

INTRODUCTION

Expliquer/comprendre : enjeux scientifiques pour la recherche en éducation

**Madelon Saada-Robert & Francina Leutenegger
Université de Genève**

LA LÉGITIMITÉ SCIENTIFIQUE DE LA RECHERCHE EN SCIENCES DE L'ÉDUCATION

À l'origine de ce volume de Raisons Éducatives, la nécessité d'une réflexion sur les caractéristiques qui définissent la recherche en éducation s'est imposée, avec l'objectif de procéder à un état des lieux de la question de l'explication dans ce domaine. De ce point de vue, l'ouvrage s'inscrit dans la continuité des débats engagés lors du premier volume de la collection sur *Le pari des sciences de l'éducation* (Hofstetter & Schneuwly, Édts, 1998/2001). Il s'agit ici de reprendre ce pari, sous l'angle des modèles explicatifs et des méthodes par lesquels les sciences de l'éducation construisent leurs savoirs scientifiques. Plusieurs raisons ont contribué à réactualiser la question de l'explication, maintes fois posée en sciences humaines et sociales comme le rappellent plusieurs contributeurs à cet ouvrage¹. Les sciences humaines et sociales ont déjà balisé cette question de façon convaincante

1. La nécessité d'une réflexion sur les critères scientifiques qui définissent la recherche en éducation s'affirme actuellement avec une vigueur accrue. À titre d'exemple, un numéro de la revue *Issues in Education*, 5, 1999, est entièrement consacré à la question « What to do about educational research's credibility gaps ? ». Témoin également de l'actualité de la question, plus largement en sciences humaines, un colloque francophone international, organisé par le Groupe de Recherches Épistémologiques de l'Université Libre de Bruxelles en mars 2002, s'est intitulé « Regards sur les sources et l'actualité de la controverse entre explication et compréhension dans les sciences humaines ».

et il ne s'agit pas de faire table rase des acquis ni de reprendre la discussion à son point de départ. Cependant le débat mérite d'être ré-ouvert, pour trois raisons au moins. Tout d'abord, dans quelque discipline que ce soit, la démarche scientifique suppose qu'une conclusion n'est jamais que provisoire ; elle mérite donc d'être revisitée en fonction de l'état d'avancement des travaux dans les domaines de recherche concernés. Ensuite, il nous paraît nécessaire d'identifier les positions épistémologiques et méthodologiques qui orientent la recherche dans ces domaines, dans le but d'analyser les spécificités autant que les traits communs par lesquels les sciences de l'éducation élaborent leur scientificité. Enfin, les sciences de l'éducation n'étant pas constituées d'un simple agrégat de disciplines (la psychologie, la sociologie, l'histoire, l'économie, les sciences du langage, etc.), le débat sur l'explication pourrait ne pas se poser exactement dans les mêmes termes que pour ces disciplines de références, dites aussi contributives. L'ouvrage devrait permettre, au moins, de se pencher sur cette question et ainsi de reprendre le débat *depuis* les sciences de l'éducation. Par retour, les recherches en sciences de l'éducation pourraient permettre aux disciplines de référence, ou à certaines d'entre elles, de repenser différemment leurs propres objets d'étude et leurs propres systèmes explicatifs.

La question de l'explication peut être analysée selon trois axes que nous considérons comme indissociables. Examiner chacun d'entre eux séparément constitue en effet une source majeure de confusions et entraîne des débats souvent stériles dans la communauté des chercheurs. La question de l'explication se pose tout d'abord d'un *point de vue épistémologique* puisqu'à l'instar des autres sciences, les sciences de l'éducation n'échappent pas à l'analyse du « pouvoir explicatif » de leurs modèles théoriques (Plaisance & Vergnaud, 1999). Dans ce sens, les systèmes explicatifs qu'elles génèrent à propos des phénomènes éducatifs paraissent dignes d'une attention particulière. Les enjeux d'une telle question se posent également d'un *point de vue méthodologique*. Les sciences de l'éducation se doivent en effet d'explicitier leur manière (ou leurs manières plurielles) de constituer leur objet d'étude et de mettre en relation les modèles théoriques et les données qu'elles sont amenées à traiter. Le troisième axe concerne les *dispositifs et procédés locaux de la recherche* dans chacune de ses étapes. L'examen des formes de l'explication est considéré cette fois sous l'angle des *processus de constitution* de la recherche.

En tant que praticiennes de la recherche en sciences de l'éducation, nous souhaitons dans cette introduction entamer la discussion par le rappel de quelques enjeux épistémologiques et méthodologiques internes à la discipline plurielle « sciences de l'éducation ». Ce faisant, nous examinons l'apport des disciplines contributives (ou de référence) concernant les systèmes par lesquels elles expliquent leurs données d'expérience, et concernant la constitution de leur objet d'étude. En sciences de l'éducation, l'objet d'étude est en effet défini soit à partir des disciplines de référence et étendu

à l'éducation, soit de l'intérieur des modèles théoriques et/ou des terrains propres à l'éducation². Dans chacun de ces deux cas, le statut de l'explication pourrait s'avérer différent. À travers quelques exemples tirés des domaines de la psychologie et de la sociologie, nous développons ci-dessous une modeste tentative de faire émerger quelques-uns des termes du débat – encore ouvert en ce domaine – sur le statut de l'explication et celui de la compréhension.

EXPLIQUER/COMPRENDRE EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Depuis une centaine d'années, le couple « expliquer-comprendre »³ a fait l'objet d'une réflexion épistémologique en sciences humaines et sociales dans leur effort de validation scientifique. Le dualisme entre expliquer (les faits de la nature) et comprendre (les données signifiantes de l'activité humaine), remonte notamment à Dilthey à la fin du XX^e siècle. Cet antagonisme repose sur l'affirmation d'une différence irréductible des sciences humaines et sociales, par rapport aux sciences naturelles et physiques, en raison des significations qui traversent les faits humains et sociaux et leur intégration dans des systèmes de relations interpersonnelles, de groupes et d'institutions historiquement et socialement définis. Cette position, radicale chez Dilthey, a été ensuite largement dépassée en sciences humaines et sociales, notamment grâce aux travaux de Weber en sociologie, Vygotsky en psychologie ou encore ceux de Piaget ou de Ricœur pour ne citer que ces auteurs. Nous tracerons ici quelques lignes de partage énoncées par certains de ces auteurs, qui ne reprennent pas exactement la dichotomie initiale de Dilthey, et vont même jusqu'à opérer des rapprochements entre explication et compréhension.

Pour Piaget, explication et compréhension constituent deux aspects de la connaissance scientifique « irréductibles mais indissociables » (Piaget,

2. Voir à ce sujet, la thèse énoncée par Hofstetter et Schneuwly (1998/2001) : deux types de tensions seraient à l'origine de l'avènement et du développement des sciences de l'éducation ; ils renvoient d'une part à la question du rapport aux savoirs professionnels et aux demandes sociales et d'autre part, à celle du rapport des sciences de l'éducation aux autres sciences sociales. Concernant ce dernier rapport, Van der Maren (1995/1996) distingue la recherche *sur* l'éducation et la recherche *pour* l'éducation. Un troisième type de recherche pourrait être constitué de la recherche *en* éducation, centrée sur l'étude d'un ou de l'ensemble des éléments définissant l'objet propre au champ éducatif, qu'elle cherche à cerner de l'*intérieur* et dans une triple dimension, à la fois systémique, dynamique et tenant compte des intentionnalités des acteurs.

3. Le rapprochement des deux termes sous la forme du syntagme « explication/compréhension » s'appuie sur Weber (1971) ; il a été repris par Ricœur (2000) dans le cadre de son exposé épistémologique pour la recherche historiographique.

1967, p. 1135). Mais, pour cet auteur, l'explication est déclarée centrale pour la démarche de recherche en psychologie, en raison de deux éléments (Piaget, 1963) : a) l'explication est centrale en ce qu'elle dépasse la description de lois régulières, la mise en évidence des régularités ; b) l'explication est nécessairement causale en ceci qu'elle met en relation des effets observés avec leurs causes. Plus précisément, l'explication comporte pour Piaget deux éléments qui la rendent causale : « la nécessité des rapports entre causes et effets qui provient de leur déductibilité ; et la "réalité" de ce lien causal, assuré par un *modèle servant de substrat* à la déduction » (Piaget, 1963, p. 128). Piaget revient à l'objet d'étude de la psychologie pour relever que la conduite humaine, étant aussi affaire de conscience, ne peut se réduire à sa dimension observable matérielle. La notion de causalité ne peut, dès lors, s'appliquer à la conscience. Ayant analysé les limites de la triade causalité – déduction – substrat du réel, permettant d'expliquer tout phénomène matériel, Piaget propose une autre triade susceptible d'expliquer les phénomènes de conscience et d'intentionnalité en termes d'implication⁴ – interprétation – signification. Soulignons la complémentarité de ces deux triades, dans le sens où l'explication *implicative* et l'explication *causale* relèvent toutes les deux de la même exigence scientifique dans la mise en rapport des données et des modèles abstraits, toutes deux par ailleurs intimement liées à une « compréhension du monde⁵ » qui les oriente. C'est en cela que compréhension et explication sont indissociables. Pour ce qui est de la démarche scientifique proprement dite, à travers l'affirmation de la complémentarité des formes d'explication, causale et implicative, Piaget, tente de préserver une certaine unité à la psychologie scientifique, en donnant le moyen de traiter de manière explicative les phénomènes de la conscience.

Opérant un parallèle entre les systèmes explicatifs (et donc les niveaux de conceptualisation) élaborés chez l'enfant et chez le chercheur, Piaget (1973) montre qu'ils visent dans les deux cas une compréhension des phénomènes considérés. L'explication est ici prise dans son sens strict de rapport de causalité entre « objets » ou entre un modèle théorique et la réalité qu'il explique. Or même dans ce cas de causalité stricte interviennent des processus de constructions et d'inférences :

Dans le cas de la causalité, les opérations ne sont pas simplement appliquées par l'enfant ou par le chercheur physicien, au phénomène qu'il étudie, mais elles sont de plus *attribuées* à ces objets, c'est-à-dire que l'objet lui-même est

4. Implication conceptuelle, qu'elle fasse partie d'un système logique ou d'un système de valeurs.

5. Piaget (1965) intègre cette dimension épistémologique dans la démarche du scientifique, en la désignant sous le terme de « croyance », terme que l'on peut rapporter à la dimension donnée par Ricœur (1986) à la compréhension.

censé faire quelque chose, qu'il est actif, autrement dit qu'il devient lui-même un opérateur.

[...] Cette causalité suppose un système d'inférences et de constructions [...] qui dépassent les observables. Mais les modèles ainsi atteints, nous n'y croyons que dans la mesure où nous pouvons attribuer une part de leur structure à la réalité elle-même comme si les objets se comportaient d'une manière analogue au sujet qui opère : d'où l'impression de « comprendre », de pouvoir assimiler et de dominer le réel qu'on cherche à expliquer. (p. 13)

L'accent est mis ici sur les opérations de pensée, dans une forme de continuité entre celles de l'enfant qui cherche à comprendre un phénomène et celles du chercheur en physique qui construit une théorie. Vergnaud de son côté rappelle dans sa contribution au présent ouvrage, qu'il n'y a pas de frontière radicale entre une approche explicative dite scientifique et une approche explicative qui serait moins scientifique : c'est plutôt le niveau de conceptualisation, de cohérence atteint et de généralisabilité, du point de vue de l'explication, qui est à prendre en compte pour juger de la puissance explicative d'une théorie. Mais pour ce qui est des opérations de pensée, l'enfant en train de construire ses connaissances (et qui cherche à comprendre) n'est pas si différent du savant qui cherche à produire des savoirs nouveaux dans son domaine : là ne réside pas de ligne de démarcation clairement tracée.

En revanche, à l'intérieur de cette même école piagétienne, certains auteurs, dont Gréco (1996), se sont penchés dans les années 60 sur la question de l'explication pour montrer les différences entre les préoccupations d'ordre scientifique et les préoccupations des pratiques, en l'occurrence psychologiques. Ces dernières, essentiellement casuistiques et holistiques, ne peuvent s'en tenir qu'à « des principes de commentaires plutôt que des énoncés explicatifs au sens strict » (Gréco, 1996, p. 225). De la psychanalyse, par exemple, Gréco (1967) affirme qu'on ne peut en faire l'épistémologie notionnelle : métaphoriquement, « elle prouve le mouvement en marchant. Mais elle ne l'explique pas » (p. 943). La psychologie de l'introspection suit, en effet, une tradition spiritualiste qui, au regard de critères scientifiques, s'avère problématique. D'un autre côté, la psychologie expérimentale (de tradition positiviste) s'en tient aux seuls « phénomènes justiciables de l'observation et de la mesure » (Gréco, 1996, p. 225), ce qui est estimé également peu satisfaisant par l'auteur. En se calquant sur les sciences de la nature, elle ne prend pas suffisamment en compte les spécificités de son objet d'étude, en particulier le fait que des significations traversent les faits sociaux et humains. Or, toujours selon Gréco, la dichotomie n'est pas si radicale entre la tradition positiviste et la tradition spiritualiste. En effet, la psychologie clinique n'a pas toujours suivi la seule voie du spiritualisme. Notamment, en se confrontant à la maladie mentale, elle a été amenée à prendre en compte aussi bien l'observation externe que l'interprétation.

Gréco en conclut que « le louable souci de comprendre ne dispense pas le psychologue [fût-il clinicien⁶] du devoir d'expliquer » (p. 226) et le projet « clinique » de la psychologie, en tant que pratique, n'a pas à récuser un projet scientifique de cette même psychologie, c'est-à-dire celui de produire des savoirs sur ses objets. Du point de vue des méthodes, il s'agit, selon Gréco, de donner un statut au terme de « méthode clinique ». Cet intitulé peut en effet prêter à confusion puisqu'il est aussi bien en usage chez des praticiens que chez des chercheurs dont le but explicite est bien la production de savoirs scientifiques. En particulier pour la psychologie piagétienne, la *méthode clinique* est un *procédé au service de la production de savoirs scientifiques*, production dans laquelle l'explication joue également un rôle, celui de visée d'ensemble du processus de recherche.

Par ailleurs, comme les sciences de l'éducation en débattent actuellement⁷, la psychologie s'est confrontée, à la fin du XIX^e siècle et dans la première moitié du XX^e, au difficile problème de l'unité de la (ou des) science(s) psychologique(s). Des réponses diverses ont été données à ce problème⁸, qui ne sont pas étrangères à la question des systèmes explicatifs scientifiques ni à celle des liens entre sciences humaines-sociales et sciences de la nature. Notamment, dans les années 20, avec Vygotsky (1927/1999), on trouve une argumentation pour l'explication causale en psychologie, argumentation qui s'appuie fermement sur une position matérialiste. En affirmant qu'il n'existe que deux psychologies, radicalement opposées, Vygotsky distingue « une psychologie naturelle-scientifique, matérialiste, et une psychologie spiritualiste, [...] c'est-à-dire deux types de sciences différentes et incompatibles, deux constructions des systèmes de connaissance radicalement opposées. » (p. 223). Vygotsky ne cherche en aucune manière à les concilier et il prend résolument parti pour une psychologie réaliste et matérialiste, selon laquelle les différents objets du monde « existent réellement », indépendamment des démarches mises en œuvre pour les connaître. Les phénomènes de la conscience sont centraux pour l'objet d'étude de cette psychologie dans la mesure où la conscience doit être expliquée, tout comme n'importe quel phénomène, de manière matérialiste. Dans cette perspective, l'explication en psychologie ne peut être que de l'ordre d'une explication causale.

6. C'est nous qui ajoutons.

7. Voir en particulier Hofstetter et Schneuwly (1998/2001).

8. Pour un développement de cette question, voir la présentation de Bronckart et Friedrich à l'ouvrage de Vygotsky (1927/1999). Les auteurs citent en particulier Murchinson (1926 ; 1930), qui considère non pas *une* psychologie mais des psychologies. « Cet éclatement de la discipline est la conséquence de divergences d'options épistémologiques ayant trait au statut des phénomènes psychiques ainsi qu'à celui des œuvres humaines sensées (langage, structures sociales, culture, etc.) » (Bronckart & Friedrich, 1999, p. 23).

Si l'explication revêt des formes différentes dans les sciences psychologiques, en sciences sociales elle semble prendre, là aussi, des formes diverses. Ossipow oppose, dans sa contribution au présent ouvrage, le « style » de Weber au « style » de Durkheim pour en montrer les caractéristiques du point de vue de l'explication en sciences sociales. Pour un développement autour de ces différentes approches et des « styles » qu'elles ont générés, nous renvoyons donc le lecteur à cette contribution. Pour l'heure, nous retiendrons qu'en sciences sociales, au début du XX^e siècle, Weber (1971, pour la traduction française), propose une intégration des deux concepts d'explication et de compréhension : la compréhension – à travers l'interprétation – permet d'expliquer (en termes de causes) le déroulement de l'action sociale et ses effets. L'héritage de Weber et l'idée d'une complémentarité, voire d'une continuité entre explication et compréhension, ont notamment été repris par Ricœur (1965, 1986, 2000). Chez ce dernier (Ricœur, 1986), c'est la question de l'appropriation du sens par le sujet connaissant (fût-il le chercheur en tant que producteur de connaissances) qui est au centre de l'enjeu de compréhension⁹.

Les démarches dites « compréhensives » en sociologie visent ainsi, à l'instar de la démarche explicative implicative, l'intégration de la question du sens dans les paradigmes de la recherche scientifique. Elles semblent par contre s'opposer aux démarches visant une explication causale ou implicative, si l'on considère le rapport qu'elles établissent entre modèles théoriques et données. Telles que définies par Mucchielli (1996), les démarches compréhensives ne se placent pas dans un rapport d'extériorité (comme le revendiquait Vygotsky) vis-à-vis de leur objet d'étude. Réfutant l'existence du monde réel indépendamment du sujet, elles affirment l'interdépendance du sujet et de l'objet, à travers une centration sur l'analyse des significations, mais de manière radicalement différente de Vygotsky¹⁰. Elles prennent pour objet d'étude privilégié les phénomènes tels qu'ils se déroulent dans les situations d'action de la vie quotidienne et procèdent le plus souvent par « moments de saisie intuitive, à partir d'un effort d'empathie [...] qui conduit, par synthèses progressives à formuler une synthèse finale, [...] une interprétation en "compréhension" de l'ensemble étudié » (Mucchielli, 1996, p. 30). Les démarches compréhensives, en se basant sur des procédés d'analyse qualitative, clinique et interprétative, visent le « comment » du déroulement et des transformations des phénomènes (qui nécessitent une description préalable) plutôt que leur explication (le « pourquoi »

9. Le « tournant herméneutique » des années 60-70 dans les sciences sociales a fait une large part à la compréhension et à la question du sens véhiculé par les acteurs sociaux (Ossipow, 1998). Il est cependant interrogé de manière critique dans des publications récentes (Baudouin & Friedrich, 2001 – entre autres).

10. Sans pouvoir la développer ici, nous renvoyons le lecteur à la conception vygotkienne de la signification et des signes (en particulier Vygotsky, 1934/1985), qui permet de traiter les phénomènes de la conscience.

en termes de cause matérielle). Selon Schütz (1987), les approches dites « compréhensives » postulent que les faits humains ou sociaux sont porteurs de significations véhiculées par des acteurs (hommes, groupes, institutions), qui sont parties prenantes d'une situation complexe considérée comme un système d'interrelations. Pour Schütz, les sciences humaines et sociales utilisant la compréhension comme démarche privilégiée, répondent à des critères de validité bien précis, tout comme les sciences de la nature, même si elles ne travaillent pas de la même manière. Elles sont caractérisées par la formulation explicite des relations déterminées entre un ensemble de variables, dans des termes où des régularités empiriques sont vérifiables et peuvent être expliquées de façon interne au système. Elles sont aussi des « constructions idéales typiques » élaborées au second degré, selon des règles de procédure valables pour toutes les sciences empiriques et incarnant des hypothèses générales qui peuvent être mises à l'épreuve.

Un rapport déductif et inductif pour expliquer/comprendre

Sur le plan méthodologique, nous caractériserons deux opérations, la *déduction* et l'*induction*, qui contribuent à l'explication/compréhension des phénomènes considérés. Pour l'analyse de données d'expériences, l'explication causale et l'explication implicative constituent deux versants d'un même *rapport déductif* (hypothético-déductif) entre modèle abstrait et données de la réalité – même si cette dernière n'est pas considérée de la même manière dans le paradigme causal et dans le paradigme implicatif. En effet, dans les deux cas, les données sont directement *dépendantes* du cadre théorique construit *a priori*, et aucune donnée inattendue¹¹ ne peut mener à un questionnement porteur de connaissances nouvelles. Au contraire, la *démarche inductive* – plus évidente dans les approches dites compréhensives – procède par construction de *données élaborées* à partir des données observées, pour constituer un modèle théorique, issu des données et de modèles partiels existants. Si l'explication constitue aujourd'hui l'une des caractéristiques majeures de la démarche scientifique, les perspectives ouvertes par l'apport des approches compréhensives placent la description sur un autre plan, celui de la « transformation des événements concrets en faits scientifiques » (Granger, 1973). On le voit, le statut épistémologique des « données » est ici en jeu. Celles-ci viennent, dans le cas des *démarches déductives*, conforter ou invalider des hypothèses issues de modèles pré-construits – par des résultats de recherches préalables – et, dans le cas des

11. Nous faisons référence ici aux données brutes, telles qu'elles peuvent apparaître dans des observations complètes et continues, et non pas aux données élaborées.

démarches inductives, les données brutes, faits matériels observables, sont traduites en termes de données élaborées, construites au travers d'un filtre descriptif, dans une démarche qui interroge les limites entre description et explication (Apostel, 1973)¹².

Pour autant, l'explication ne suppose pas une démarche exclusivement déductive pas plus que la compréhension ne suppose une démarche exclusivement inductive, comme nous allons le voir à travers les contributions à cet ouvrage. De nombreux chercheurs prônent du reste une dialectique entre ces deux démarches. Dans le domaine de la sociologie des organisations, par exemple, Crozier et Friedberg (1977) (voir également Friedberg, 1997), montrent qu'il s'agit pour le chercheur d'adopter une démarche de type *hypothético-inductive* (nommée « méthode d'analyse stratégique »). Celle-ci vise à décrire une organisation sociale en tenant compte des acteurs et de leur rationalité. L'acteur, pour ces auteurs, ne se limite pas aux fonctions qui lui sont assignées dans le système mais participe à la régulation de ce système. Le phénomène collectif, selon Friedberg (1997), doit en effet être expliqué dans ses mécanismes de constitution et de maintien. Et ces mécanismes passent nécessairement par les acteurs du système. Pour ces auteurs, les méthodes de recherche, de type clinique, consistent alors à décrire les « attitudes » des acteurs (on est bien dans une démarche inductive) mais il s'agit ensuite d'expliquer les stratégies mises en évidence, c'est-à-dire de reconsidérer la situation, le système, dans lequel l'acteur se trouve impliqué. La démarche clinique se situe donc, comme pour la méthode clinique piagétienne, à un certain niveau de l'analyse, elle n'est pas le tout de la démarche scientifique et le but poursuivi consiste bien, dans une démarche déductive, à expliquer scientifiquement les phénomènes, sociaux en l'occurrence.

Expliquer/comprendre : une dualité unifiée

On le constate, le débat en sciences humaines et sociales autour de la question de l'explication est loin d'être clos. Le statut de l'explication en psychologie et en sciences sociales, examiné à travers quelques brefs exemples, soulève un nombre considérable de questions et fait apparaître des positions diverses, sous-tendues par un même enjeu d'assise scientifique. De notre point de vue, les sciences humaines et sociales, et parmi elles les sciences de l'éducation, semblent au moins arriver actuellement à un point d'intégration des propositions suivantes, qui sont relativement éloignées de

12. La description et l'explication procèdent toutes les deux de la construction d'un modèle de la réalité ; mais la description construit plutôt un *prototype* de manière immédiate et à l'aide du langage existant, là où l'explication construit un *modèle* médiat nécessitant un langage *nouveau* (Apostel, 1973).

la distinction historique introduite par Dilthey. Premièrement, sur la proposition de Ricœur (1986 ; 2000), on peut admettre en première approximation que toute science est composée à la fois d'une dimension *explicative* « dans ses moments méthodiques », ceux de la recherche proprement dite, et d'une dimension *compréhensive* « dans ses moments non méthodiques », c'est-à-dire au moins, en amont de la recherche lors du choix du problème soumis à la question, et en aval, lors de l'intégration des résultats dans une « compréhension du monde », à une époque et dans un lieu donné. Deuxièmement, toute discipline de recherche, qu'elle soit intégrée aux sciences de la nature ou aux sciences de l'homme est constituée de *tensions issues d'une diversité de démarches méthodiques explicatives*, démarches que cet ouvrage devrait permettre d'identifier pour ce qui concerne les sciences de l'éducation.

DE LA DUALITÉ EXPLIQUER/COMPRENDRE VERS LES DIFFÉRENTES FORMES DE L'EXPLICATION EN SCIENCES DE L'ÉDUCATION

Dans le domaine particulier des sciences de l'éducation, notamment en raison de sa pluridisciplinarité, la question de l'explication mérite au moins d'être posée. En effet, elle débouche sur le débat à propos de l'*importation directe* ou de l'*emprunt re-constructif* à partir des disciplines de référence ou contributives, ou même encore d'une éventuelle *construction autonome* à partir des objets d'étude propres aux sciences de l'éducation. Tel est le type de débat que nous espérons susciter dans cet ouvrage, avec le souci de faire apparaître la dimension constructive des enjeux autour de la question des différents systèmes explicatifs. Dans cette perspective, les épistémologies sous-jacentes, le statut donné aux modèles théoriques, le rapport aux données et les modalités d'analyse de ces données, semblent de bons candidats pour poser, et si possible éclaircir, la question de l'explication/compréhension en sciences de l'éducation. Loin de vouloir justifier une seule approche épistémologique liée à une seule démarche méthodologique qui serait propre à ce champ, cet ouvrage vise au contraire l'examen, de l'intérieur des recherches en sciences de l'éducation, des différents rapports possibles (explicatif, compréhensif, déductif, inductif, etc.) établis entre modèles théoriques et données découpées comme objets d'étude. Quelles fonctions remplissent ces différents rapports ? Avec quelle visée ? Quels en sont les enjeux ? Par quels types de démarches ce rapport est-il établi ? Selon le type de démarche adopté, l'apport des autres disciplines est-il à concevoir en terme de référence ou en terme de contribution, voire de contribution réciproque ? En considérant l'étape actuelle du développement des sciences de l'éducation, notre position propre consiste à affirmer la nécessité de cibler l'objet d'étude en tenant compte à la fois des caractères

systémiques, complexes, dynamiques, fonctionnels et signifiants des phénomènes éducatifs. Une approche au moins partiellement compréhensive dans ses méthodes nous semble actuellement la mieux à même de constituer cet objet et de poser les bases d'un paradigme méthodologique qui intègre la dimension pluridisciplinaire des sciences de l'éducation. Une telle approche, non exclusive des démarches explicatives (qu'elles soient causales ou implicatives), qui se justifient lorsque l'objet d'étude est suffisamment constitué, doit encore progresser dans un effort rigoureux d'explicitation et de formalisation logique. En bref, explication, compréhension, interprétation, description, conceptualisation, sont les principaux concepts qui sont analysés à la lumière de leur usage par les différents auteurs de l'ouvrage.

Sur le plan méthodologique, on l'a vu, l'explication causale au sens strict et l'explication implicative, au sens de Piaget (1963), sont toutes deux liées à une *démarche* essentiellement *déductive*. Comme dans les autres sciences humaines et sociales, une telle démarche est centrale en sciences de l'éducation. Néanmoins, comme le souligne Crahay dans sa contribution, la déduction comme seul mode d'intelligibilité des faits n'est pas sans danger. Dans la mesure où les faits à expliquer relèvent difficilement d'une *seule* discipline, le recours à des modèles pluridisciplinaires et à l'interrogation croisée de leur pouvoir déductif, permettrait seul de garantir une double validité à la recherche : la validité scientifique, en tant que recherche fondamentale, tout comme la validité écologique établie en regard du terrain éducatif. L'auteur, dans ses conclusions, assigne à la recherche en éducation l'objectif d'élaborer des modèles d'intelligibilité, de les soumettre à l'épreuve de la vérification des faits, et de distinguer, sans pourtant les exclure, le pôle de l'analyse et celui de la prescription. Dans le même registre de démarche hypothético-déductive, Rouiller et Rieben décrivent une recherche explicative causale, dite « quasi expérimentale », en indiquant aussi ses limites, du point de vue de la déduction stricte. Les auteures concluent à la nécessité d'assouplir le paradigme expérimental, lorsque la recherche, loin du laboratoire, étudie un objet implanté dans la complexité de la situation éducative.

En sciences de l'éducation comme ailleurs en sciences humaines et sociales, l'explication repose essentiellement sur le pouvoir déductif des modèles théoriques. Cependant, la démarche scientifique ne consiste pas en une opération « purement » déductive pas plus qu'elle ne peut se satisfaire d'une démarche « purement » inductive, comme nous allons le voir.

La *démarche inductive* se retrouve de manière dominante dans les approches dites compréhensives ou cliniques. Telles que définies par Mucchielli en 1996 (voir plus haut), la légitimité scientifique des approches compréhensives, réside dans un double mouvement, que Rescher (1977) a qualifié de « principe de double cohérence » : la cohérence propre *au modèle*

théorique externe d'où les concepts explicatifs sont issus, et la *pertinence* des concepts *depuis l'intérieur du système* que l'on cherche à comprendre. L'approche compréhensive repose donc également sur un mouvement déductif, par le recours à des concepts explicatifs, interprétatifs voire descriptifs. C'est ce que montre aussi la contribution de Dolz et Thévenaz-Christen dans cet ouvrage, en insistant sur la nécessité de l'usage des modèles théoriques, selon le découpage de Vygostsky (1927/1999), dans une approche aussi bien compréhensive qu'explicative classique.

Par ailleurs, les démarches de recherche présentées par Charmillot et Seferdjeli dans une approche de sociologie compréhensive, montrent que leurs objets d'étude sont d'abord des objets théoriques, constitués par référence à leur champ de recherche. Ces objets sont confrontés déductivement à la réalité du terrain, puis se voient progressivement transformés en fonction de leur pertinence (ou de leur non pertinence) pour les acteurs sociaux. Le mouvement inductif prend alors le relais de la première définition, déductive, des objets d'étude. Intervenant également lors de la première phase de constitution de la recherche, celle de l'élaboration de la question de recherche et de l'objet d'étude, un mouvement inverse apparaît dans la contribution de Martini-Willemin et Chatelanat. Leur questionnement suit d'abord un mouvement inductif à partir d'une préoccupation des acteurs du terrain, avant d'être défini petit à petit par les concepts théoriques convoqués : c'est le mouvement déductif qui prend cette fois le relais pour aboutir à la question théorique à partir de laquelle une investigation empirique pourra se construire selon différents niveaux, macro-systémique, méso-systémique et micro-systémique.

L'alternance entre les deux mouvements inductif et déductif peut également se rencontrer dans les différentes phases du déroulement de la recherche, comme l'exposent plusieurs contributeurs, dont Balslev et Saada-Robert : les deux mouvements interviennent dans la phase de constitution de l'objet de recherche et dans celle qui permet de passer des données brutes aux données élaborées et à leur analyse. Les formes que peut prendre cette dernière mettent en évidence les relations complexes qui interviennent entre la description, la compréhension et l'explication comme démarches d'intelligibilité des données. De leur côté, Schubauer-Leoni et Leutenegger montrent la nécessité d'une articulation entre les mouvements inductifs et déductifs, en caractérisant une démarche clinique de recherche assortie de certaines contraintes expérimentales. Cette articulation souligne l'importance d'identifier les systèmes en interactions : le système didactique étudié et le système de recherche, à travers lequel le chercheur assure une position clairement définie. Avec une préoccupation parente, Milian expose la complexité des opérations menées par le chercheur lorsqu'il tente de cerner un objet d'étude déterminé par plusieurs contextes en interactions. Lors de chacune des phases qui la constituent, la recherche est

vue comme un système d'activités qui se déroulent dans les différents contextes en interaction.

À travers chacune de ces propositions, il s'agit toujours de mettre en rapport des données empiriques avec un modèle conceptuel théorico-empirique. Toute donnée peut donc être doublement expliquée. D'une part à travers la relation causale, événementielle ou symbolique, sur le plan des données ; d'autre part à travers une autre relation causale, celle qui relie déductivement un modèle et les données qui lui correspondent. Mais, comme on le verra à travers plusieurs contributions, si le mouvement déductif permet au modèle d'être mis à l'épreuve des données, par retour, un mouvement inductif permet aux données d'imposer au modèle, le cas échéant, une modification aboutissant à la production de connaissances scientifiques nouvelles. Si le pouvoir déductif du modèle est bien l'une des garanties de la légitimité scientifique, ce modèle reste encore et toujours en voie de constitution puisqu'il est lui-même mis à l'épreuve de données nouvelles. En outre, la position du chercheur, comme le montrent plusieurs contributions de façon plus ou moins directe, est l'un des éléments qui définit la recherche en tant que système d'activité (notamment Schubauer-Leoni & Leutenegger et Milian). Il fait partie intégrante de la recherche – parfois jusque dans la subjectivité du chercheur, comme le montre Stroumza –, tout en maintenant la distance nécessaire à l'examen de son objet d'étude. Du reste, à l'exception d'une contribution (Josso & Schmutz), toutes font état de la place et de la posture du chercheur. Chez Stroumza, les cadres de lecture diagnostique des textes écrits, liés au vécu du chercheur, constituent l'une des trois dimensions qui entrent dans la relation explicative causale pour rendre compte des textes écrits. La démarche exposée par Josso et Schmutz, pourtant nommée démarche de *recherche-formation* est exposée comme une interprétation de récits de vie, pour lesquels les auteures mettent en exergue les processus permanents de création et d'interprétation *hic et nunc* du texte écrit, à la fois par le formateur et par l'auteur. À aucun moment le rôle du chercheur n'est pointé, bien qu'il soit aussi le formateur ; les deux positions ne sont pas distinguées. Cela dit, même si les auteures n'en font pas état explicitement, le lecteur ne s'y trompera pas et reconnaîtra les schèmes invariants et fondamentaux des opérations qui caractérisent le métier du chercheur : le recours déductif à des concepts théoriques à forte puissance interprétative clinique, la mise en place d'un dispositif de recherche (sous couvert du dispositif conçu pour la formation), enfin la démarche méthodologique d'interprétation des données (analyse qui, à l'instar de plusieurs contributions, est réalisée en co-construction avec les formés eux-mêmes).

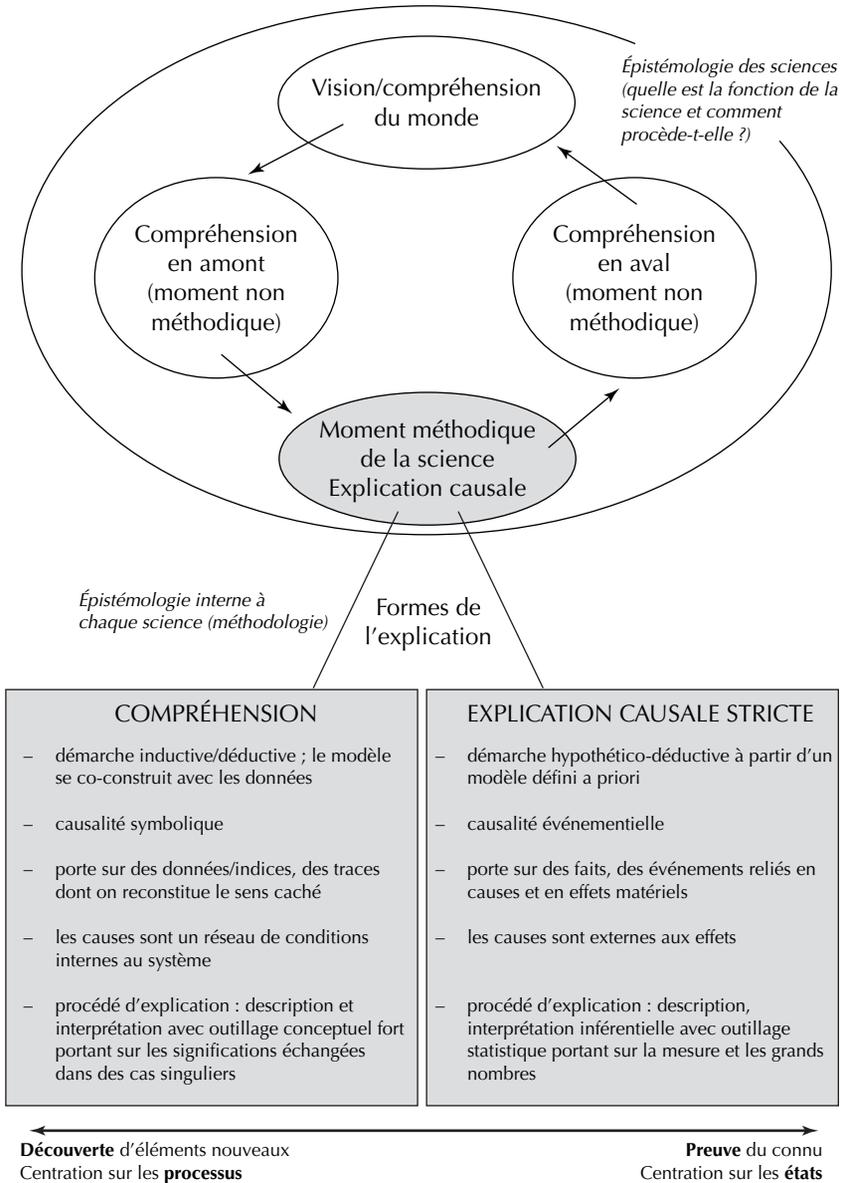
LES FORMES EXPLICATIVES AU PLAN DES PROCÉDÉS DE RECHERCHES SINGULIÈRES EN SCIENCES DE L'ÉDUCATION

L'examen des rapports entre démarches explicatives et compréhensives suppose que l'on traite également, au-delà d'un propos général, des différentes formes possibles de l'explication lorsqu'elles sont effectivement en jeu dans la recherche, prise au sens de son déroulement singulier et contextualisé dans les domaines des sciences de l'éducation. Afin de rendre possible la discussion entre démarches singulières, nous avons choisi un seul objet d'étude, dont on peut dire qu'il est « pseudo commun ». Il s'agit de l'objet « texte écrit », objet dont nous avons supposé *a priori* qu'il est traité par différents champs des sciences de l'éducation. Des chercheurs, dont la plupart sont de « jeunes chercheurs », issus de la formation d'adultes, de l'éducation spéciale, de la didactique du français, des approches dites transversales traitant des processus d'enseignement/apprentissage, ont accepté de se prêter au jeu difficile d'une explicitation de leur démarche en dévoilant leurs pratiques de recherche au quotidien. Ils ont procédé à partir de deux questions : celle du statut de l'objet « texte écrit » dans leur recherche et la question du système d'explication/compréhension auquel se réfère leur démarche de recherche. Ils montrent notamment le rapport qu'ils instaurent entre les modèles théoriques mobilisés et les données obtenues. Au-delà d'une telle explicitation, ils indiquent les raisons pour lesquelles un rapport plutôt qu'un autre est privilégié, soit dans l'une ou l'autre des recherches de leur programme, soit dans une seule recherche, soit lors de l'une ou l'autre des étapes d'une même recherche. Ils exposent également les liens que leur objet d'étude entretient avec les disciplines de références ou, selon la manière dont elles sont considérées, les disciplines qui contribuent à l'élaboration de cet objet. Enfin, pour certains, ils traitent de la part qui revient aux terrains éducatifs dans la constitution même de leur objet d'étude. La diversité des formes de l'explication apparaît finalement comme un trait majeur de la recherche en sciences de l'éducation.

CONCLUSION : EXPLIQUER/COMPREDRE, UN RAPPORT REVISITÉ EN SCIENCES DE L'ÉDUCATION

Une tentative de synthèse des modes de constitution de la recherche et des formes d'explication par lesquelles elles procèdent constitue un exercice difficile en sciences de l'éducation. Nous souhaitons cependant, pour conclure, soumettre deux points à la discussion, qui émanent d'une lecture de l'ensemble des contributions. Le premier concerne la place de l'explication dans la recherche en éducation en tant que champ pluridisciplinaire. L'explication se situe bien au centre de la démarche méthodique (voir fig. 1),

Figure 1 : Essai de schématisation du rôle de l'explication en science, du point de vue de la recherche en éducation



même si elle procède par des formes diverses. S'il peut sembler trivial à bon nombre de chercheurs, ce point constitue à nos yeux une avancée pour la recherche en éducation, compte tenu des tensions fortes qui ont marqué ces dernières décennies. À notre sens, elles sont apparues en raison de la présence de deux logiques épistémologiques/méthodologiques : celle de l'usage rigoureux des paradigmes éprouvés dans les disciplines de références, et celle de la constitution de paradigmes propres au champ éducatif. Or, dans le second cas plus que dans le premier, le risque est grand de rejeter les fondements mêmes de toute recherche scientifique, dont celui de l'explication comme démarche première. Le second point vise à montrer que la discussion des deux modes principaux d'intelligibilité des données, l'explication et la compréhension, doit être étendue à l'examen de leur fonction hors du moment méthodique de la recherche, au moment épistémologique où se constitue et prend place la recherche comme outil d'interprétation du monde et comme produit social, historiquement et culturellement marqué. À partir de la distinction première de Ricœur (1986, 2000), nous proposons ci-dessus une spécification schématique et non exhaustive des deux moments de la recherche permettant de distinguer le double statut que prennent l'explication et la compréhension, dans le cas de la recherche en sciences de l'éducation.

L'explication/compréhension dans le moment méthodique de la recherche

Concernant tout d'abord le *moment méthodique* analysé par l'épistémologie interne à chaque discipline, nous identifions, en filigrane de chacune des contributions du volume, trois éléments qui semblent caractériser le projet scientifique de la recherche en éducation :

- Tout projet scientifique vise à *expliquer* des données. À l'extrême, ces données peuvent être déjà des modèles théoriques, ou, à l'extrême opposé, ces données peuvent être des actions ou des énoncés qui relèvent du sens commun, fut-il celui d'experts.
- Ces données sont expliquées selon des *formes diverses*. Elles sont interprétées en terme de relations causales plurielles, que les effets et les causes soient de nature événementielle, directement observables et extérieurs les uns par rapport aux autres, ou qu'ils soient de nature symbolique, indirectement observables à partir d'indices, et se situant à l'intérieur d'un même système. D'une telle interprétation des données, sont abstraites les régularités¹³ constitutives de la recherche scientifique,

13. À la recherche des régularités, peut être préférée une centration sur les « non-régularités », par exemple sur les « événements » (Schubauer-Leoni & Leutenegger, ce volume) qui font rupture dans la continuité du moment observé.

à des échelles qui varient sur un même axe allant de la macro-analyse à l'analyse d'un cas unique. Cet axe définit également les projets spécifiques à chaque recherche dont les deux pôles consistent soit à prouver des faits et à privilégier les résultats-produits, soit à découvrir des éléments nouveaux et à se centrer sur les processus de construction des produits-états.

- Dans tous les cas, les données empiriques sont mises en rapport avec un modèle conceptuel théorico-empirique, qu'il s'agisse du rapport hypothetico-déductif qui teste le modèle défini *a priori*, ou d'un rapport dialectique inductif/déductif qui interroge et co-construit aussi bien les données que le modèle théorique.

Selon le deuxième élément énoncé ci-dessus, l'explication comme moment méthodique de la recherche peut donc revêtir des formes diverses : celle d'une explication causale événementielle entre plusieurs variables définies *a priori* (l'explication causale au sens strict de la figure 1) ou celle d'une explication causale systémique et symbolique portant sur des relations entre processus d'échanges de significations intervenant à l'intérieur d'un même système et définies en cours d'analyse (la compréhension comme l'une des formes de l'explication, fig. 1). Dans ces deux cas, le recours aux modèles et aux concepts théoriques qu'ils intègrent est fortement sollicité (Vergnaud, ce volume), même si le rapport entre eux et les signes à expliquer varient selon l'échelle de l'investigation, autant que selon le découpage de l'objet d'étude lui-même. On retrouve là les deux styles explicatifs *princeps* énoncés par Ossipow dans cet ouvrage, à la différence qu'ils se sont considérablement différenciés sous la pression des conditions d'évolution des sciences humaines et sociales en général et sous la pression des conditions propres à l'émergence des sciences de l'éducation.

L'explication/compréhension dans le moment non méthodique de la recherche

Le second point de synthèse soumis à la discussion consiste à prendre en compte un deuxième moment central dans la recherche, le *moment non méthodique*, dans lequel interviennent également, quoique différemment, l'explication et la compréhension. En deçà de la démarche de recherche qui consiste à rendre compte des données de manière intelligible, de les expliquer et de les communiquer, la recherche comprend deux moments essentiels qui permettent son insertion dans la sphère de la connaissance du monde. Le chercheur est souvent plus investi dans sa démarche méthodique, qu'il tente de contrôler par un enchaînement de procédés méthodologiques complexes, que dans les représentations implicites qui président

au choix et au découpage de son objet d'étude. De même, il est moins investi dans les retombées des résultats de sa recherche hors de la sphère de ses pratiques immédiates. Or, en amont de sa recherche proprement dite (l'ovale supérieur de la figure 1) intervient une phase dans laquelle l'état de connaissance du monde et les représentations que s'en fait le chercheur, jouent un rôle de guidage implicite dans le choix de sa problématique, dans la précision progressive de celle-ci, jusque dans le découpage de son objet d'étude. En aval, la recherche communiquée et rendue publique entre dans une sphère interprétative, qui dépasse le chercheur et qui contribue à donner au monde une vision et une compréhension des phénomènes extérieures au processus même de constitution de la recherche, même si dans cette communication le chercheur est censé faire état de ses méthodes et démontrer leur efficacité pour la question examinée.

Le lecteur l'aura saisi, l'explication constitue pour nous le fondement même de la recherche scientifique, en sciences de l'éducation comme ailleurs. Elle peut prendre des formes diverses, plusieurs d'entre elles se différenciant par une combinaison des deux formes de base énoncées dans la figure 1. L'explication, si elle constitue la visée de toute recherche, ne prend toute sa dimension que dans un moment particulier de la recherche, dans la mesure où la science elle-même ne constitue qu'une partie seulement de l'ensemble des connaissances produites dans le monde, et n'en constitue qu'un seul mode de production, contrôlé par des règles particulières il est vrai.

ORGANISATION DE L'OUVRAGE

L'organisation de l'ouvrage reprend la question de l'explication/compréhension sous les différents angles exposés ci-dessus.

Première partie : L'explication en sciences humaines et sociales

La première partie de l'ouvrage, avec les contributions de Vergnaud et de Ossipow, traite de la question des projets scientifiques propres aux sciences en général et plus particulièrement aux sciences humaines et sociales. Comment caractériser les types d'explication en jeu ? En quoi les types d'explications scientifiques des phénomènes diffèrent-ils (ou non) d'un paradigme à l'autre et dans quelles conditions les systèmes de validation de la recherche (rapports entre objet d'étude, méthodologie et modèle théorique) fonctionnent-ils dans les domaines abordés ? Quelles sont les limites de ces types d'explication, notamment en regard de la conceptualisation des faits en modèles théoriques ?

Deuxième partie : Les formes de l'explication et les procédés de recherches singulières

Dans la deuxième partie, nous avons choisi d'entrer dans les problématiques propres aux sciences de l'éducation par la présentation de quelques démarches singulières de recherche. Elles sont explicitées à partir de la question du statut de l'objet d'étude « texte écrit » et de la question du système d'explication/compréhension auquel se réfère chacune de ces démarches de recherche. La contribution de Martini-Willemin et Chatelangat ouvre le débat en exposant les premières étapes d'une étude avec la constitution de ses questions de recherche à partir d'un constat de terrain. Les auteures s'interrogent sur les conditions, notamment sociales, de l'accès (scolaire) à la littéracie chez des enfants porteurs d'une déficience mentale. Cette question les amène à cerner un autre objet d'étude, celui des rapports entre partenaires sociaux, qui englobe l'objet « texte écrit ». L'explication prend alors le statut d'hypothèse explicative des phénomènes considérés, qu'il s'agira ensuite de vérifier.

Concernant les autres contributions à cette deuxième partie, on peut caractériser deux grands types de terrains étudiés. *Le terrain scolaire*, avec la contribution de Balslev et Saada-Robert qui montrent la nécessité d'une démarche de recherche à la fois inductive et déductive, lorsque l'objectif est de comprendre les processus d'apprentissage (ou d'entrée dans la littéracie) tels qu'ils se déroulent en situation ; avec celle de Dolz et Thévenaz-Christen qui examinent les caractéristiques de trois démarches de recherche en montrant l'apport complémentaire des formes d'explication, causale/déductive d'une part et interprétative d'autre part, à la construction du champ de la didactique des langues ; enfin, avec la contribution de Rouiller et Rieben qui décrivent une démarche qu'elles nomment « quasi expérimentale » pour l'étude des effets d'un dispositif d'enseignement sur l'apprentissage des élèves. Pour ces trois contributions, le « texte écrit » constitue l'objet d'étude à proprement parler : ce sont les phénomènes d'appropriation de cet objet par des élèves d'âges divers, en situation scolaire d'enseignement et d'apprentissage, qu'il s'agit alors d'expliquer/comprendre. *Le second terrain* étudié est celui de la *formation des adultes*, avec les contributions de Stroumza et de Josso et Schmutz. Pour la première, le « texte écrit » fait l'objet d'une démarche de recherche passant par ce qu'elle appelle un diagnostic du texte ; diagnostic qui vise, à terme, une amélioration des compétences textuelles chez des adultes. De leur côté, Josso et Schmutz abordent la question du « texte écrit » sous un tout autre angle, puisqu'il s'agit pour elles d'en faire usage en « recherche-formation », dans une démarche d'histoire de vie. L'objet « texte écrit » devient alors un tremplin pour cerner d'autres objets liés à la formation des adultes.

Les trois recherches qui portent sur le terrain scolaire se réfèrent à des approches qui intègrent la dimension expérimentale sous une forme ou

sous une autre, alors que les deux recherches portant sur la formation des adultes, avancent quant à elles avec des modalités interprétatives cliniques ou quasi cliniques. On peut dès lors se demander en quoi le choix des objets de recherche, ou les terrains, mais aussi les cadrages théoriques, en quoi ces éléments, et peut-être d'autres, déterminent les démarches de recherche choisies.

Troisième partie : L'explication/compréhension et l'épistémologie interne aux sciences de l'éducation

Enfin, la troisième partie de l'ouvrage traite des rapports entre les positions épistémologiques des chercheurs et les cadrages théoriques et méthodologiques qui caractérisent différents champs des sciences de l'éducation. Comment expliciter ces rapports et les situer relativement aux disciplines de références et/ou contributives ? S'agit-il d'un rapport déductif, inductif, dialectique ? Dans ce rapport, quelle forme d'explication intervient-elle ? S'agit-il d'une explication de type causal ? Si elle est causale, de quelle causalité s'agit-il ? Une démarche déductive va-t-elle nécessairement de pair avec une explication causale ? Inversement, une démarche inductive est-elle caractéristique de la seule compréhension ? Quelle est la place de l'explication implicite et des démarches compréhensives dans le rapport entre les modèles théoriques et les données traitées ? Si l'explication et la compréhension s'articulent entre elles, comment cette articulation se présente-t-elle ?

La contribution de Charmillot et Seferdjeli prolonge la discussion à partir du terrain de la formation des adultes en montrant la nécessité, depuis leur position dans une sociologie compréhensive, d'examiner la pertinence (ou la non pertinence) des objets et des questions soumis aux acteurs sociaux notamment à travers des entretiens de recherche. Dans une approche didactique de l'enseignement de la langue, la contribution de Milian, tout comme la précédente, accorde une importance considérable au lien entre le chercheur et les acteurs du terrain (ici les enseignants et élèves des classes scolaires) : ces derniers contribuent à une redéfinition permanente des objets de recherche et conditionnent, avec le chercheur, la trajectoire de la recherche. Par l'analyse des différents contextes en interaction, l'auteure élargit petit à petit le champ d'investigation couvert par la recherche exposée. Avec un même souci de prendre en compte l'interaction du chercheur avec les acteurs du terrain, dans une approche de didactique comparée, la contribution de Schubauer-Leoni et Leutenegger pose cette exigence sous la forme, théorique, de deux systèmes en interaction : le système didactique étudié (le triplet classique enseignant-enseigné-objet de savoir) et un système de recherche formé du chercheur, des acteurs (enseignant ou enseigné) et de l'objet de leurs échanges. Dans ce cas, ce sont moins les

éventuels apports du terrain à la recherche qui intéressent les auteures, que la nécessité de définir les positions respectives du chercheur-observateur et des acteurs, pour parvenir à articuler les deux dialectiques explication/ compréhension d'une part et approche clinique/expérimentale d'autre part. Enfin, la contribution de Crahay, qui clôt en même temps l'ouvrage, examine, plus en amont et avec une visée expérimentale, d'une part les relations entre les aspects prescriptifs et descriptifs-analytiques de la recherche en éducation, et d'autre part les conditions de l'intelligibilité des faits éducatifs. Il analyse notamment les conséquences, pour les sciences de l'éducation, de l'usage de paradigmes directement importés des disciplines de références telles que la psychologie ou la sociologie, lorsque l'importation se fait sur le mode exclusif de la mono disciplinarité.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Apostel, L. (1973). Remarques sur la notion d'explication. In L. Apostel, G. Cellérier, J.T. Desanti, R. Garcia, G.G. Granger, F. Halwachs, G.V. Henriques, J. Ladrière, J. Piaget, I. Sachs & H. Sinclair de Zwart (Éd.), *L'explication dans les sciences* (pp. 207-217). Paris : Flammarion.
- Baudouin, J.-M. & Friedrich, J. (Éd.) (2001). *Théories de l'action et éducation*. (Coll. Raisons Éducatives). Paris, Bruxelles : De Boeck.
- Bronckart, J.-P. & Friedrich, J. (1999). Présentation. In J.-P. Bronckart & J. Friedrich (Éd.). *L. S. Vygotsky (1927/1999). La signification historique de la crise en psychologie*. (C. Barras & J. Barberis, trad.) (pp. 15-69). Actualités pédagogiques et psychologiques. Lausanne et Paris : Delachaux et Niestlé.
- Crozier, M. & Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système*. Paris : Seuil.
- Friedberg, E. (1997). *Le pouvoir et la règle. Dynamique de l'action organisée*. (Coll. Points essais). Paris : Seuil.
- Granger, G. G. (1973). L'explication dans les sciences sociales. In L. Apostel, G. Cellérier, J.T. Desanti, R. Garcia, G.G. Granger, F. Halwachs, G.V. Henriques, J. Ladrière, J. Piaget, I. Sachs & H. Sinclair de Zwart (Éd.), *L'explication dans les sciences* (pp. 147-166). Paris : Flammarion.
- Gréco, P. (1967). Épistémologie de la psychologie. In J. Piaget (Éd.), *Logique et connaissances scientifiques*. Encyclopédie de la Pléiade (pp. 927-992). Paris : Gallimard.
- Gréco, P. (Éd. 1996). Psychologie. *Encyclopedia Universalis*, vol. 19, 224-232.
- Hofstetter, R. & Schneuwly, B. (Éd.). (1998/2001). *Le pari des sciences de l'éducation* (Coll. Raisons Éducatives). Paris, Bruxelles : De Boeck.
- Hofstetter, R. & Schneuwly, B. (1998/2001). Sciences de l'éducation entre champs disciplinaires et champs professionnels. In R. Hofstetter & B. Schneuwly (Éd.), *Le pari des sciences de l'éducation* (pp. 7-25) (Coll. Raisons Éducatives). Paris, Bruxelles : De Boeck.

- Mucchielli, A. (1996). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales*. Paris : Armand Colin.
- Murchinson, C. (1926). *Psychologies of 1925*. Worcester : Clark University Press.
- Murchinson, C. (1930). *Psychologies of 1930*. Worcester : Clark University Press.
- Ossipow, W. (1998). Raison herméneutique et sciences sociales. In E. Angehrn & B. Baertschi (Ed.), *Interpretation und Wahrheit. Interpretation et vérité*. Studia philosophica Vol. 57/1998. Haupt. 229-275.
- Piaget, J. (1963). L'explication en psychologie et le parallélisme psychophysiologique. In P. Fraisse et J. Piaget (Éd.), *Traité de psychologie expérimentale, 1. Histoire et méthode* (pp. 121-152). Paris : PUF.
- Piaget, J. (1965). *Sagesse et illusions de la philosophie*. Paris : PUF.
- Piaget, J. (1967). Les deux problèmes principaux de l'épistémologie des sciences de l'homme. In J. Piaget (Éd.), *Logique et connaissance scientifique* (pp. 1114-1146). Encyclopédie de la Pléiade. Paris : Gallimard.
- Piaget, J. (1973). Introduction. Le problème de l'explication. In L. Apostel, G. Cellérier, J.T. Desanti, R. Garcia, G.G. Granger, F. Halwachs, G.V. Henriques, J. Ladrière, J. Piaget, I. Sachs & H. Sinclair de Zwaart (Éd.), *L'explication dans les sciences* (pp. 7-18). Paris : Flammarion.
- Plaisance, E. & Vergnaud, G. (1999). *Les sciences de l'éducation* (Coll. Repères). Paris : La Découverte,
- Rescher, N. (1977). *Methodological Pragmatism*. Oxford : Blackwell.
- Ricœur, P. (1965). *De l'interprétation. Essai sur Freud*. Paris : PUF.
- Ricœur, P. (1986). *Du texte à l'action. Essai d'herméneutique, II* (Coll. Esprit). Paris : Seuil.
- Ricœur, P. (2000). *La mémoire, l'histoire, l'oubli* (Coll. L'ordre philosophique). Paris : Seuil.
- Schütz, A. (1987). *Le chercheur et le quotidien*. Paris : Méridiens Klincksieck.
- Van der Maren, J. M. (1995/1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Paris, Bruxelles : De Boeck/Presses Universitaires de Montréal.
- Vygotsky, L. S. (1934/1985). *Pensée et langage*. Paris : Éditions sociales [Réédition, 1997, Paris : La Dispute].
- Vygotsky, L. S. (1999). *La signification historique de la crise en psychologie*. (C. Barras & J. Barberis, trad.) Édition préparée par J.-P. Bronckart & J. Friedrich. Actualités pédagogiques et psychologiques. Lausanne et Paris : Delachaux et Niestlé. (Original publié 1927)
- Weber, M. (1971 pour la traduction française). *Économie et société*. Paris : Plon. (Original publié 1956)