l'éducation* a dès lors resurgi avec force, engendrant de nouveaux projets de *réformes*, projets se caractérisant eux-mêmes par la formulation de nouveaux besoins d'éclairages scientifiques et donc par de nouvelles demandes d'emprunt.

Au-delà de la chronologie de leur formulation, ainsi que de l'importance relative qui leur était attribuée dans le cadre des différentes propositions de réforme, ces demandes avaient trait à quatre problématiques majeures. La première concernait les savoirs et, plus largement, les *contenus* constitutifs des programmes des différentes matières scolaires. A titre d'exemple, l'échec relatif de l'enseignement des langues vivantes a été attribué au caractère obsolète ou pré-scientifique des programmes grammaticaux traditionnels, ce qui a engendré un vaste mouvement d'emprunt aux théories linguistiques (à la linguistique structurale puis à la grammaire générative et transformationnelle) débouchant sur l'élaboration de grammaires scolaires renouvelées ou modernisées. Et de manière analogue, l'insatisfaction face à l'état des connaissances mathématiques des élèves a engendré une profonde réforme des programmes, inspirée de la théorie des ensembles et de l'école des Bourbaki. La deuxième problématique avait trait aux *processus d'apprentissage* mobilisés par les élèves. L'exploitation du constructivisme piagétien ou des conceptions behavioristes de l'apprentissage s'étant, nous l'avons vu, révélée peu efficiente, d'autres références théoriques ont été recherchées; ce qui a finalement conduit à des emprunts, soit aux concepts de l'interactionisme social hérité de Vygotsky (apprentissage socialement géré, exploitant les *zones de développement proches* des élèves et favorisant l'appropriation et l'intériorisation de modèles de pratiques et de savoirs), soit aux concepts d'inspiration cognitiviste [centration sur les compétences propres de l'apprenant, visant à développer les processus métacognitifs (apprendre à apprendre), métalinguistiques, métamathématiques, etc.]. La troisième problématique avait trait au type de *relation pédagogique* à instaurer en classe, et plus spécifiquement à la prise en compte des propriétés socio-affectives des apprenants. Sous l'influence des écrits de Rogers, voire d'une exploitation de la pédagogie implicite de la psychanalyse freudienne (cf. Cifali, 1982), s'est développé un mouvement centré sur l'*individuation* des élèves, visant à mettre en place des situations et des attitudes pédagogiques susceptibles de favoriser son autonomie et le développement de sa personnalité. Et l'émergence de ces objectifs a engendré une quatrième problématique, ayant trait aux enjeux et à la *signification* même de l'*activité éducative*. S'alimentant à des considérations politiques, philosophiques ou éthiques, une réflexion s'est engagée sur la part respective que devaient prendre les objectifs centrés sur la reproduction des connaissances acquises d'une part, les objectifs ayant trait à la formation de la personne de l'élève d'autre part.

Cette seconde vague d'emprunt présentait, en principe, le même danger que la précédente; à savoir le risque d'une exploitation pédagogique directe de notions et de conceptions qui, de par les conditions de leur élaboration dans le champ scientifique (ou philosophique), faisaient abstraction des conditions effectives du fonctionnement des systèmes éducatifs. Cependant, en raison de leur ampleur et de leur urgence, les mouvements de réforme ont, cette fois, mobilisé des cohortes d'experts, universitaires notamment, qui ont pris conscience de ce danger, et qui ont dès lors entrepris d'analyser et de conceptualiser les conditions sous lesquelles pouvait s'effectuer le transfert de données scientifiques au champ éducatif. A titre d'exemple, la réforme de l'enseignement des langues s'est d'abord caractérisée par une simple «valse des étiquettes», subsituant aux antiques caté-

gories grammaticales les notions issues de la linguistique moderne. Mais les experts chargés de procéder à l'apprêt didactique de ces notions (d'effectuer notamment les simplifications requises par le niveau de développement supposé des élèves) se sont rapidement aperçus des effets pervers que pouvaient entraîner ces adaptations-transpositions (la décontextualisation et la réification notamment). Ils ont observé aussi que pour être efficace, la transformation des notions devait être assortie d'une transformation des programmes (de leur logique et de la progression qu'elle induisait) et qu'elle devait, plus impérativement encore, être accompagnée d'une profonde transformation des méthodes d'enseignement; les *exercices structuraux* préconisés dans la première phase de la réforme ne constituaient qu'une adaptation superficielle de l'*analyse grammaticale* traditionnelle, et demeuraient incompatibles, tant avec les principes d'une pédagogie inductive, qu'avec les principes méthodologiques mêmes des théories linguistiques dont ils étaient censés s'inspirer. Ces experts ont pris conscience enfin, entre autres, de ce que les théories linguistiques, en l'état de leur développement, ne pouvaient fournir qu'une part seulement des ingrédients constitutifs d'un programme d'enseignement des langues; que d'autres types de connaissances, issues des champs pratiques, du sens commun, voire de la tradition scolaire, devaient nécessairement aussi être mobilisées et articulées aux savoirs scientifiques. Et c'est alors pour traiter ce type de problème que s'est constituée une discipline nouvelle: la didactique des langues.

Des mouvements de prise de conscience analogues ont eu lieu pour ce qui concerne le problème général des processus d'apprentissage (peut-on combiner les apports du constructivisme, du behaviorisme, du cognitivisme et de l'interactionisme social, ou y a-t-il lieu, pour assurer la cohérence de la démarche d'enseignement, de choisir une et une seule de ces options?), et, bien évidemment, pour ce qui concerne les problèmes posés par les enjeux, les objectifs et la signification de la formation-éducation des élèves. Et ces mouvements se sont aussi progressivement organisés en nouvelles disciplines. L'ensemble des questionnements suscités par la mise en place des réformes des années 60 (et suivantes) a donc donné naissance à ce que nous qualifierions volontiers de *nouvelles sciences de l'éducation*.<sup>1</sup> Sciences qui se donnent comme objets l'ensemble des phénomènes attestables dans les systèmes éducatifs; qui analysent et conceptualisent l'histoire culturelle de ces institutions, les déterminismes auxquels elles sont soumises, ainsi que les projets éducatifs qui y sont à l'oeuvre, avec leurs enjeux politiques, philosophiques et économiques; qui analysent les dynamiques relationnelles qui s'instaurent en situation de classe et leur impact sur la formation de la personne; qui analysent et expérimentent les conditions de transmission et de reconstruction des savoirs dans le cadre du processus d'enseignement-apprentissage, etc., etc. Mais sciences qui ont aussi la spécificité, d'une part d'être en permanence confrontées à la problématique de l'emprunt à d'autres sciences, d'autre part d'être nécessairement articulées à une démarche d'expertise et/ou d'ingé-

1. Cette expression est toutefois utilisée aussi pour désigner un mouvement plus spécifique qui s'est développé en Angleterre à partir de 1970, et qui se caractérise par l'investissement, dans le champ éducatif, des problématiques et des notions issues de la sociologie de la connaissance.

nerie, c'est-à-dire de devoir formuler des propositions visant à l'amélioration concrète du fonctionnement des systèmes éducatifs (cf. Bronckart, 1989; Bronckart et Schneuwly, 1991).

Cette double spécificité explique à la fois les problèmes que pose l'institutionnalisation académique de ces disciplines et le caractère pluriel du syntagme qui les désigne (pourquoi des sciences de l'éducation et non une?). La démarche d'ingénierie demeure, pour beaucoup, incompatible avec une «vraie» démarche scientifique, et dès lors une part importante de la recherche en éducation s'effectue en des lieux *intermédiaires* (services de recherche, écoles normales ou institutions équivalentes) plutôt que dans les institutions académiques. Par ailleurs, la gestion du processus d'emprunt implique que les chercheurs en éducation disposent d'une connaissance approfondie des disciplines-sources, et qu'ils soient aptes à contribuer, directement ou indirectement, à leur développement théorique et empirique. Dès lors, chacune des disciplines des sciences de l'éducation doit-elle demeurer dans le giron de sa discipline-mère (les didacticiens des langues dans le giron linguistique, relevant des facultés de lettres; les sociologues de l'éducation dans les départements de sociologie, etc.), ou ces disciplines doivent-elles se rassembler en des entités structurelles indépendantes? Pour notre part, nous soutiendrons fermement la seconde option, pour des raisons que nous développerons plus loin.

Quant aux effets ou à l'efficacité pratique de ces nouvelles sciences de l'éducation, le recul manque indiscutablement pour se prononcer. Mais nous émettrons néanmoins un pronostic favorable, pour autant que soient plus clairement définis les rapports qui devraient exister entre les sciences de l'éducation et leurs disciplines-sources, et plus particulièrement les interactions qui devraient se développer entre psychologie et sciences de l'éducation.

## Psychologie et sciences de l'éducation à l'aube du XXI<sup>ème</sup> siècle

Lors de sa constitution dans la seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, la psychologie scientifique s'est donnée pour objet l'analyse des conditions d'émergence et de fonctionnement des conduites humaines.<sup>2</sup> Conduites qui présentent des aspects comportementaux observables (ou inscrits dans l'espace-temps: les *mouvements* de l'organisme) et des aspects mentaux non directement observables (et apparemment non inscrits dans l'espace-temps: les mécanismes de pensée et de conscience); conduites qui sont soumises à des déterminismes multiples et à première vue hétérogènes (structure physique et potentiel génétique des organismes; organisation sociale, économique et culturelle des groupes humains; formes de sémiotisation historiquement construites par ces mêmes groupes, etc.); et conduites qui présentent donc simultanément des dimensions biologiques, sociales, langagières, cognitives, affectivo-relationnelles, etc.

2. La psychologie se proposait aussi d'analyser les conduites animales, moins pour elle-mêmes toutefois qu'en tant que sources de compréhension des conditions de fonctionnement des conduites humaines.

Cette hétérogénéité des dimensions des conduites humaines avait conduit A. Comte à considérer que la psychologie naissante ne pouvait prétendre au statut de science positive; que ces dimensions constituaient en réalité des sous-objets radicalement distincts, qui devaient être traités dans le cadre d'autres disciplines: la biologie pour les dimensions comportementales et cognitives; la sociologie pour les dimensions socio-culturelles; la linguistique pour les dimensions langagières. En dépit de cet anathème, la psychologie s'est cependant développée, mais, justifiant apparemment en cela les réticences de Comte, elle n'a cependant pu se doter d'un objet unique ou unifié. Elle s'est d'emblée organisée en écoles disjointes et antagonistes, qui se sont partagées l'analyse et l'interprétation des dimensions évoquées plus haut: certaines écoles se sont centrées sur les seuls comportements observables, analysant leurs déterminismes internes (psycho-biologie, réflexologie) ou externes (behaviorisme); d'autres écoles se sont centrées sur les seules capacités mentales, conscientes ou inconscientes (psychanalyse, introspectionisme, personnalisme, constructivisme piagétien); d'autres encore sur les déterminismes sociaux et langagiers du fonctionnement humain (pragmatisme). Et ce mouvement de diversification-spécialisation s'est poursuivi tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle, avec l'émergence de sous-disciplines nouvelles comme le cognitivisme, la psychologie sociale, la psycholinguistique, etc.

Dès le premier quart du siècle, cet état de fractionnement et de *crise de la psychologie* a été décrit et dénoncé par de nombreux auteurs (Bühler, 1927; Driesch, 1926; Politzer, 1928; Vygotsky, 1926), qui ont notamment tenté d'en identifier les causes et les conséquences. Pour Vygotsky par exemple, la cause majeure de cette situation est l'adhésion de chacune des écoles au dualisme issu de Descartes, c'est-à-dire à la thèse selon laquelle les phénomènes physiques (les comportements et leur substrat neuro-physiologique) et les phénomènes psychiques (les opérations mentales), s'ils sont les uns et les autres attestables en l'humain, relèvent néanmoins de deux substances différentes et doivent en conséquence faire l'objet d'approches scientifiques séparées. Et pour le même auteur, une des conséquences de cette situation est de conduire chaque école à adopter une démarche *expansionniste*: à partir de la mise en évidence de faits scientifiques relevant d'un domaine limité (mécanisme du réflexe, loi d'apprentissage, effet apparent d'événements survenus dans l'enfance, etc.), chacune d'entre elles propose un paradigme explicatif, sans doute localement pertinent, mais qui est ensuite généralisé à l'ensemble du domaine psychologique, en une démarche non contrôlée et donc plus *idéologique* que proprement scientifique.

Ce type de diagnostic a conduit leurs auteurs à promouvoir la construction d'une *métapsychologie* ou d'une *psychologie générale*, qui clarifierait le questionnement de la discipline, qui définirait des objets ou des unités d'analyse intégrant l'ensemble des dimensions qui viennent d'être évoquées, et qui identifierait enfin les méthodologies adaptées à l'étude scientifique de ces objets. N'ayant rencontré que peu d'échos dans la première moitié du siècle, comme en atteste notamment l'évolution de la psychologie générale (dont la plupart des manuels semblent avoir renoncé à toute perspective intégrative, et se bornent à une simple recension des acquis de chaque sous-discipline spécifique), ce projet de réunification de la psychologie a été repris et reformulé par des auteurs comme Cla-

parède (1936), Foucault (1957) et surtout Lagache (1949). Et plus tard, sur la base du constat d'une dispersion et d'un fractionnement de l'ensemble des sciences sociales/et humaines, il a été intégré à un projet plus vaste, inspiré de l'interactionisme social de Vygotsky, et visant à une reconfiguration générale l'ensemble des disciplines de l'humain (cf. Bruner, 1991; Bronckart *et al.*, 1996). Toutefois, la permanence même de ces discours programmatiques et re-constructifs atteste de ce que le mouvement de dispersion de la psychologie et des sciences humaines est toujours à l'oeuvre.

A nos yeux, cet état de fractionnement des disciplines de référence constitue l'un des facteurs explicatifs de l'échec de la première vague de scientification du champ éducatif, et il pourrait aussi entraîner l'échec de la seconde vague qui se développe depuis les années 60. La scientification des années 20 à 60 se caractérisait essentiellement, nous l'avons vu, par une *application* au champ éducatif de notions et de principes ayant trait aux mécanismes de développement et d'apprentissage, tels qu'ils avaient été formulés par le constructivisme piagétien et/ou par le behaviorisme. Ces démarches se sont révélées éphémères et inefficaces pour un ensemble de raisons techniques (s'agissant du constructivisme, par exemple, comment objectiver, en situation de classe, le niveau de développement de chaque élève?), mais surtout parce qu'elles transféraient au champ éducatif les limites et les apories de ces théories de référence: —l'incapacité de la théorie piagétienne de donner un statut aux interventions formatives des adultes et, partant, de conceptualiser les apprentissages dans leur cadre effectif; —l'insensibilité relative du behaviorisme aux propriétés spécifiques des apprenants ainsi qu'aux enjeux socio-affectifs de l'éducation. Les démarches plus récentes d'emprunt aux théories cognitivistes de l'apprentissage, aux mathématiques modernes ou encore à la linguistique générative présentent les mêmes dangers. A s'en tenir à ce dernier exemple, outre le fait qu'elle est sous-tendue par une conception innéiste du développement du langage, la théorie générative a un espace de validité qui ne dépasse guère les structures syntaxiques de base des langues accusatives, et elle se trouve dès lors inapte à conceptualiser les règles d'organisation des textes et/ou discours, dont la maîtrise est pourtant l'enjeu majeur de tout enseignement des langues. Et à en revenir plus généralement aux quatre types de demandes d'éclairage scientifique formulées actuellement depuis le champ éducatif (concernant les contenus des programmes, les processus d'apprentissage, la relation pédagogique et la signification de l'activité éducative), on ne peut manquer d'être frappé par le fait qu'elles débouchent sur des emprunts à des disciplines disjointes, que ces emprunts semblent largement motivés par les prétentions totalisantes affichées par ces mêmes disciplines (par leur *expansionnisme*), que ces mêmes emprunts ne s'adressent pourtant qu'à des aspects partiels ou limités des multiples phénomènes attestables dans les systèmes didactiques (aspects qui, ce faisant, se trouvent artificiellement surévalués), et que l'ensemble de ce processus concourt en définitive au renforcement, dans les sciences de l'éducation, de la situation de fractionnement attestable dans les autres sciences sociales/humaines.

Pour sortir de cette situation d'impasse, deux conditions complémentaires semblent dès lors requises; d'une part la poursuite du mouvement de réunifica-

tion de la psychologie dans le cadre plus large d'une reconfiguration des sciences sociales/humaines; d'autre part, la poursuite du mouvement d'autonomisation des sciences de l'éducation.

S'agissant de la première condition, nous avons proposé ailleurs (Bronckart, 1996; Bronckart *et al.*, 1996) que la psychologie se donne comme objet central l'*action humaine*, comme *intervention dans le monde* qui mobilise l'ensemble des ressources des agents humains, et qui est simultanément soumise à l'ensemble des déterminismes d'un contexte socio-historique spécifique. Nous avons soutenu que c'est au travers d'une analyse scientifique de ces actions situées que l'on pouvait progresser dans la compréhension du rôle respectif que jouent, dans la construction et l'organisation du fonctionnement psychologique, les capacités biologiques, comportementales, cognitives et affectives de l'agent d'une part, les contraintes et évaluations sociales d'autre part. Nous avons soutenu en outre que cette démarche était indissociable d'une analyse des *discours*, en tant qu'instruments d'évaluation et de contrôle social des actions, et en tant qu'ils constituent, en eux-mêmes, des modèles clarifiés (ou déjà partiellement interprétés) de la structure et des conditions de fonctionnement de ces mêmes actions. Et nous avons soutenu enfin (*cf.* Bronckart, 1997, Chap. 1) que c'est de l'analyse de ce rôle *médiateur* des productions discursives et de l'étude des conditions de leur appropriation-intériorisation en un organisme singulier que pouvait émerger une compréhension du statut même du fonctionnement psychique, et de la nature de ses rapports avec le fonctionnement proprement biologique. Ces propositions méritent assurément d'être débattues, amendées (*cf.* Richelle, 1997) et approfondies (ce que nous ne pourrons faire dans le cadre du présent article), et, en tout état de cause, elles ne pourront avoir des effets sur la situation d'ensemble de la discipline qu'à très long terme.

La réalisation de la seconde condition paraît par contre plus immédiatement accessible, dans la mesure où les nouvelles sciences de l'éducation sont sans doute sur le point de se doter d'une problématique, d'un appareil conceptuel et d'une démarche autonomes et spécifiques.

La *problématique* générale est celle des *projets éducatifs* élaborés par les sociétés humaines. Son approche requiert, comme nous l'avons évoqué, une analyse des conditions historiques (politiques, économiques et culturelles) de la mise en place des systèmes éducatifs, débouchant sur une clarification des objectifs démocratiquement acceptables pour les sociétés contemporaines: assurer la transmission des différentes formes de connaissances acquises par les générations antérieures, et le faire selon des modalités telles qu'elles contribuent à la formation de personnes autonomes, c'est-dire susceptibles de participer au mouvement permanent de construction des savoirs et des valeurs.

L'*appareil conceptuel* fédérateur nous paraît devoir être celui qui s'élabore aujourd'hui dans le cadre de la didactique des matières scolaires (*cf.* Chevillard, 1985). Dans cette optique, l'objet central des sciences de l'éducation serait la formation techno-culturelle qui organise les rapports entre l'enseignant, l'enseigné et les contenus à transmettre, formation que l'on qualifie de *système didactique*. Système qui est régi par des contrats, implicites ou explicites, qui conditionnent les formes de relation pédagogiques susceptibles de s'instaurer en classe;

système qui déploie ses effets selon une temporalité particulière (*temps didactique*), qui conditionne elle-même la progression pédagogique et les méthodes possibles d'enseignement; système dans lequel les contenus à enseigner font, en permanence, l'objet de *transpositions*, c'est-à-dire d'apprents didactiques qui leur confèrent des propriétés nécessairement différentes de celles qu'ils avaient dans leur champ de production originel (qu'il soit ou non scientifique). D'autres objets des sciences de l'éducation peuvent encore être identifiés dans l'environnement immédiat de ce système. En amont, peuvent être abordés les problèmes que pose le statut des contenus mobilisés pour l'enseignement ou la formation (savoirs, savoir-faire, valeurs), dans leur cadre originel de production et de formulation (dans les champs scientifiques ou pratiques). Et en aval de ce système peuvent être identifiées les autres structures avec lesquelles il interagit, et la nature des relations de co-déterminations entre ces structures. Les systèmes didactiques sont immédiatement intégrés dans un *système d'enseignement*, que l'on pourrait définir par l'ensemble des dispositifs structurels d'un ordre d'enseignement (type d'établissement scolaire, nature des programmes et des instruments pédagogiques, type de régulation des flux entre systèmes didactiques, etc.). Et les systèmes d'enseignement sont eux-mêmes articulés à l'environnement social au sens large, qui inclut notamment les parents, les instances politiques générales, l'administration scolaire, etc.

La *démarche* des sciences de l'éducation ne peut cependant se limiter à cette analyse de l'état des systèmes didactiques dans leur contexte. Elle doit d'abord y adjoindre des *études expérimentales* visant à tester la pertinence et l'efficacité de nouvelles formes d'enseignement. Le choix des recherches à entreprendre est tout d'abord nécessairement orienté par une analyse des besoins émanant du champ éducatif. En fonction de ces besoins, sont alors identifiées des sources d'emprunt a priori pertinentes dans d'autres disciplines des sciences sociales/humaines, qu'il s'agisse de données relatives aux contenus des programmes ou de données ayant trait aux processus d'enseignement-apprentissage. Ces sources potentielles d'emprunts sont ensuite examinées dans une perspective qui se démarque (ou qui vise à éviter les écueils) de la logique descendante ou *applicationniste*: la signification épistémologique de ces données scientifiques est interrogée, et sur cette base s'effectue un contrôle des transformations probables que subiront ces mêmes données lors de leur transposition aux différents niveaux des systèmes scolaires (dans les programmes, les manuels, les interventions orales en classe, etc.). Les recherches proprement dites consistent enfin à concevoir de nouveaux produits didactiques (nouveaux éléments de programmes ou de méthodes, nouveaux contrats didactiques, nouvelle organisation du temps didactique, etc.) et à tester leur pertinence et leur efficacité dans les activités concrètes d'enseignement. Et il convient de noter que, dans le cadre de ces expérimentations, les sciences de l'éducation ont tout intérêt à exploiter les méthodes de construction des plans de recherche et d'analyse de données telles qu'elles ont été élaborées par les autres sciences sociales/humaines, et en particulier par la psychologie. Une fois ces recherches effectuées (que certains auteurs qualifient parfois de *recherches pour l'éducation* — cf. Martinand, 1986), reste alors à *intervenir* sur les systèmes didactiques en formulant des propositions de réforme de

l'une ou l'autre de leurs propriétés. S'il s'appuie bien évidemment sur les résultats de ces recherches, ce dernier aspect de la démarche des sciences de l'éducation requiert cependant la prise en compte d'autres facteurs, en particulier la prise en compte des données issues de l'analyse synchronique de l'état des systèmes didactiques. Les recherches expérimentales présentent en effet toujours un caractère local et mobilisent généralement des enseignants adhérant aux projets de réforme; même lorsque les résultats obtenus sont clairement positifs, il reste à examiner la faisabilité de leur généralisation à l'ensemble d'un système d'enseignement, faisabilité qui dépend des conditions de fonctionnement de ces systèmes, des représentations collectives qui les déterminent et des pratiques qui y sont effectivement à l'oeuvre. Et ce n'est alors que de la mise en interface des données expérimentales avec les données issues de l'analyse de l'état des systèmes que peuvent émerger les décisions d'interventions réformatrices. A titre d'exemple, de nombreuses recherches didactiques (*cf.*, notamment, Camps, 1994; Dolz, 1996; Dolz et Pasquier, 1993) ont démontré l'efficacité de séquences d'enseignement des langues vivantes (ou *séquences didactiques*) organisées selon une logique *top-down*: d'abord examen des situations de production langagière; ensuite examen des caractéristiques globales de l'infrastructure des textes ainsi que des mécanismes qui assurent leur cohérence (planification, connexion, cohésion nominale, cohésion verbale, prise en charge énonciative, modalisations, etc.); enfin examen des règles plus locales organisant les unités lexicales en phrases syntaxiques. L'exploitation directe de ce type de résultats pourrait se traduire par un projet de transformation radicale des programmes d'enseignement des langues, qui consisterait à se centrer d'abord sur les capacités de production-compréhension des textes et à n'aborder qu'ensuite et secondairement, au titre d'instruments au service de ces capacités, les règles syntaxiques constitutives des *grammaires*. Si l'adoption d'un tel programme est théoriquement à la fois possible et souhaitable, elle se heurte cependant à une réelle *impossibilité sociale*: dans les représentations du «grand public» comme dans celles de la plupart des agents des institutions scolaires, persiste en effet la croyance en la nécessité et en l'efficacité d'un (lourd) programme grammatical, préalablement à toute démarche centrée sur les pratiques textuelles. Aucune démarche didactique ne pouvant prétendre modifier d'emblée cet état des choses, les interventions réformatrices ne peuvent dès lors se caractériser que par des propositions d'aménagement et de *compromis*. Propositions peut-être susceptibles, à long terme, d'influer sur les représentations collectives et de rendre ainsi socialement possibles des réformes plus radicales.

Si, à l'aube du XXI<sup>ème</sup> siècle, la psychologie nous paraît ainsi devoir poursuivre son mouvement de réunification, et les sciences de l'éducation poursuivre leur mouvement d'autonomisation, ces deux disciplines seront néanmoins amenées à conserver des relations privilégiées; et ceci en raison de l'existence de thèmes de recherche communs et d'une importance décisive pour l'une comme pour l'autre. Quatre de ces thèmes nous retiendront plus particulièrement.

Le premier a trait à l'analyse des caractéristiques des *actions éducatives*. Celles-ci prennent leur source dans l'ensemble des discours par lesquels une société exprime ses attentes (ou finalités) en matière d'éducation. Les contenus de

ces discours ont trait à des aspects des trois *mondes formels* en lesquels s'organisent les connaissances humaines: aspects du monde objectif, c'est-à-dire des connaissances relatives au milieu en ce qu'il est «physique»; aspect du monde social, c'est-à-dire des connaissances relatives aux modalités conventionnelles de coopération entre membres d'un même groupe (rites, normes, valeurs); aspects enfin du monde subjectif, c'est-à-dire des connaissances relatives aux caractéristiques propres à chaque agent humain. Sous ces trois aspects, ces discours proposent en réalité des *pré-figurations* des actions éducatives que la société voudrait voir conduites, et ils fournissent des critères d'évaluation a priori de ces mêmes actions: critères objectifs pour l'évaluation de l'efficacité de la démarche de transmission des savoirs; critères sociaux pour l'évaluation de l'acceptabilité des formes de relation pédagogique et des modalités d'enseignement; critères subjectifs pour l'évaluation de l'authenticité et de la crédibilité des interventions de chaque agent (ou enseignant). Les actions éducatives sont en outre conditionnées par les propriétés des divers systèmes d'enseignements, qui ont une organisation matérielle déterminée (nombre d'élèves par classe, par exemple) et qui produisent également des discours relatifs aux objectifs à atteindre, à la formulation et à la programmation des contenus d'enseignement, ainsi qu'à la démarche méthodologique à adopter. En un second ensemble de discours *con-figurant* les actions éducatives qui, elles, se réalisent concrètement au sein des systèmes didactiques. Les recherches conduites sur ce thème en sciences de l'éducation consistent à analyser la détermination qu'exercent les discours «pré-figurants» ou «configurants» sur les représentations qu'ont les enseignants du statut de leur activité et de la part de responsabilité qu'ils y prennent; elles consistent ensuite à examiner les effets de ces auto-représentations des enseignants sur leurs pratiques effectives d'enseignement. Comme le montrent les travaux réalisés notamment par Canelas-Trevisi (1997) et Plazaola Giger (1996), de telles recherches impliquent la combinaison de démarches d'analyse de contenus des discours préalables, de démarche d'interviews dirigés des enseignants, et de démarche d'analyse des pratiques (verbales ou non) attestables en situation de classe. La deuxième démarche donne accès à la construction des intentions et des raisons d'agir de l'enseignant, par intériorisation des discours émanant des systèmes dont il dépend; la troisième démarche donne accès à la structure effective de l'événement éducatif, dans le cadre des multiples contraintes d'une situation d'action. Et la comparaison entre ces deux types de données permet de mesurer la part que prennent les intentions et motifs de l'agent-enseignant dans la réalisation d'une action éducative.

Un deuxième thème concerne le statut des *contenus d'enseignement*. En introduisant le concept de *transposition didactique*, Verret (1975) et Chevallard (1985) avaient mis en évidence les transformations que subissent les savoirs scientifiques lorsqu'ils sont transférés de leur champ de production originel au champ didactique; plus précisément, lorsqu'ils passent du statut de *savoirs savants* à celui de *savoirs à enseigner* (tels qu'ils sont présentés dans les programmes ou dans les manuels) d'une part, du statut de *savoirs à enseigner* à celui de *savoirs effectivement enseignés* (tels qu'ils sont mis en scène dans les interactions didactiques concrètes) d'autre part. Ces auteurs ont notamment analysé les

motifs des emprunts nouveaux aux savoirs scientifiques. Selon eux, les savoirs scolaires doivent demeurer suffisamment proches des savoirs savants, afin de ne pas encourir le désaveu des scientifiques, et ils doivent en même temps apparaître comme suffisamment distincts des savoirs de sens commun, et notamment des savoirs des parents, pour que soit préservée la légitimité même de l'enseignement. Dès lors qu'un savoir perd ce statut *intermédiaire*, sa réactualisation devient nécessaire; de nouveaux savoirs sont sollicités et font l'objet d'un processus de transposition. Ces auteurs ont également analysé les contraintes s'exerçant sur ce processus: la temporalité spécifique et la nécessaire programmation de la démarche d'enseignement contraignent à une délimitation, à une ré-organisation et à un échelonnement (une progression) des savoirs qui tiennent compte des capacités supposées des élèves auxquels ils sont destinés. Ils ont enfin mis en évidence les conséquences de ces apprêts didactiques: les savoirs didactisés sont *désyncrétisés*, c'est-à-dire coupés du contexte de leur élaboration et de leur présentation dans le champ scientifique, ce qui entraîne quasi nécessairement leur *réification* ou leur *naturalisation*; ces savoirs sont *dépersonnalisés*, c'est-à-dire dissociés du mouvement de pensée dont ils émanent; et ces savoirs ainsi objectivés présentent dès lors un caractère *public*, qui autorise notamment le *contrôle social* de leur apprentissage. Cette problématique fondamentale est aujourd'hui reprise et élargie par de nombreux chercheurs (cf. Bronckart et Plazaola Giger, 1997; Brun, 1996; Joshua, 1996) qui interrogent tout d'abord le statut des savoirs empruntés: d'une part, ces derniers présentent-ils tous nécessairement un caractère «savant»? (Les savoirs techniques d'experts et les savoirs de sens communs n'alimentent-ils pas, eux-aussi, les programmes d'enseignement?); d'autre part, dans le champ scientifique même, les savoirs ne subissent-ils pas déjà des transformations analogues, de la phase d'*invention* dans la recherche aux différentes phases de transmission, de publicité et de vulgarisation? Ces chercheurs ont montré ensuite que les étapes du mouvement de transposition scolaire étaient plus nombreuses que celles décrites par Chevallard: *-savoirs à enseigner* tels qu'ils sont présentés dans les différents types de documents écrits, *-savoirs à enseigner* tels qu'ils sont proposés dans les interventions orales des enseignants; *-savoirs effectivement enseignés* dans les diverses formes d'interaction à l'oeuvre dans un système didactique; *-savoirs tels qu'ils sont appris par les élèves* à l'issue de ces interactions; *-enfin, savoirs tels qu'ils sont évalués* dans les épreuves dévolues au contrôle social de ces apprentissages. Et diverses recherches (cf. Canelas-Trevisi, 1997) ont fait apparaître enfin qu'à chacune de ces étapes, les effets de la transposition pouvaient être différents, et qu'à côté de conséquences négatives (désyncrétisation, réification) pouvaient être identifiées des conséquences positives [notamment, la nécessaire *re-solidarisation* de notions portant sur un même objet (la structure des discours, par exemple), mais issues de courants scientifiques hétérogènes, voire en opposition].

Les travaux qui viennent d'être évoqués montrent aussi et surtout que les contenus ou objets d'enseignement transitent dans le champ didactique essentiellement en tant qu'*objets de discours*, et que l'«allure» de ces objets est évidemment déterminée par les propriétés des genres textuels dans lesquels ils sont insérés. Un troisième thème de recherche a trait dès lors à l'analyse des *différents*

*genres de textes* à l'oeuvre dans le champ éducatif. Il s'agit d'abord d'analyser les contraintes qu'exercent les contextes spécifiques de chacun des niveaux transpositionnels sur les caractéristiques générales des textes didactiques qui y sont produits: —quels sont les *types de discours* qui les composent (types narratif, théorique, interactif, etc.)? —Quels sont les *séquences* ou les formes de planification qui y sont mobilisées (séquences injonctive, argumentative, explicative, descriptive, etc. —cf. Adam, 1992)? —Comment y sont gérés les procédés dévolus à l'établissement de la *cohérence textuelle* (connexion, cohésion, prise en charge énonciative, etc.)? Et sur la base des résultats obtenus, il s'agit ensuite d'examiner les effets qu'exercent ces propriétés spécifiques des textes didactiques sur les représentations et pratiques des enseignants d'une part (cf. le premier thème de recherche évoqué ci-dessus), sur les propriétés des objets d'enseignement / objets de discours d'autre part (cf. le deuxième thème de recherche).

Un quatrième thème de recherche concerne les *démarches d'enseignement* qu'il convient de mettre en oeuvre pour favoriser les apprentissages. Deux options majeures s'affrontent aujourd'hui en ce domaine. L'une, inspirée du cognitivisme, se centre délibérément sur les compétences de l'élève, et vise à favoriser des prises de conscience explicites et conceptualisées de ses processus propres d'apprentissage; l'enseignant est surtout censé guider l'élève dans le développement d'opérations (procédurales ou déclaratives) métacognitives, et donc métalangagières. L'autre, inspirée de l'interactionisme social vygotskyen, tend plutôt, en comparant l'état des capacités d'un groupe d'élèves eu égard à un objet d'enseignement donné avec les exigences du programme eu égard à ce même objet, à définir des *zones de développement proches* et à tester l'efficacité de démarches pratiques (exercices) et/ou conceptualisées susceptibles de faire passer l'élève de son état actuel de connaissances relatives à cet objet à l'état requis par la progression des programmes. La comparaison des résultats concrets de *séquences didactiques expérimentales* conçues selon l'une ou l'autre de ces perspectives permet de mesurer les effets respectifs de démarches plutôt centrées sur le développement des compétences naturelles des élèves et de démarches plutôt centrées sur la présentation de modèles sociaux et sur la gestion, dans l'activité d'enseignement, des processus d'appropriation et d'intériorisation des élèves.

D'autres thèmes de recherche d'intérêt commun pourraient encore être évoqués, qui ont trait notamment aux types de contrat et de relation pédagogiques à instaurer en classe, aux enjeux de la formation de la personne, etc. A s'en tenir aux quatre thèmes qui viennent d'être présentés, on notera que les recherches sur l'action éducative sont certes utiles pour comprendre le fonctionnement des systèmes éducatifs et pour identifier les conditions des interventions réformatrices, mais que, ce faisant, elles constituent aussi un lieu (ou un exemple) d'analyse des actions humaines en général, dont nous avons affirmé plus haut qu'elles constituaient l'objet majeur de la psychologie. Les recherches sur les objets d'enseignement permettent quant à elles d'identifier les différents types de savoirs qui transitent dans le champ éducatif, mais elles permettent aussi, ce faisant, d'identifier les différentes formes que prennent les connaissances disponibles en un humain, et d'appréhender en conséquence l'importance relative que prennent, dans le fonctionnement psychologique en général, les connaissances

pratiques, les savoirs d'experts, les savoirs scolaires, les savoirs de sens commun, etc., à côté des savoirs formels ou logico-mathématiques surtout étudiés par la psychologie développementale. Les travaux d'analyse des discours éducatifs sont, pour leur part, indispensables pour appréhender l'influence qu'exercent les mécanismes sociaux et discursifs sur les pratiques éducatives aussi bien que sur les objets d'enseignement. Ce faisant, ils fournissent également des indications plus générales sur les conditions de fonctionnement de toute production langagière, et sur le rôle de contrôle et d'évaluation qu'exercent les textes sur l'activité humaine (préfiguration, configuration et re-figuration — cf. Ricoeur, 1986). Les recherches ayant trait à l'efficacité des séquences didactiques permettent enfin d'appréhender les processus d'apprentissage en situation *écologique*, c'est-à-dire dans le lieu majeur de leur déploiement (dans nos sociétés, c'est sans doute à l'école que se construisent les apprentissages décisifs pour la formation de la personne adulte), et elles fournissent, de ce fait, des données indiscutablement utiles et pertinentes pour une psychologie du développement et des apprentissages.

Cette communauté d'intérêt explique en partie les difficultés que rencontre l'institutionnalisation des sciences de l'éducation; les recherches évoquées pourraient en effet être conduites indifféremment depuis ce champ spécifique ou depuis celui de la psychologie. Mais au-delà de ce problème en définitive secondaire, elle fait apparaître les modalités particulières de relation entre ces deux champs disciplinaires qui devraient, selon nous, se développer au cours du XXI<sup>ème</sup> siècle.

Si elles ont une problématique et un appareil conceptuel propres, les sciences de l'éducation seront de plus en plus contraintes, dans le cadre de leurs projets de recherche et d'intervention, d'*emprunter* à la psychologie des ensembles de notions aussi bien que des méthodologies d'expérimentation. Mais la nature même de leurs thèmes majeurs de recherche fait en sorte que ces sciences devraient aussi se trouver en mesure de restituer à la psychologie l'*intérêt* des emprunts contractés; les données scientifiques issues des recherches ayant trait à l'action et aux discours éducatifs, aux mécanismes de transposition des objets de savoirs ou aux processus d'enseignement-apprentissage constituant, de plein droit, des données nécessaires au développement d'une psychologie générale et unifiée.

## RÉFÉRENCES

- Adam, J.-M. (1992). *Les textes: types et prototypes*. Paris: Nathan.
- Aristote (1965). *Ethique à Nicomaque*. Paris: Garnier-Flammariot.
- Bloom, B.S. (1969). *Taxonomie des objectifs pédagogiques*. Montréal: Education nouvelle.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.-C. (1970). *La reproduction. Une théorie du système d'enseignement*. Paris: Minuit.
- Bronckart, J.-P. (1989). Du statut des didactiques des matières scolaires. *Langue française*, 82, 53-66.
- Bronckart, J.-P. (1996). Units of analysis in Psychology and their Interpretation; Social interactionism or Logical Interactionism. In A. Tryphon & J. Vonèche (Eds), *Piaget-Vygotsky: The Social Genesis of Thought* (pp. 85-106). New-York: Erlbaum, Taylor & Francis.
- Bronckart, J.-P. (1997). *Activité langagière, textes et discours; pour un interactionisme socio-discursif*. Paris: Delachaux & Niestlé.
- Bronckart, J.-P., Clémence, A., Schneuwly, B. & Schurmans, M.-N. (1996). Manifesto. Reshaping humanities and social sciences: A Vygotskian perspective. *Swiss Journal of Psychology*, 55, 74-83.

- Bronckart, J.P. & Schneuwly, B. (1991). La didactique du français langue maternelle: l'émergence d'une utopie indispensable. *Education & Recherche*, 8-26.
- Brun, J. (1996). *Didactique des mathématiques*. Paris: Delachaux & Niestlé.
- Bruner, J.S. (1991). *Car la culture donne forme à l'esprit*. Paris: ESHEL.
- Bühler, K. (1927). *Die Krise der Psychologie*. Jena: Fischer.
- Camps, A. (1994). *L'ensenyament de la composició escrita*. Barcelona: Barcanova.
- Canelas-Trevisi, S. (1997). *La transposition didactique dans les documents pédagogiques et dans les interactions en classe*. Thèse de doctorat, Université de Genève, FPSE.
- Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble: La pensée sauvage. [Réédition augmentée en 1991].
- Cifali, M. (1982). *Freud pédagogue? Psychanalyse et éducation*. Paris: Interéditions.
- Claparède, E. (1905). *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Claparède, E. (1912). Un institut des sciences de l'éducation et les besoins auxquels il répond. *Archives de Psychologie*, 12, 5-44.
- Claparède, E. (1930). *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Claparède, E. (1936). La psychologie fonctionnelle. *Acta psychologica*, 34.
- Compère, M.-M. (1985). *Du collège au lycée (1500-1850)*. Paris: Gallinard-Julillard.
- Comte, A. (1975). *Cours de philosophie positive, leçons 1 à 45*. Paris: Hermann.
- Cousinet, R. (1945). *Une méthode de travail libre par groupes*. Paris: Editions du Cerf.
- Descartes, R. (1973). *Discours de la méthode*. Paris: Union Générale d'Éditions, 10/18.
- Dewey, J. (1913). *L'enfant et l'école*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Dolz, J. (1996). Learning Argumentative Capacities. A Study of the Effects of a Systematic and Intensive Teaching of Argumentative Discourse in 11-12 Year Old Children. *Argumentation*, 10, 227-251.
- Dolz, J. & Pasquier, A. (1993). Argumenter... pour convaincre. Une séquence didactique 6P. *Cahiers du Service du Français*, 31. Genève, D.I.P.
- Driesch, H. (1926). *GrundProbleme der Psychologie. Seine Krise in der Gegenwart*. Leipzig: Barth.
- Ferrière, A. (1920). *L'école active*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Ferrière, A. (1921). *L'autonomie des écoliers*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Foucault, M. (1957). La recherche scientifique et la psychologie. In: *Dits et écrits*, Vol. I. Paris: Gallimard.
- Freinet, C. (1943). *L'éducation du travail*. Cannes: Ophrys.
- Habermas, J. (1987). *Théorie de l'agir communicationnel*. Paris: Fayard.
- Joshua, S. (1996). Le concept de transposition didactique n'est-il propre qu'aux mathématiques? In C. Raisky & M. Caillot, *Au-delà des didactiques, le didactique* (pp. 61-73). Bruxelles: De Boeck.
- Lagache, D. (1949). *L'unité de la psychologie. Psychologie expérimentale et psychologie clinique*. Paris: PUF.
- Martinand, J.-L. (1986). *Connaitre et transformer la matière*. Berne: P. Lang.
- Piaget, J. (1969). *Psychologie et pédagogie*, Paris, Denoël.
- Plazaola Giger, I. (1996). A propos des méthodes communicatives: la transposition didactique en FLS. *Bulletin suisse de linguistique appliquée*, 64, 145-165.
- Politzer, G. (1928). *Critique des fondements de la psychologie*. Paris: Rieder.
- Prévot, J. (1981). *L'utopie éducative; Comenius*. Paris: Belin.
- Prost, A. (1968). *L'enseignement en France; 1800-1967*. Paris: Armand Colin.
- Richelle, M. (1997). *Dualism and monism in psychology: epistemological and methodological implications*. Paper presented at the VIIIth European Conference on developmental Psychology, Rennes.
- Ricoeur, P. (1986). *Du texte à l'action. Essais d'herméneutique II*. Paris: Seuil.
- Verret, M. (1975). *Le temps des études*, 2 volumes. Paris: Honoré Champion.
- Vygotsky, L.S. (1927). *La signification historique de la crise de la psychologie*. Traduction française. Paris: Delachaux & Niestlé, sous presses.
- Vygotsky, L.S. (1934). *Pensée et langage*. Traduction française (F. Sève). Paris: Editions sociales, 1985.
- Watson, J.B. (1925). *Behaviorism*. Chicago: Chicago University Press.
- Weiss, P.A. (1925). Linguistics and Psychology. *Language*, 1, 52-57.