

**1**

**Épistémologie**



## **LES PRÉSUPPOSÉS**

- 1 Les sciences de l'éducation : entre développement des connaissances et développement des pratiques
- 2 La règle de la clôture sémantique et la distinction des champs, des objets et des méthodes
- 3 La spécificité du champ de l'éducation par rapport aux disciplines contributives
- 4 Une science pour l'éducation : pas une science positive mais une science morale

## 1 Les sciences de l'éducation : entre développement des connaissances et développement des pratiques

«L'homme des sciences de l'éducation existe-t-il ?» Gaëtan Daoust<sup>1</sup> posait récemment la question. En raccourcissant de manière un peu caricaturale son texte, les sciences de l'éducation, telles que campées dans les universités québécoises, errent à cause des confusions issues de leurs emprunts aux sciences humaines mêlant «l'ordre du connaître avec celui du vouloir et du faire», à cause de leur utilitarisme, et parce qu'elles sont coupées de leurs racines philosophiques. À le suivre jusqu'en sa conclusion, il faudrait observer «que la pédagogie est un art – un grand art – qui a eu le malheur de se prendre pour une science».

À entendre la rumeur des pouvoirs publics, il aurait sans doute raison : la recherche en éducation n'a pas démontré sa pertinence, son utilité. Les chercheurs eux-mêmes se posent des questions. L'image projetée dans certains milieux n'est pas glorieuse : courant à se donner une image de scientificité calquée sur la psychologie en empruntant le modèle positiviste expérimental, puis copiée sur la sociologie critique en suivant celui de la recherche-action, les chercheurs en éducation se posent encore la question de la validité de ce qu'ils font. D'une part, leurs démarches expérimentales ne donnent rien de transférable en situation scolaire et, d'autre part, leurs interventions tournent court ou ne produisent pas de résultats stables lorsqu'ils réalisent une recherche-action : soit la clientèle résiste, soit elle revient à ses vieilles habitudes une fois qu'ils ont quitté la scène.

Lors d'une enquête menée en 1986-1987 auprès de 30 chercheurs<sup>2</sup> en éducation travaillant dans quatre universités québécoises, nous avons entendu parler de deux malaises.

D'abord, les chercheurs semblent dénoncer un double écart entre les discours et les pratiques. Le premier écart se situe dans les méthodologies de la recherche, lorsqu'il s'avère que les prescriptions méthodologiques sont impraticables si l'on veut tenir compte des caractéristiques de l'objet de recherche et de son contexte. Le second écart est placé entre les connaissances acquises par la recherche et les pratiques pédagogiques mises en place dans le scolaire quotidien.

1 Daoust G., «L'homme des sciences de l'éducation existe-t-il ?» *Prospectives*, avril 1989, p. 77-83.

2 Van der Maren J.-M., «Dynamique des pratiques de recherche en éducation». Recherche subventionnée par le CRSHC, # 410-86-0250. Rapport au CRSHC, avril 1989.

La seconde plainte entendue porte sur l'inefficacité de la recherche à influencer la pratique. Les chercheurs insistent sur la lourdeur du système scolaire et sur son conservatisme, que cela soit chez les praticiens et les administrateurs du primaire, du secondaire ou du niveau universitaire. Alors qu'ils évaluent que leurs recherches apportent potentiellement des solutions ou des innovations, ils attribuent à ce conservatisme la résistance du système scolaire à l'impact de la recherche. Par ailleurs, les enseignants et les administrateurs se plaignent régulièrement de ce que les recherches ne portent pas sur leurs problèmes, ne tiennent pas compte de leurs contraintes, et que les rapports et les articles sont écrits dans une langue qui les rend difficilement accessibles.

À entendre les remarques de nos collègues, des penseurs, des praticiens autant que de la rumeur publique, on devrait se demander si les sciences de l'éducation, et en particulier les recherches en sciences de l'éducation, ne sont pas condamnées à rester assises entre deux chaises. Indépendamment des raisons historiques qui peuvent être invoquées pour renforcer cette interrogation, les données de notre enquête suggèrent quelques hypothèses quant aux conditions qui favorisent le statut ambigu de la recherche en science de l'éducation et le malaise qui en découle.

D'une part, les critères de reconnaissance institutionnelle favorisent nettement un type particulier de communication scientifique, celle de l'«homo academicus». Celui-ci devrait ne formuler sa pensée que dans un langage ésotérique, insigne de la caste universitaire; il doit publier et communiquer les résultats de ses travaux en anglais dans des congrès ou colloques internationaux, afin de maintenir son crédit et de préserver son capital de recherche. Loin de nous l'idée qu'il ne faut pas publier; au contraire, l'observation des pratiques de recherche, tant en éducation qu'en sciences naturelles<sup>3</sup>, nous a convaincus que l'écriture constitue la principale activité des chercheurs et que, sans les écrits, la recherche n'existe pas. Mais on doit aussi comprendre que si les écrits ne sont jamais produits en fonction et à l'adresse des professionnels de l'éducation, ceux-ci ne pourront pas répercuter dans leurs pratiques éducatives les résultats de la recherche, si pertinents puissent-ils être évalués par les chercheurs eux-mêmes.

D'autre part, nous pensons que lorsque la pédagogie, devenue science(s) de l'éducation, a été installée dans les universités, la justification de sa place sur les campus parmi les autres disciplines universitaires et la conquête d'un statut respectable furent deux objectifs qui ont prioritairement

3 Latour B. et S.Woolgar, *La vie de laboratoire : la production des faits scientifiques*. Paris : La découverte, 1988.

orienté l'action des chercheurs. Dès lors, sa nouvelle parenté avec la psychologie et la sociologie a conduit les chercheurs de l'éducation à n'envisager de solutions possibles aux problèmes qu'à partir d'une mise à distance et grâce à une démarche scientifique. Mais cela a détourné les jeunes sciences de l'éducation de leur objet spécifique de recherche : la situation éducative.

Afin d'opérer la mise à distance permettant d'entreprendre une recherche «scientifique», les chercheurs en éducation ont, sans doute sans s'en rendre compte, changé d'objet : ils ont retourné la médaille et entrepris l'analyse de la face qui ne leur ressemble pas. Plutôt que d'étudier les difficultés d'enseignement rencontrées par les professionnels ou par eux-mêmes en tant que professionnels de l'enseignement (le niveau d'enseignement n'introduisant pas un écart suffisant), ils se sont mis à étudier les difficultés d'apprentissage des élèves. Le recours aux outils et aux théories de la psychologie a facilité ce renversement de la médaille et un «glissement didactique» l'a justifié : on a pensé que connaître les difficultés d'apprentissage des élèves permettrait de résoudre les difficultés d'enseignement des professeurs. Ce faisant, la recherche est devenue une recherche sur les bénéficiaires de l'éducation et non pas ce qu'elle aurait dû être : une recherche pour les acteurs de l'éducation. Avec le temps et les désillusions, les professionnels de l'éducation réagissent à ce glissement : ils ont l'expérience de la complexité des difficultés d'apprentissage des élèves et ils sont convaincus qu'une explication scientifique des difficultés d'apprentissage est insuffisante à résoudre leurs difficultés d'enseignement. Ils aimeraient bien que les chercheurs leur parlent de leurs difficultés face aux élèves, non pas pour les condamner ou pour leur dire qu'ils ont mal fait, mais pour les aider à résoudre leurs problèmes d'enseignement.

On comprend alors que le glissement des recherches vers un objet mis à distance, soit les difficultés d'apprentissage, au détriment d'un objet trop proche, les difficultés d'enseignement, ait conduit les professionnels à creuser cet écart à l'égard des chercheurs. Le conservatisme des professionnels de l'éducation, s'il existe, ne peut donc être considéré comme le seul responsable, car non seulement les chercheurs s'adressent peu aux professionnels mais, lorsqu'ils le font, c'est pour leur parler de choses qui ne concernent pas leurs priorités. L'écart s'est creusé des deux bords.

Y a-t-il une solution à ce problème ? Il y en a probablement plus d'une et elles devraient sans doute comporter plusieurs éléments. Le premier consiste à reconnaître que plusieurs types de discours se tiennent sur l'éducation et qu'ils doivent être distingués les uns des autres pour être évalués selon leurs mérites, selon leurs contributions à la vie intellectuelle

et selon leur apport au savoir pédagogique. Peut-être cela implique-t-il qu'il faille admettre que la logique du «développement des sciences de l'éducation», comme champ de savoirs scientifiques, ne correspond pas exactement à la logique du «développement de l'éducation» comme champ de savoirs professionnels, même si connaissances et pratiques s'interrogent et s'alimentent l'une l'autre.

Pour réduire les malentendus possibles avant d'aborder l'analyse des méthodologies qui peuvent concourir au développement de ces savoirs, il importe que nous précisions quelles sont les conceptions de base et les distinctions qui nous paraissent essentielles pour définir la recherche et la méthodologie.

## **2 La règle de la clôture sémantique et la distinction des champs, des objets et des méthodes**

Notre premier *a priori* porte sur la nécessité, pour toute discussion sérieuse, de bien définir les concepts et les notions que nous utilisons.

Cette exigence a d'abord pour but une communication efficace. Le risque de la tour de Babel ne provient pas de ce que les partenaires parlent différentes langues, il provient de ce qu'ils pensent parler la même langue tout en parlant des langues différentes. De ce point de vue, il peut être comique d'observer le quiproquo entre des personnes venant de régions différentes (par exemple : un Québécois, un Wallon, un Vaudois et un Parisien) qui utilisent dans la vie courante des mots identiques pour signifier des objets différents. En éducation ou en recherche scientifique, les effets risquent d'avoir un tout autre impact : du malentendu, on peut déboucher sur une mésentente, sur des conflits ou sur des condamnations. La divergence des significations attribuées à un même mot n'est pas toujours apparente au premier abord; il faudra parfois demander aux interlocuteurs d'explicitier leur discours ou de le traduire en action afin de vérifier à quoi correspondent exactement les mots utilisés.

Refuser les distinctions relève d'une stratégie douteuse : ce n'est pas en mettant dans le même bain éducation et disciplines contributives, quantitatif et qualitatif, apprentissage et enseignement, connaissance instruite<sup>4</sup> et connaissance construite, que les tenants des différentes positions

4 Par connaissance instruite, opposée à connaissance construite, nous désignons ici les contenus de connaissance tels qu'ils sont institutionnellement définis comme objet d'un enseignement à maîtriser par les élèves, quelle que soit la stratégie d'apprentissage que ceux-ci utiliseront afin que le contenu de connaissance qu'ils construiront coïncide avec le contenu désigné par l'institution.

se poseront les mêmes questions. Dans chacune de ces perspectives, ce ne sont pas les mêmes questions qui se posent, et leur réfutation par les uns est d'autant plus facile que l'interrogation des autres manque de discernement. Mis à part l'enjeu politique de la répartition des subventions de recherche, le problème ou la crise de la méthodologie (c'est-à-dire du discours sur les méthodes) et des disciplines qui traitent de l'humain (dites «sciences» humaines) nous semble justement provenir d'un manque de raffinement dans les distinctions faites à propos des concepts, des méthodes et des objets de recherche. Personne de sensé ne contestera l'importance de pouvoir construire des représentations globales, systémiques, des objets de recherche, surtout lorsqu'il s'agit de passer de la recherche à l'intervention. Mais deux attitudes paraissent essentielles au progrès des connaissances et de la discussion scientifique : l'analyse rigoureuse des objets et des méthodes utilisées et le respect de la règle dite de la «clôture sémantique» qui impose, malgré la polysémie des langues naturelles, de préciser les concepts et de limiter les significations qu'on peut leur attribuer.

Les distinctions répondent aussi à une exigence éthique de vérité et de rigueur. Si, pour diverses raisons, cette clôture sémantique n'est pas respectée, les interlocuteurs s'engagent dans une tour de Babel donnant à croire à chacun qu'il comprend l'autre et qu'il a raison autant que l'autre. Mais la relativité, qui dit que tout énoncé n'est vrai que d'un point de vue alors que les points de vue ne sont pas interchangeables, n'est pas le relativisme, qui dit que tous les énoncés sont vrais car il suffit de changer de point de vue pour avoir raison et que tous les points de vue se valent. Cependant, tout le monde ne peut pas avoir raison en même temps à propos de tout. Bien sûr, il est socialement commode, entre collègues, de faire semblant d'admettre les énoncés de tout le monde et de faire des pirouettes sémantiques pour sauver la face de chacun; dans certains cas, cela protège une fragile paix institutionnelle et la sérénité apparente des réunions académiques. Mais, en fin de compte, cela discrédite ceux qui disent oui à tout, cela conduit les étudiants à des confusions et à une illusion de savoir, et fait perdre à nos disciplines le peu de prestige qui leur reste en même temps que leur trop rare rigueur.

Le progrès de la connaissance passe par des exigences incontournables : identifier l'erreur, restreindre l'application des méthodes aux objets et aux contextes pour lesquels elles sont conçues, rejeter les questions prétendument «véritables» mais trop globales pour ne pas appeler comme réponses des dogmatismes absolus et totalitaires. Les «vrais» problèmes, les questions «globales» ne peuvent recevoir de réponse que des mythes, des religions, des grands systèmes philosophiques. Or, la fermeture de toutes

ces réponses fondamentales sur elles-mêmes a toujours été un obstacle au progrès des connaissances et un outil de domination des ignorants et des naïfs par les gourous de tout genre; et cela même si elles peuvent apporter un soulagement psychologique aux angoisses suscitées par les questions inéluctables de l'existence.

En outre, on ne peut construire une méthodologie rigoureuse de la recherche en éducation que si l'on accepte au préalable de procéder à des distinctions, parce que les critères et les stratégies de validation ne sont pas semblablement pertinents pour toutes les approches. Par exemple, comme nous le verrons en détail plus loin, les discours descriptifs, interprétatifs et prescriptifs que l'on rencontre en éducation ont des critères différents de validité, et l'on ne peut pas juger de la validité d'un type de discours à partir des critères d'un autre. De même, des intentions de recherche différentes comme l'évaluation, le développement, la théorisation, l'exploration et la vérification requièrent des démarches qui ne sont pas interchangeables. Plus encore, on verra que, si l'on distingue les perspectives quantitatives et qualitatives, leurs stratégies suivent des chemins opposés par rapport à la validité interne des plans de recherche et par rapport à l'objectivité; toutes deux peuvent atteindre à une certaine validité et à une relative objectivité, mais les premières par la réduction de la situation, les secondes par son explicitation.

Enfin, on peut naïvement rêver à un «pluralisme» théorique qui satisferait tout le monde, on peut croire et faire croire à la multiplicité des explications, des conceptions et des prescriptions. Mais lorsqu'on quitte le niveau du discours pour passer à l'action, celle-ci montre que les exigences du monde «réel» n'admettent pas le flou des discours aux références imprécises. Si le discours des colloques et des réunions savantes peut se complaire dans un jargon polysémique et holistique, la pratique éducative quotidienne ne s'en satisfait pas. L'éducateur dans sa classe n'a pas le droit de faire n'importe quoi et surtout pas de mettre en acte un discours flou. Parce qu'il ne peut percevoir qu'à trop long terme les résultats de son action, le pédagogue doit encore être plus vigilant quant à la précision de ses gestes et de ses paroles. De plus, les enfants qui sont confiés à un éducateur dépendent trop de lui pour pouvoir contester et se défendre des hallucinations savantes mais délirantes qu'il manifesterait. Bref, en éducation, tout n'est ni vrai ni justifié : si plusieurs chemins peuvent conduire au succès attendu, tous n'y mènent pas dans toutes les circonstances. Il ne s'agit pas là de censure, comme on pourrait le faire croire : il est seulement question de respect des mandats confiés et de réalisme.

Si l'éducateur n'adhère pas aux valeurs et aux objectifs institutionnels, il ne peut assujettir les élèves à son propre rêve. Or, il est bien une stratégie utilisée qui consiste en une subversion de la situation par des jeux de langage. Cette utilisation politique subversive du langage peut se retrouver à tous les niveaux de l'institution scolaire, entre autres au niveau universitaire, où l'on risque, sous prétexte de tolérance et d'interdisciplinarité, de justifier le flou, sinon l'erreur de certains discours, méthodes ou démarches de recherche. En paraphrasant Jacques Daignault<sup>5</sup>, on dira que l'absence de distinctions conduit à l'anarchie et que le refus des distinctions protège le nihilisme. Or, le nihilisme est tout autant terroriste que la domination sur les autres par un des éléments qui s'en serait distingué. L'esthétique consisterait alors à opérer les distinctions, à reconnaître les éléments distingués et à aller de l'un à l'autre en fonction des exigences de la situation.

### **3 La spécificité du champ de l'éducation par rapport aux disciplines contributives**

La seconde option porte sur une limitation à apporter aux significations que peut recouvrir le terme éducation. Mais on gagne à cette limitation : elle permet de démarquer l'éducation par rapport aux disciplines voisines, dites parfois contributives, comme la psychologie, la sociologie et la linguistique.

Nous ne nous étendons pas sur l'évolution qui fit passer de mode des mots comme instruction et pédagogie, pour ne privilégier que le terme général, très américain, d'éducation. Notons aussi qu'une soi-disant démocratisation a éliminé, du moins au Québec, les distinctions qui différenciaient le personnel des différents niveaux d'enseignement; pour tous on parle maintenant de professeurs (terme jadis réservé aux professeurs d'université) ou d'enseignants. Encore que des termes comme formation (et formateurs), et animation (et animateurs) se rencontrent aussi, bien que plus souvent dans le cadre de la «formation des formateurs» et de la formation professionnelle dans le milieu de travail. Certains, enfin, tentent d'utiliser le terme «socialisation».

Aux dires de certains, toute relation pourrait être éducative et toute personne qui communique avec une autre pourrait faire oeuvre d'éducateur; cela serait vrai pour le pasteur, le gardien de prison, l'infirmière, le travailleur social, le psychologue, le journaliste, l'animateur d'un groupe sportif ou récréatif, le publiciste et même parfois les parents et les enseignants. Mais qu'est-ce que l'éducation ?

5 Daignault J., *Pour une esthétique de la pédagogie*. Ottawa : Édition NHP, 1985.

À première vue, l'éducation serait beaucoup de choses à la fois :

- Une institution (le ministère de l'Education et ses écoles);
- Une obligation sinon plus qu'un droit (droit à l'éducation, mais obligation de fréquenter l'institution jusqu'à un âge donné);
- Un processus (chez celui qui s'éduque dans la mesure où il fait plus qu'apprendre);
- Un ensemble d'interventions (les actions éducatives) et d'acteurs; et enfin
- Le résultat (une bonne éducation) d'activités ayant pour fin d'influencer le comportement d'individus de manière à ce qu'ils manifestent des conduites conformes aux attentes d'une société donnée. L'éducation est finalisée et devrait être ordonnée aux valeurs sociales ambiantes.

Mais l'éducation se réalise à l'intérieur de contraintes particulières telles que Herbert (1964)<sup>6</sup> les a définies pour la situation scolaire, et que nous paraphrasons de la manière suivante.

La situation éducative serait la seule où

- 1° un individu censé savoir
- 2° (serait) en contact régulier
- 3° avec un groupe
- 4° d'individus censés apprendre
- 5° dont la présence est obligatoire
- 6° pour leur enseigner un contenu
- 7° socialement donné.

Et l'enseignement (enseigner) se définirait, selon notre option, par l'ensemble des activités qu'accomplit l'individu censé savoir (l'enseignant) afin de conduire les individus censés apprendre (les enseignés) à réaliser certaines activités mentales ou physiques qu'ils ne feraient pas, ou du moins pas à ce moment-là, en dehors de la présence ou de l'action de l'enseignant. Cette description semble, à première vue, limiter le champ de l'éducation à l'école primaire et secondaire. Ce n'est pas le cas. En fait, les contraintes de l'enseignement universitaire sont semblables : l'obligation de la présence n'y est plus légale mais contractuelle. Quant à certains aspects de la formation professionnelle, la différence tient en plus à ce que le contact,

6 Herbert L., «La situation scolaire». Dans A.R.I.P., *Pédagogie et psychologie des groupes*. Paris : Epi, 1964.

tout en étant contractuel, privilégie le rapport plus singulier entre un senior et un ou quelques juniors. À moins de verser dans un jeu de langage, il faut admettre que les sept contraintes ci-dessus marquent l'éducation de l'école gardienne à l'éducation des adultes, et permettent de la distinguer d'autres activités comme la thérapie, la réadaptation, le jeu, la récréation, le divertissement, l'information, le gouvernement, etc.

Cette définition de l'éducation permet de préciser des limites qui encadrent les tentatives de généralisation ou de transfert possible des recherches. Ainsi, l'apprentissage n'est pas un objet spécifique à l'éducation; celle-ci est plutôt concernée par les gestes des acteurs de l'éducation qui tentent de conduire les élèves à apprendre tout en sachant que l'engagement dans l'apprentissage reste une prérogative propre aux élèves. Par ailleurs, l'apprentissage réalisé en situation éducative n'est pas comparable à l'apprentissage réalisé en situation thérapeutique : le cadre, les objectifs, les droits et les pouvoirs des acteurs, de même que les contextes diffèrent.

Il faut ajouter que l'action éducative en direct<sup>7</sup>, soit celle dont traite en majeure partie le discours sur l'éducation, se pratique sous une contrainte bien particulière : l'action éducative se compose d'une suite de décisions prises en situation d'urgence<sup>8</sup>. Cette situation est complexe : l'enseignant doit tenir compte simultanément d'une foule de facteurs où l'imprévu est souvent plus que majoritaire. De plus, quand les problèmes se présentent, il ne peut faire de pause pour réfléchir, peser le pour et le contre et examiner l'impact de toutes les variables à envisager. Il doit agir en choisissant quelques-uns des facteurs possibles et n'en retenir que ceux qui sont manipulables. Plus encore, il ne peut agir sur certains facteurs dont les théories psychologiques et sociologiques montrent l'importance. Il n'est pas le seul à tenter d'influencer les enseignés, il ne peut les isoler de leur environnement familial, social et culturel, et il ne peut pas changer cet environnement. En outre, les normes sociales, les règles institutionnelles et les conditions matérielles limitent, dans l'éventail du possible, les interventions effectivement réalisables.

---

7 Distinguons ici l'action éducative en direct, soit celle du face à face entre l'enseignant et les enseignés dans une classe, avec l'action éducative en différé, telle celle du télé-enseignement où la construction de la situation, par manuels ou enregistrements sonores et vidéos, peut être longuement préparée mais où elle ne reçoit aucun message en retour des enseignés permettant et exigeant une adaptation immédiate de la séquence.

8 Bolster A.S., «Toward a more effective model of research on teaching.» *Harvard Educational Review*, 1983, vol 53, n° 3, p. 294-308.

Ainsi esquissée, l'éducation paraît assez étrangère à divers discours qui n'ont cependant pas été sans l'influencer et qui l'influenceront encore. La complexité de la situation éducative, son institutionnalisation, les contraintes sociales qui l'encadrent en font un objet sur lequel les théories scientifiques de la psychologie et de la sociologie portent à faux. Si elle peut s'en inspirer et utiliser certains de leurs concepts pour se réfléchir, l'éducation ne doit pas oublier que son objet est bien différent du leur. Le chercheur en éducation ne peut isoler son objet comme peut le faire le psychologue dans son laboratoire; il ne peut traiter avec la classe comme le sociologue avec l'expression moyenne de l'opinion des enseignés. La partie la plus scientifique des discours psychologiques ou sociologiques manque de pertinence pour l'éducation, dans la mesure où les théories scientifiques de ces disciplines ne portent que sur des portions réduites de la situation éducative, portions saisies en fonction des problématiques disciplinaires et non pédagogiques. De plus, la combinaison des diverses théories scientifiques afin de mieux saisir la complexité de la situation éducative est impraticable si l'on tient compte à la fois des exigences de ces théories et des contraintes de cette situation.

En pratique d'ailleurs, nous constatons que la portion la plus scientifique des discours psychologiques ou sociologiques n'a guère influencé ou modifié la situation éducative. Par malheur, ce sont les parties les plus «vie pratique» associées à ces disciplines qui ont surtout marqué l'école. C'est en effet à partir des discours les moins scientifiques de la psychologie et de la sociologie que l'éducation a été interpellée. Cela provient sans doute de ce que les conditions qui marquaient certaines applications de la psychologie ou de la sociologie ont paru à certains suffisamment proches de celle de la situation éducative pour effectuer des transpositions. Ainsi la psychologie clinique a posé plus de questions et formulé plus de prescriptions pour l'éducation par la psychanalyse et par les psychothérapies rogériennes, «humanistes», et autres discours interprétatifs, que par les psychothérapies comportementales ou par les thérapies cognitives. De même, sans aussi bien connaître cet aspect, il nous paraît que les discours sociologiques préoccupés d'intervention, soit une sociologie critique d'inspiration marxiste, ont plus mis l'éducation en question que la sociologie positive n'a pu le faire.

Paradoxalement, les transferts de la sociologie et de la psychologie le plus souvent effectués vers l'école ne peuvent pas atteindre leur but, soit donner à l'éducation ce statut de «science» humaine, parce que ce qui fut transféré est issu des parties les plus périphériques, les plus marginales et

les moins scientifiques de ces disciplines, dites contributives. Mais, plus encore, les objectifs et les conditions de la pratique des psychothérapeutes et des travailleurs sociaux s'écartent bien de ce que vivent les acteurs de la situation éducative. À moins d'être un patient interné, le client du thérapeute a formulé une demande, il vit un malaise, il paye pour en sortir et peut librement interrompre le traitement; l'enseigné n'a pas formulé de demande, il est coincé par l'obligation légale ou par la nécessité d'obtenir une formation, son seul malaise provient de cette obligation, il ne paie pas directement l'enseignant et, lorsqu'il paie, le prix ne couvre pas tout ce qu'il coûte, etc. Si l'on examine attentivement les sept éléments qui définissent la situation éducative, on verra aisément que plus d'un de ces éléments ne se retrouvent pas dans la situation de la psychothérapie ou de l'intervention sociale. L'effet principal de ces emprunts ne fut pas nécessairement bénéfique : l'intrusion de ces disciplines en éducation a surtout laissé comme trace un langage ésotérique, éloigné de celui des praticiens et proche d'une langue de bois comme celle des politiciens, qui fait croire qu'il suffit de formuler les choses avec des mots savants pour qu'elles se réalisent d'elles-mêmes.

La question de la philosophie pose un problème bien particulier. Jusqu'au siècle dernier, cette discipline, mère de quasi toutes les sciences humaines, a été au centre des discours sur l'éducation. La partie générale des traités d'éducation s'inspirait de la philosophie morale, de l'éthique, alors que la partie didactique proprement dite, plus technique et plus artistique, lui échappait un peu pour emprunter à ce qui serait l'ébauche d'une esthétique pédagogique. Deux facteurs semblent avoir marqué le déclin de l'impact explicite de la philosophie sur l'éducation. D'abord, les sciences humaines naissantes ont voulu s'écarter de la philosophie afin d'acquérir une certaine scientificité en copiant les sciences de la nature. Mais ensuite, la philosophie elle-même, du moins celle qui se pratique dans les universités, a abandonné des champs comme la morale, pour se vouloir elle aussi scientifique en se consacrant à l'épistémologie et à l'analyse du langage. Devenant épistémo-linguistique, la philosophie académique ne pouvait plus apporter grand-chose à l'éducation, d'où son déclin officiel dans le champ éducatif. Cependant, parce qu'il ne peut y avoir d'éducation sans qu'il y ait une discussion des finalités, des valeurs, des objectifs institutionnels et des normes de conduites tant permises qu'à atteindre, une certaine philosophie morale continue de marquer les discours sur l'éducation, mais elle a changé de nom : elle se présente par le biais du politique, de l'économique, de l'administratif et du syndical. En fait, la philosophie morale imprègne donc toujours l'éducation par les grandes

options de base, par les choix fondamentaux de valeurs à partir desquels les différents discours éducatifs se tiennent. Mais comme elle ne se dit plus, elle ne se développe plus guère : seules alternent la position dominante et la position dominée des grandes oppositions philosophiques<sup>9</sup>.

Avec le rejet de la philosophie par les éducateurs qui se cherchaient une science, l'éducation a aussi perdu le contact avec la tradition pédagogique. Or, l'éducation, plus exactement la pédagogie, a tant bien que mal réussi avant même que ne soit esquissé le projet scientifique d'une psychologie ou d'une sociologie. Bien des praticiens avaient réfléchi sur leur pratique, avaient pris du recul et avaient conceptualisé ce qu'étaient les conditions et les règles de l'art pédagogique. Plusieurs de ces penseurs de la pratique pédagogique ou certains de leurs collaborateurs ont écrit leur pédagogie, et c'est sur la base de cet héritage et par l'étude de ces écrits qu'une tradition pédagogique s'était créée. Mais devant l'importance grandissante donnée aux sciences humaines dans l'éducation, la part des «grands pédagogues» s'est vue rétrécir au point qu'on n'en parle plus guère (même des plus récents, ceux de la fin du siècle dernier et du début de celui-ci) dans la formation des enseignants, dans la formulation des problèmes de recherche, dans les discussions aux soutenances de thèses. Qui connaît encore leurs écrits ? Pourtant, les Decroly, Dewey, Freinet, Froebel, Herbart, Montessori et autres ne sont pas si loin. Et ils parlaient un langage propre aux éducateurs. Ne soyons pas étonnés, comme universitaires de la fin du XX<sup>e</sup> siècle, de voir cette rupture des praticiens avec les discours académiques. Si les praticiens sont peu intéressés, s'ils n'attribuent guère de valeurs aux discours académiques sur l'éducation, n'est-ce pas consécutif à la rupture pratiquée par les universitaires avec le langage et les problématiques de la tradition pédagogique entendue comme conceptualisation des pratiques éducatives quotidiennes ?

L'éducation est donc un champ spécifique, une discipline qui devrait encore se développer avec plus d'autonomie par rapport aux autres sciences humaines. Dans la mesure où les disciplines contributives portent à faux en éducation, les spécialistes de l'éducation devraient cesser d'évaluer leur production à travers les exigences propres aux autres; nous devrions cesser de nous comparer et d'adopter les critères de scientificité développés ailleurs, dans des disciplines dont les conditions et les objets n'ont quasi rien à voir avec l'éducation, même si elles traitent un peu d'une partie de ce qui se

9 Soit, si l'on suit Suchodolski, la plupart des conflits idéologiques en éducation pourraient se ramener à l'opposition d'une pensée individualiste personnaliste avec une pensée socialisante. Voir : Bogdan Suchodolski, *La pédagogie et les grands courants philosophiques*. Paris : Éd. du Scarabée, 1960.

passé en éducation. Bien sûr, il peut être intéressant de connaître les théories psychologiques sur l'apprentissage, la mémoire, la compréhension. Mais encore faut-il que ces théories aient été développées à partir de situations proches de celles de l'éducation pour qu'on puisse les y appliquer. Or, cela ne semble pas être le cas. Ainsi, les travaux sur la mémoire et la compréhension ne s'intéressent à des textes «informatifs» que depuis les années 1980. Or, un article de journal ou de vulgarisation n'est pas encore un texte éducatif, comme l'a montré Bronckart<sup>10</sup>. Mais, plus encore, l'apprentissage et le problème de la mémoire ne concernent au premier chef que les enseignés. C'est eux qui devront apprendre. L'apprentissage ne constitue pas l'essentiel de la tâche de l'enseignant. Sa tâche consiste à enseigner afin que les enseignés apprennent. Son problème est avant tout un problème de communication, de gestion et de manipulation des éléments de l'environnement éducatif. Pour que les élèves apprennent, il lui faut d'abord faire passer le message, légitimer et valoriser son contenu, organiser des activités nécessitant que les enseignés utilisent ce qu'il veut leur présenter, et cela dans un temps limité, avec un nombre assez élevé d'enseignés, etc. Voilà des problèmes spécifiques à l'éducation que, comme telles, les disciplines contributives ne peuvent traiter. Et quelle discipline les traitera si une «science pour l'éducation» n'en parle pas ?

L'éducation est donc une discipline particulière qui doit développer en propre ses formulations de problématique, ses méthodes de recherche, ses critères de validité et ses exigences de crédibilité en tenant compte des contraintes qui délimitent son objet, la situation éducative<sup>11</sup>.

10 Bronckart J.P., *Le fonctionnement des discours*. Neuchâtel-Paris : Delachaux et Niestlé, 1985.

11 Notons que les chercheurs en éducation gagneraient aussi au niveau des organismes subventionneurs à mieux définir leur champ. D'abord, les comités travaillant pour ces organismes pourraient éliminer de l'enveloppe «éducation» des projets gourmands qui n'ont rien à voir avec l'éducation mais qui puisent des ressources dans cette assiette alors qu'ils n'auraient rien dans la leur – par exemple, des travaux de psychothérapie qui seraient très mal cotés dans les très expérimentaux comités de psychologie. Ensuite, les projets de recherche seraient évalués à partir de critères pertinents au champ éducatif. Par exemple, comme les revues en éducation sont très souvent nationales sinon régionales (ce qui se conçoit dans la mesure où les programmes, les contenus à enseigner et les conditions d'enseignement varient autant qu'il y a de ministères s'occupant de l'éducation), on pourrait cesser de sous-évaluer ceux qui refusent de publier dans une langue étrangère à leurs utilisateurs (ce qui est un comble en éducation) par les très internationales revues de psychologie. Enfin, même si les chercheurs en éducation paraissent peu nombreux et risquent parfois de s'entre-évaluer, une définition plus précise du champ permettrait de mieux délimiter les compétences à exiger des experts recrutés par les organismes subventionneurs, et leurs évaluations des recherches pourraient être moins aléatoires, plus pertinentes et plus utiles à l'amélioration des projets et au développement de la discipline.

#### **4 Une science pour l'éducation : pas une science positive mais une science morale**

Une éducation scientifique existe-t-elle, peut-elle exister ? La majorité des chercheurs en éducation vit encore cet espoir : ils veulent faire de la recherche scientifique, ils tentent de faire tout pour y arriver, mais les contraintes du terrain et les valeurs qui les font persister dans ce métier ingrat les en écartent, du moins par rapport à l'image formelle et positiviste de la science telle que perçue à partir de la physique, des mathématiques et des grands débats épistémologiques entre des gens comme Popper, Kuhn, et l'école de Francfort, dont Habermas.

Si l'on veut éviter d'ergoter sans fin, nous conviendrons que le projet scientifique positiviste paraît une utopie en éducation. Cessons de rêver. Nous sommes convaincus qu'il n'y a de science positive possible que lorsque l'objet de cette science est un objet construit, manipulable, sécable, isolable. Il correspond à l'objet de la mécanique classique pour lequel les chercheurs peuvent obtenir des mesures sur toutes les entrées-sorties et en contrôler les flux parce qu'il peut, effectivement ou artificiellement, être isolé de l'environnement. L'objet d'une science positive doit pouvoir être expérimental, il doit pouvoir être «paramétrisable» et donner lieu à des mesures permettant la vérification des prédictions formulées à partir de la théorie de cet objet. Ceci suppose que les éléments constitutifs de cet objet puissent fournir, tout au long de leur évolution, des indices qui ne varient pas en nature mais seulement en quantité. Or, voilà ce qui pose problème quand on a affaire avec un objet changeant, pour ne pas dire vivant.

Les contraintes de la situation éducative ne permettent pas l'élaboration d'une science positive, mais seulement de comprendre dans son contexte une situation socialement objectivée. En effet, le modèle de l'objet auquel nous avons affaire en éducation ne correspond pas à celui de l'objet expérimental. Le modèle de la situation éducative est celui d'une relation impliquant des sujets intentionnels agissants à l'image de systèmes complexes dans un environnement riche, quasi riche à l'excès. Ce modèle permet de faire des observations sans être obligé de rester contemplatif. Comme l'éducateur organise l'environnement des élèves de façon à provoquer des apprentissages, le chercheur peut aussi faire des manipulations au niveau de la recherche, il peut même faire des manipulations systématiques de l'environnement. Mais ce modèle impose des contraintes méthodologiques : on ne peut pas y faire de la recherche expérimentale au sens classique du terme «expérimentation», car on ne peut bien expérimenter que sur des objets isolables et manipulables dans des environnements que

l'on peut vider. Même si techniquement il était possible d'isoler un élève de son environnement et de travailler sur une portion de programme scolaire, les observations qui en résulteraient n'auraient guère de pertinence pour la classe. On peut donc faire des expériences pour voir ce que ça donne, mais on est limité parce que les sujets ont une mémoire, qu'ils vivent dans une société et dans une culture, qu'il n'y a pas de réversibilité possible (on ne peut tout effacer et recommencer à zéro), etc.; tous ces traits s'opposent à la situation expérimentale.

On ne pourra pas non plus vouloir expliquer au sens du positivisme, car on ne pourra pas établir de lois ou de principes généralisables permettant des prédictions qui ne seraient pas prises en défaut. Pour le faire, il faudrait pouvoir construire l'inventaire complet des situations, y tracer des classes, les comparer et retrouver les classes dégagées lors de nouvelles occurrences. Or, non seulement les situations sont trop variables et complexes pour en dresser l'inventaire, mais leur vitalité empêche leur reproduction : deux situations éducatives se suivant dans le temps ne sont jamais assez semblables pour pouvoir repérer dans l'une ce qui fait la particularité de l'autre. Pour le faire, il faudrait stabiliser, fixer les traits de la situation; or, cela nous ferait quitter le terrain de l'éducation. Tout ce que cette situation nous permet de faire, c'est d'essayer de la comprendre.

Cronbach, en 1974<sup>12</sup>, avait étonné dans un congrès de l'APA en affirmant : «La seule chose que la psychologie scientifique peut se permettre de faire, c'est de comprendre localement certaines situations et non pas de formaliser des lois mais de réfléchir sur ce qui s'est passé.» Observer, manipuler pour essayer de comprendre certaines choses, puis réfléchir. Or, en réfléchissant, on pourrait peut-être mieux agir pour essayer de diminuer certains risques. Cela signifie qu'on n'y trouvera pas de causalité générale. On ne peut y voir qu'une causalité locale et contextuelle. Par exemple, c'est bien parce que tel individu a fait tel calcul qu'il a décidé de faire telle action dans telles circonstances. Il y a eu un enchaînement, et c'est seulement dans ce sens, celui de l'enchaînement ou de la combinaison de facteurs, qu'on peut dire qu'il y a une causalité. Mais les facteurs sont tellement nombreux, et la complexité de leur intervention dans le calcul du sujet intentionnel dépend tellement du contexte de la situation, qu'on est limité à reconnaître l'enchaînement qui s'est produit sans pouvoir prétendre qu'il se reproduira. On peut chercher à comprendre un peu mieux l'ensemble des facteurs qui créent le contexte dans lequel un individu a décidé d'agir;

12 Cronbach L.J., Beyond the two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 1975, 30, p. 116-127.

ensuite, on peut réfléchir et tenter, à la suite de cette réflexion, de modifier le contexte en espérant que dans un contexte modifié le sujet prendra une autre décision.

Par exemple, on peut faire de la recherche sur les liens entre différents facteurs qui causent le cancer. Cela ne permettra pas de faire des prédictions sur l'heure de la mort et sur la manière dont un tel va mourir. Mais, à partir de ces recherches, on peut réfléchir et essayer d'éviter certains facteurs qui, habituellement, hâtent la mort. Par exemple, décider d'arrêter de fumer. Ce n'est pas pour autant que celui-là va mourir plus tard. Il pourra même mourir plus jeune que la plupart des fumeurs. Peut-être même mourir d'un cancer du poumon, parce que d'autres facteurs peuvent intervenir. La situation humaine, même au niveau biologique, est celle d'un système complexe. La recherche ne peut pas produire des lois qui permettent des prédictions applicables à ces systèmes; elle permet de réfléchir et d'essayer d'éviter certaines situations susceptibles d'amener des difficultés, mais elle ne peut pas les éliminer. En éducation, comme sans doute dans toutes les sciences humaines, on ne peut éliminer les risques de l'existence, on peut seulement éviter ce qui favorise les catastrophes de l'existence.

Si donc il y a recherche en éducation, elle ne peut se modeler selon l'image de la science positive. La recherche de la connaissance sera donc plus compréhensive qu'explicative : elle tentera de dégager des similitudes de structures en tenant compte des contextes et se gardera de formuler des lois permettant des prédictions. Ensuite, le chercheur réfléchira de façon à fournir au moins des avertissements à propos de ce qu'il convient d'éviter, et il se gardera de prescrire illusoirement ce qu'il faut faire, car il ne peut être sûr de sa prescription.

La situation éducative n'est pas non plus une situation que le chercheur a le loisir de construire sans contrainte. Une bonne partie du matériel de base dont le chercheur doit tenir compte consiste en valeurs, en concepts, en notions socialement et culturellement donnés. Ce matériel n'est pas un matériel phénoménologique, bien qu'il porte à compréhension plutôt qu'à explication. Le contenu de l'enseignement, le modèle du sujet à former, les tolérances dans l'atteinte de ce modèle et les modèles de conduites éducatives résultent de pressions, de normes sociales plus ou moins institutionnalisées, qui ne laissent pas le chercheur complètement libre dans la construction de son objet de recherche. L'objet de recherche en éducation est donc socialement donné. On oserait dire qu'il est «socialement objectivé», c'est-à-dire constitué en tant qu'objet de recherche par les institutions qui déterminent et qui encadrent l'école comme organisme social d'éducation :

le gouvernement, le ministère de l'Éducation, les partis politiques, les groupes de pression, les parents, etc. Nous penserions même qu'un des problèmes spécifiques à la recherche en éducation réside dans l'écart entre l'objet que le chercheur (ou l'éducateur) pourrait construire (une école idéale) et l'objet socialement donné (école définie par les institutions d'une société). Un nouveau concept en éducation ne sera retenu, n'aura d'impact que s'il peut s'insérer dans le cadre de ce que la société se donne pour penser l'éducation. Même si elle le voulait, la recherche en éducation ne pourrait jamais révolutionner l'éducation, elle ne pourra que la réformer.

Ce caractère «socialement objectivé» de l'objet de la recherche en éducation n'est pas sans poser de problèmes à la recherche-action. Un de ses intérêts tient à la possibilité, pour les chercheurs, de tenir compte de l'objectivation sociale de la problématique par la participation des acteurs du terrain. Mais c'est aussi ce qui fait son obstacle, ce qui explique ses échecs : la démarche de recherche ne peut reconstruire l'objet, elle ne peut le transformer car le groupe social qui a donné l'objet ne permet pas qu'il soit modifié de telle manière qu'il ne se reconnaisse plus dans le nouvel objet proposé.

## **LES SAVOIRS ET LA RECHERCHE POUR L'ÉDUCATION**

- 1 De la recherche sur l'éducation, de la recherche à propos de l'éducation, mais peu de recherche pour l'éducation
- 2 Les conditions pour la constitution d'une discipline au bénéfice de l'éducation
- 3 Les cinq savoirs
  - 3.1 *Le savoir scientifique et le savoir pratique*
  - 3.2 *Le savoir appliqué ou le savoir technique*
  - 3.3 *La praxis*
  - 3.4 *Le savoir stratégique*
- 4 Un programme de recherche pour l'éducation : construire un savoir stratégique
  - 4.1 *Les défis de l'élaboration d'une praxis*
  - 4.2 *Le savoir appliqué et le modèle des contraintes*
  - 4.3 *Conclusion : le savoir stratégique et le troisième homme*

## 1 De la recherche sur l'éducation, de la recherche à propos de l'éducation, mais peu de recherche pour l'éducation

La recherche scientifique en éducation aurait été jusqu'ici une recherche sur l'éducation et non pas une recherche pour l'éducation. Telle est, du moins, une des opinions de Carr et Kemmis<sup>1</sup>. Comme obsédée par la quête de scientificité et contaminée par la psychologie, la recherche en éducation a emprunté le modèle le plus strict, celui de la psychologie expérimentale, qui conduit à une mise à distance de l'objet. Cette rupture ne fut pas simplement un recul réflexif, une saine rupture épistémologique. Non seulement on a pris ses distances, mais on a aussi déconsidéré le discours pédagogique taxé d'être trop «scolaire», si bien que c'est du point de vue des disciplines contributives, avec leur langage, avec leurs problématiques et avec leurs outils, que la recherche s'est faite à propos de l'éducation. Divers éléments ont été extraits de la situation éducative pour servir d'objet de recherche en psychologie, en sociologie, en linguistique. Mais on trouve bien peu de recherches ayant des problématiques construites dans un langage élaboré à partir de la praxis éducative, celle-ci consistant en une théorisation critique des actions éducatives habituelles. Plus encore, si l'on pousse jusqu'au bout le raisonnement de Carr et Kemmis<sup>2</sup> dans leur analogie avec la médecine, le droit et l'ingénierie, on pourra dire qu'en tant que discipline académique et en tant que «profession» (ou corporation professionnelle), l'éducation n'existe pas. En effet, elle ne consiste pas encore en un ensemble de techniques et d'habiletés fondé sur un corps de connaissances et de recherche systématiquement construit à partir de la praxis. Aurions-nous l'innocence de penser que la pédagogie, comme discours moral, a existé jusqu'au premier quart de ce siècle et que l'éducation, comme discours scientifique sur lequel pourrait s'appuyer et se légitimer une pratique professionnelle, reste à construire ?

Peut-être n'en sommes-nous pas loin, comme nous serions enclins à sympathiser avec la thèse de Pierre Gillet réclamant la construction d'une «pédagogique»<sup>3</sup>, manière de remettre à jour la «Pédagogie» perçue par

1 Carr W. et S. Kemmis, *Becoming Critical. Education, Knowledge and Action Research*. London & Philadelphia : The Falmer Press, 1986.

2 Carr W. et S. Kemmis, *op.cit.*, p. 7 - 8

3 Gillet P., *Pour une pédagogie*. Paris, PUF, 1987. L'auteur y réclame une pédagogie en posant ce qu'elle pourrait être par rapport aux discours classiques sur l'éducation, mais son texte est loin d'en constituer les bases. Partant d'une conception philosophique de ce qu'est la pratique et non de son observation, son texte reste un autre métadiscours loin des praticiens, de leur langage et de leurs exigences, et la praxéologie qu'il réclame fait encore très «académique». Mais il est vrai que cet ouvrage est académique : il semble s'agir de sa thèse de doctorat.

certains comme trop scolaire. Pourtant, si l'on retire du champ de l'éducation tout ce qui est scolaire, que restera-t-il ? Les formes ouvertes de l'éducation n'ont-elles pas une existence que par rapport à l'éducation formelle, scolaire ? En conséquence et avec un certain réalisme, nous pensons qu'il importe de construire, sinon de reconstruire, une «pédagogique», autrement dit, un discours systématiquement élaboré ayant comme objet la situation éducative, ce discours s'appuyant sur la tradition pédagogique et visant à son raffinement, c'est-à-dire au progrès des réalisations éducatives. Or, le progrès en éducation ne pourra advenir que par une critique et une recherche faites pour l'éducation et non pas sur le dos de l'éducation.

De plus, à la suite des travaux de la sociologie des connaissances et des enquêtes que nous avons menées sur la dynamique des pratiques, on doit admettre que la recherche effective et productive est essentiellement stratégique, tant dans le choix de ses objets que de ses méthodes de recherche. Cela étant, pourquoi ne pas réviser l'orientation de la recherche en éducation de façon à ce qu'elle s'occupe, plus qu'à ce jour, des problèmes des acteurs de l'éducation ? Mais que serait le savoir développé par une telle recherche ?

## 2 Les conditions pour la constitution d'une discipline au bénéfice de l'éducation

Carr et Kemmis<sup>4</sup> apportent des éléments de réflexion sur les conditions de constitution de l'éducation comme discipline. Leur position, assez «critique», est inspirée en ligne directe d'Habermas<sup>5</sup> et constitue une base de réflexion intéressante dans la mesure où l'on peut y répondre à partir d'une autre idéologie. C'est ce que nous tentons de faire en cinq points dans ce qui suit.

1. La recherche et les théories pour l'éducation devraient rejeter les modèles et les notions liés à des conceptions qui ne respectent pas les caractéristiques fondamentales de la situation éducative.

En tenant compte des observations de Herbert (1964)<sup>6</sup> et de Bolster

4 Carr W. et S. Kemmis, *op.cit.*, p. 129-130

5 Ils se réfèrent explicitement aux trois ouvrages suivants d'Habermas :

– *Knowledge and Human Interest*, tr. J.J. Shapiro, London, Heineman, 1972.

– *Theory and Practice*, tr. J. Viertel, London, Heinemen, 1974.

– *Communication and the Evolution of Society*, tr. T. McCarthy, Boston, Beacon Press, 1979.

6 Herbert L., *La situation scolaire*. Dans A.R.I.P., Pédagogie et psychologie des groupes. Paris : Épi, 1964.

(1983)<sup>7</sup>, la situation éducative contemporaine a été définie minimalement par les huit traits de base suivants:

*1° Une personne (adulte) censée savoir, 2° a des contacts réguliers, 3° avec un groupe, 4° de personnes (enfants) censées apprendre, 5° dont la présence est obligatoire, 6° pour leur enseigner, 7° un contenu socialement donné, 8° par une série de décisions prises en situation d'urgence.*

Aucun des huit éléments qui constituent la situation ne peut être oblitéré, y compris son caractère socialement objectivé. En conséquence, les recherches pour l'éducation ne peuvent pas se satisfaire complètement du positivisme, de la phénoménologie, du constructivisme ou du consensualisme communicationnel à la manière d'Habermas. Il faut accepter que, pour l'éducation, les ambitions de ces conceptions sont inopérantes alors qu'elles auraient toutes pu constituer une solution idéale. Des conceptions de la recherche et de la connaissance pour l'éducation devraient encore être élaborées en réfléchissant sur des pratiques de recherche qui tiennent à la fois compte des espoirs apportés par chacune de ces épistémologies et de leurs lacunes par rapport aux traits de la situation éducative. Autrement dit, une épistémologie «pédagogique» ne semble pas encore exister.

2. Pour poser les questions pédagogiques contemporaines et pour y répondre, la recherche et les théories devraient recourir aux catégories interprétatives des praticiens, c'est-à-dire à leur manière d'identifier et de nommer ces problèmes. Mais, ces catégories issues du terrain ne seront pertinentes qu'à la condition qu'elles découlent d'une analyse réflexive des gestes quotidiens et que cette analyse ne soit pas contaminée par les jargons à la mode importés de la psychologie, de la sociologie, de la linguistique ou de l'économie. Il importe aussi de distinguer entre perception, conscience et connaissance : la perception et la conscience sont insuffisantes, c'est la communication de leur contenu qui est essentielle. Mais, pour ce faire, il faut disposer d'un langage approprié. Dès lors, la recherche et les théories pour l'éducation devraient aussi renouer avec le langage de la tradition pédagogique définie comme héritage culturel de la praxis. Comme telle, la tradition pédagogique offre aussi une base permettant de légitimer, de l'intérieur du champ éducatif, les nouvelles interprétations et prescriptions qui seraient issues de la recherche, parce qu'elle contient les limites de tolérance aux significations attribuables à l'éducation dans une société et une culture données. *A priori*, l'écart est probablement plus

<sup>7</sup> Bolster A.S., *Toward a More Effective Model of Research on Teaching*. *Harvard Educational Review*, 1983, vol 53, n° 3, p. 94-308.

réduit entre les catégories de la tradition pédagogique et les catégories des praticiens qu'entre leurs catégories et celles des théories scientifiques de la psychologie, de la linguistique ou de la sociologie. Sans doute ne serait-il pas difficile de rétablir des passerelles entre ces catégories, ce qui renforcerait la légitimité et la pertinence tant des discours que des pratiques éducatives.

3. Selon le discours marxisant de Carr et Kemmis, il y a des interprétations ou des conceptions idéologiquement biaisées et certains acteurs ne peuvent pas reconnaître ces biais parce qu'ils sont aliénés. Pourquoi certaines conceptions et certains acteurs le seraient-ils moins ? Ne faut-il pas généraliser : toute interprétation ne biaise-t-elle pas par idéologie et, du point de vue des autres, chacun n'est-il pas un tant soit peu aliéné ? Dès lors, la recherche et les théories pour l'éducation ne devraient pas se limiter à identifier les biais idéologiques et les aliénations. La recherche devrait aussi évaluer l'effet de ces biais sur les conceptions de la situation éducative et sur les pratiques qu'elles justifient afin d'en accroître la pertinence écologique. La pertinence écologique des actions éducatives se mesure au maintien ou à l'enrichissement des relations des individus avec leur environnement. Cela implique sans doute une réduction de l'écart entre les conceptions et les pratiques avec l'objectivation sociale de la situation éducative dans une culture et une société particulières.

La question des critères qui permettent d'accepter une description de la situation éducative comme socialement objectivée reste problématique. Qui est le garant d'une définition objective dans une société donnée ? Faut-il être de gauche ou de droite, progressiste ou conservateur, intellectuel ou industriel, prêtre ou scientifique, ministre de l'éducation ou président d'une centrale syndicale pour accéder à l'objectivité ? Quelle que soit la base sur laquelle il s'appuie, quelle que soit la philosophie politique dont il se réclame, le discours des meneurs n'exprime jamais que leur analyse, une analyse de meneurs. On peut douter que le leadership assure l'objectivité ; sa position est plutôt celle d'un pouvoir aliénant pour ses commettants. Alors, comment sortir du paradoxe ?

Une piste, celle proposée par Habermas<sup>8</sup>, consiste à promouvoir une lecture de la situation issue d'un consensus obtenu dans une communication qui a pour finalité l'élimination de l'arbitraire et l'émancipation des acteurs. Cette émancipation viserait l'autonomie des individus et de leur communauté, l'individu (ou la communauté) autonome se définissant comme possesseur d'une exigence interne, s'étant donné une loi à lui-même. D'une

8 Habermas J., *Théorie de l'agir communicationnel*. T. 2 : *Pour une critique de la raison fonctionnaliste*. Paris : Fayard, 1987.

part, cette piste n'est pas nouvelle, car elle ressemble étrangement à la communion des vues partagées dans des petites communautés, souvent religieuses, ayant une forte cohésion interne mais des échanges assez restreints avec leur environnement social. On peut donc peut-être percevoir cette solution comme fonctionnelle lorsque l'école est directement rattachée à un pouvoir très localisé en prise directe sur une petite communauté isolée. D'autre part, cette piste paraît utopique eu égard aux conditions «objectives» de la plupart des institutions scolaires. En effet, les systèmes scolaires de la majorité des sociétés contemporaines débordent la communauté et sont centralisés, ce qui rend cette solution peu réaliste.

Dès lors, la position la plus pertinente semble encore, actuellement, celle d'une analyse fonctionnaliste de l'objectivation sociale. L'analyse qui vise une description fonctionnelle de la situation scolaire biaise sans doute, mais elle minimise l'écart entre le système scolaire et la société. Elle permet dès lors des interventions plus efficaces sur la situation que l'analyse qui en est faite par les théoriciens de la critique dialectique. En effet, afin de mieux mettre en évidence les contradictions du système, cette dernière lecture maximise l'écart, elle exacerbe les tensions et aboutit trop souvent à des rejets par la majorité des acteurs. De plus, interpréter ce rejet par la majorité comme le résultat d'une aliénation, ne modifie habituellement pas la situation dans le sens d'une plus grande pertinence écologique : ce n'est pas en déclarant les autres coupables qu'on obtient leur coopération.

4. La recherche et les théories pour l'éducation devraient fournir aux enseignants des explications «théorético-pratiques» les instruisant sur la manière d'éliminer ou de surmonter les aspects de la situation éducative et de son environnement qui sont des obstacles à l'atteinte des buts socialement attribués à leur action. Le discours issu de telles recherches devrait donc être stratégique<sup>9</sup>.

Enfin, le théoricien et le chercheur en éducation devraient s'efforcer de ne produire que des énoncés arrimés à la situation éducative. La validité de cet arrimage<sup>10</sup> implique que l'auteur d'un énoncé interprétatif ou

9 Le terme utilisé par certains auteurs (par exemple, Pierre Gillet) est «praxéologique». Étant donné le caractère savant du terme et la nécessité de le démarquer de «pratique» et de «praxis», nous préférons «stratégique» à «praxéologique», d'autant plus que, dans les situations scolaires quotidiennes, il s'agit bien de choix stratégiques d'actions à effectuer dans des conditions d'urgence.

10 C'est une des limites naïves de l'ouvrage de Carr et Kemmis : ils réclament un statut aux énoncés de la recherche sans élaborer sur les conditions d'obtention de ce statut. Or, comment un énoncé peut-il être reconnu comme authentique s'il ne donne pas des garanties de cette authenticité ?

prescriptif assume son statut d'auteur jusque dans les conséquences de l'énoncé. Trop d'auteurs, trop de formateurs en éducation ont pratiqué le : «faites ce que je vous dis mais ne regardez pas ce que je fais». Tant qu'on ne les voit pas faire ou qu'on n'essaie pas d'appliquer leurs théories, on peut leur accorder quelque crédit, mais les questions se posent dès qu'on les observe ou qu'on tente de mettre leurs paroles en action. Accordant une valeur suprême à la rationalité sans examiner la compatibilité de leurs prémisses avec les contraintes de la situation éducative, et ne voulant pas vérifier par une pratique directe la pertinence de leurs énoncés, bien des penseurs de l'éducation ne produisent que des utopies. L'arrimage des énoncés, soit le fait d'assumer leurs conséquences au niveau de la pratique quotidienne (pas dans une situation exceptionnelle de laboratoire, comme certaines écoles pilotes ou écoles privées), est devenu une condition de la crédibilité des discours en éducation. Celui qui fera ou qui parlera de la recherche pour l'éducation devra au moins assumer dans sa propre pratique les conséquences de ses énoncés : sans cela son discours ne pourra pas maintenir une quelconque crédibilité.

5. Cette exigence d'authenticité conduit à partager telle quelle la dernière condition proposée par Carr et Kemmis au développement de l'éducation comme discipline autonome : il s'agira d'une discipline «pratique», en ce sens que le critère d'évaluation de sa spécificité comme éducative portera sur la manière avec laquelle elle est reliée à la pratique éducative.

### 3 Les cinq savoirs

La spécificité de l'éducation comme discipline et les conditions posées à son développement nous forcent à distinguer entre différents types de savoir et à tenter de mieux cerner celui qui devrait être développé. Lors d'un séminaire<sup>11</sup> qui portait sur la transmission des savoirs, Daniel Jacobi a dressé la liste des caractéristiques du savoir scientifique et du savoir pratique. Nous y avons repéré les deux extrêmes entre lesquels la formation pédagogique oscille.

---

11 Séminaire de 3<sup>ème</sup> cycle tenu le 30 mars 1988 à Dijon (INPSA). Le stimulus de la discussion était une présentation de l'ouvrage suivant : Delbos G. et P. Jorion, *La transmission des savoirs*, Paris : Fondation de la maison des sciences de l'homme, 1984.

### 3.1 *Le savoir scientifique et le savoir pratique*

D'une part, le *savoir scientifique* a une prétention universelle; ses énoncés sont généraux et portent sur une réalité conçue comme une chose. Il est quantitatif et s'appuie sur des mesures qui sont construites (instruments) à propos d'un nombre réduit de paramètres isolés, entre lesquels il établit des relations de causalité afin d'expliquer la réalité en la modélisant. D'autre part, le *savoir pratique* est un savoir singulier, localisé, contextualisé, et la réalité dont il parle inclut l'homme avec son système de valeurs. Ce savoir est qualitatif, il s'appuie sur des repères observés dans l'environnement et il constitue une vision syncrétique à propos d'un système de relations entre des actions et des signes perçus et non pas expliqués.

Le premier savoir, dit scientifique, est celui du savant et l'école ne fournirait qu'un «avoir» de ce savoir, soit la liste des résultats de la science, liste épurée des présupposés et des procédures ayant conduits à ces résultats. Le second savoir, le savoir pratique est celui des artisans et, selon les observations de Delbos et Jorion, il ne se transmet que par la participation au travail en situation de travail. Ce savoir pratique est comme une connaissance personnelle qui ne s'explique pas : quand on pose à l'artisan la question du pourquoi de son geste, la réponse est du genre : parce que c'est comme ça qu'on le fait, parce que c'est ainsi qu'un tel le fait ou qu'on l'a toujours fait. Ce savoir pratique s'acquiert par observation, par copie et par action en situation de travail lors d'une participation réelle au travail de l'artisan. Mais il ne s'agit pas d'un simulacre de travail. L'artisan accepte l'apprenti dans la mesure où celui-ci va l'aider : il s'agit de produire, sans passer son temps à faire des essais justes pour voir, et en évitant les erreurs, car celles-ci ne sont pas sans conséquences : on ne pourra pas les effacer et recommencer sans perte importante de matériel.

L'analogie saute aux yeux entre le contraste de ces deux savoirs et l'opposition classique en formation entre les cours fondamentaux, disciplinaires et les stages pratiques. Les formateurs «universitaires» reprochent aux praticiens d'utiliser des recettes qu'ils ne peuvent expliciter ni fonder sur une théorie, alors que, pour les praticiens, ces recettes représentent un système de signaux pertinents aux actions à entreprendre dans un environnement donné. En contrepartie, aux yeux des praticiens, le savoir scientifique n'est pas assez opportuniste : il n'accepte pas le jeu des compromis entre les idéaux, les valeurs et les contraintes physiques, sociales et institutionnelles de la vie quotidienne, et c'est pour cela qu'il échoue. Pour le praticien, le savoir scientifique (comme le discours politique) résulte

trop souvent d'une quête d'absolu, la vérité, alors que la pratique est confrontée à la nécessité d'exploiter les occasions qui se présentent.

Cependant, entre le savoir savant et le savoir de l'artisan, il y a place pour trois autres types de savoir. Premièrement, il y a celui de la science appliquée comme celui de l'ingénieur. Ensuite, il y a celui de la prise de décision pour l'action, comme le savoir du médecin clinicien<sup>12</sup> et celui de l'aviateur, qui sont des savoirs stratégiques ou praxéologiques. Enfin, il y a la praxis définie comme réflexion et conceptualisation sur la pratique, c'est-à-dire une forme de théorisation du savoir pratique. Entre le savoir savant et le savoir pratique, il faudrait donc aussi considérer le savoir appliqué d'une part, la praxis d'autre part, et le savoir stratégique à l'intersection des deux.

### **3.2. Le savoir appliqué ou le savoir technique**

Dans le *savoir appliqué*, la production de l'objet exige le recours à un ensemble composé d'éléments théoriques issus de disciplines assez diversifiées qu'il faut enchaîner. La construction passe par une réflexion, une conceptualisation, une simulation et, enfin, des mises à l'essai de prototypes. La cohérence du modèle composite se vérifie par les possibilités de fonctionnement de l'objet réalisé. Le savoir appliqué n'est pas en rupture avec le savoir savant, mais il n'est pas tout le savoir savant. C'est un savoir technique épuré des argumentations et des démonstrations expérimentales, qui applique les résultats de la science en suivant une démarche de résolution de problème, et qui utilise les méthodes et les instruments développés à l'occasion de la recherche scientifique.

Le savoir appliqué est une opérationnalisation du savoir scientifique. L'ingénieur a besoin d'un tel type de savoir lorsqu'il dresse les plans de fabrication d'un objet, d'une usine, d'un ouvrage. Le pilote d'avion aussi lorsqu'il élabore son plan de vol. L'enseignant doit disposer aussi d'un tel savoir appliqué lorsque, chez lui, il prépare ses leçons, lorsqu'il construit son matériel didactique. Mais ce savoir technique est tout à fait inadéquat lorsque l'ingénieur doit conduire sa voiture dans la circulation urbaine, lorsque le pilote affronte des turbulences atmosphériques et lorsque l'enseignant doit agir dans sa classe. Dans le passage à l'action, les acteurs

<sup>12</sup> Encore qu'à l'heure actuelle il faille distinguer entre le médecin qui pratique dans une grande ville près de centres universitaires et qui appuie son diagnostic sur des examens de laboratoire, et le médecin de campagne qui ne dispose pas, ou trop tard, de l'arsenal des laboratoires de la médecine «scientifique» pour poser son diagnostic et entreprendre un traitement d'urgence.

se retrouvent alors, selon l'expression de Bolster, preneurs de décision en situation d'urgence. Là, un savoir appliqué est inopérant, car l'acteur n'a plus le temps de réfléchir, il ne peut plus faire une pause pour effectuer quelques calculs et évaluer les diverses possibilités. Le savoir technique n'est efficace que pour construire des objets dont la structure ne se modifie pas, dont le dynamisme suit des règles que le hasard ou d'autres personnes ne viennent pas perturber.

Le savoir appliqué, tel qu'il est proposé par les didacticiens, les technologues de l'éducation et les spécialistes de la mesure et de l'évaluation, est inopérant dans l'action en condition d'urgence, car le temps de la réflexion y est déplacé : cette réflexion devait prendre place avant, lors de la préparation de l'action, ou elle prendra place après, lors de l'évaluation de l'action. L'urgence de l'action ne permet plus les simulations et les mises à l'essai de prototypes, et la prise de décision est culbutée. De plus, l'action ne peut se réaliser sans tenir compte des valeurs, des intentions, des attentes, autrement dit de l'humain qui y est impliqué. Enfin, si l'action est guidée par le plan préparé à l'avance, elle est corrigée par la perception de «signes-repères», par des indices qui imposent immédiatement la correction adéquate. Le plan d'action préparé et les corrections qui pourraient lui être apportées, doivent donc avoir été concrétisés en un répertoire de liaisons immédiates entre signes-repères et exécution d'actions, ce qu'on appelle un «répertoire de signaux».

Or, c'est la praxis, soit la conceptualisation ou la théorisation des gestes de la pratique quotidienne, qui pourrait fournir ce complément au savoir appliqué.

### **3.3 La praxis**

*La praxis*, comme réflexion du savoir pratique de l'artisan, serait souvent élaborée par des artisans devenus enseignants lorsque la transmission des savoirs d'un métier par héritage (de père en fils, ou d'un senior à un junior) est insuffisante pour répondre à une demande accrue d'artisans dans ce métier. Alors, la transmission des savoirs du métier s'institutionnalise, le métier lui-même s'étant structuré, organisé en association, en corporation ou en syndicat qui gère la formation et l'accès à la pratique du métier.

La praxis, c'était aussi, parfois, le discours des anciens manuels de méthodologie ou de didactique, lorsqu'ils énonçaient des prescriptions associées à des finalités, sans que cette association ne soit expliquée ni

justifiée, sinon par une tradition, par les leçons de l'expérience ou de la pratique. C'est d'ailleurs l'arbitraire apparent de cette association entre prescriptions et finalités qui fit rejeter ces manuels par les universitaires des facultés des sciences de l'éducation, qui espéraient donner un fondement scientifique à la pédagogie. Mais ces manuels à l'usage des Écoles normales réunissaient «les règles d'action dont l'ensemble constitue la technique du métier<sup>13</sup>», ce qui correspond bien à ce qui a été identifié comme une praxis.

Malheureusement les discours universitaires qui semblent correspondre à une praxis, tels qu'ils sont proposés par certains psychopédagogues, sont le plus souvent inadaptés à la pratique pédagogique des enseignants. En effet, lorsqu'ils réfléchissent à leur action comme enseignants, les universitaires théorisent des modèles d'action qui se déroulent sous d'autres contraintes, souvent beaucoup moindres, que celles des praticiens des autres ordres d'enseignement. Ensuite, la nécessité pour ces énonciateurs de maintenir leur propre cohérence interne et le souci de la consistance du discours conduisent à éliminer les paradoxes, les contradictions, les dissonances, les compromis qui tissent le terrain de l'action : ils transforment la praxis en théorie. Si l'on ajoute que bien souvent cette réflexion s'exprime par les concepts des disciplines extérieures à l'éducation (psychologie humaniste, psychanalyse, sociologie critique), on doit convenir que ces discours psychopédagogiques proposent une idéalisation d'une praxis. Or, une praxis idéalisée n'est plus une praxis, elle est un mythe. Les grandes théories, ces grands mythes contemporains, ne sont certes pas dénuées de valeur lorsqu'il s'agit d'expliquer et de justifier les actions que nous imposons aux autres, mais elles sont, à plus ou moins long terme, remarquablement inefficaces pour guider l'action. En cette fin du XX<sup>e</sup> siècle, la mésaventure du marxisme, comme celle du freudisme, apporte une confirmation radicale de ce que les bonnes explications, comme les mythes, ne sont pas faites pour régir l'action. Et cela vaut aussi en éducation.

Par ailleurs, lorsqu'une praxis peut être énoncée, elle implique au préalable une réflexion sur la pratique qui introduit aussi une césure par rapport au savoir pratique, lui-même non transmissible. Si l'école professionnelle ou technique peut dire le système de valeurs, les gestes et le répertoire des signaux d'un métier, elle ne les pratique pas. La praxis prépare à la pratique, elle permettra d'y accéder sans trop de surprises et sans trop d'erreurs. Mais, la maîtrise de cette pratique ne s'acquerra que dans le travail.

13 Dell J., *Méthodologie de l'enseignement primaire*. Anvers : Plantin, 1968, p. 9.

Si nous avançons l'hypothèse qu'une praxis de l'éducation peut être formulée – et nous verrons plus loin à quel prix – et si sa nécessité est incontestable pour que le métier d'enseignant puisse se professionnaliser, elle reste insuffisante, car elle ne comporte pas une rupture épistémologique. La praxis réfléchit la pratique, permet sa transmission et les ajustements nécessaires aux conditions particulières de son exercice. Mais elle ne révolutionne pas la pratique, elle ne la met pas en doute, elle ne permet pas de sortir des sentiers battus. La praxis est aussi conservatrice des traditions de la pratique. Il faut alors envisager l'élaboration d'un cinquième type de savoir, un savoir intermédiaire, le savoir stratégique pour l'éducation.

### **3.4 Le savoir stratégique**

Le savoir stratégique, ou savoir pour l'action, se situe à l'enchevêtrement du savoir appliqué et de la praxis. Le savoir stratégique est constitué par une praxis, c'est-à-dire un discours énonçant les règles du savoir pratique (valeurs humaines, contextualisation, répertoire des signaux), mais il est aussi constitué par une «actualisation» du savoir appliqué. Cette actualisation du savoir appliqué, définie comme le passage de la puissance à l'acte, peut se réaliser par la mise en correspondance des répertoires de signaux élaborés par la praxis avec les paramètres<sup>14</sup> et les modèles du savoir appliqué. Cette actualisation implique un examen de la validité des signaux de la praxis en tant qu'indices des paramètres du savoir appliqué directement accessibles dans la situation d'action. Autrement dit, le savoir stratégique est une sorte de savoir appliqué utilisable dans l'action, parce que ses règles sont plus immédiates, plus souples, plus concrètes, utilisant des signaux perceptibles plutôt que des instruments de mesure et des calculs. Sans nécessairement devenir quantitatifs, mais en tant qu'indices des paramètres de l'action, les répertoires de signaux deviennent plus précis, moins flous, mais aussi discutables. De la sorte, le savoir stratégique peut constituer une critique évolutive de la praxis tout en fournissant une nouvelle légitimité aux signaux.

---

14 Un paramètre est une dimension importante d'un objet, qui permet de le définir, et pour laquelle on dispose d'indices précis ou de mesures.

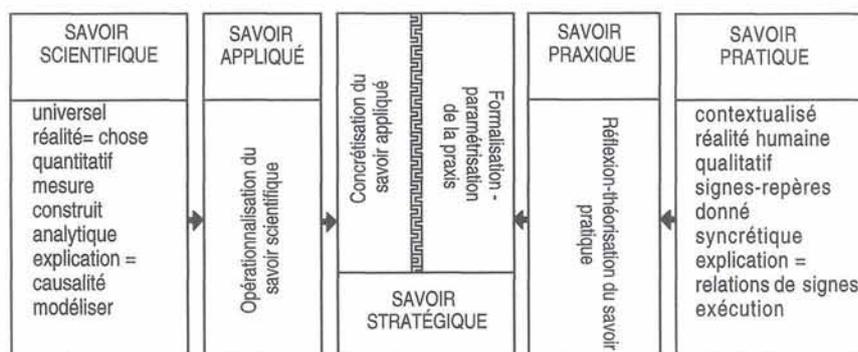


Tableau 2.1 : Les cinq savoirs.

Le savoir pour l'éducation devrait être d'ordre stratégique : il doit comporter un savoir appliqué dont il serait candide de se passer en éducation en cette fin de XX<sup>e</sup> siècle. Mais ce savoir appliqué doit être pragmatique dans la mesure où il doit tenir compte des contraintes imposées par la situation, de manière à pouvoir préparer des actions efficaces et à évaluer les actions réalisées dans des conditions d'urgence. Il doit aussi comporter une praxis parce qu'il ne peut négliger la part efficace de la tradition (l'éducation des enfants avant le XX<sup>e</sup> siècle n'ayant pas été un échec total) et parce qu'il doit donner aux enseignants des repères immédiats leur permettant de réagir aux aléas et aux urgences de la situation. Le savoir pour l'éducation se situe donc à l'imbrication de la conceptualisation du répertoire de signaux des acteurs avec l'actualisation du savoir appliqué dans une situation éducative concrète qui doit fonctionner.

#### 4 Un programme de recherche pour l'éducation : construire un savoir stratégique

En conséquence de ceci, l'objectif de la recherche pour l'éducation est fixé : construire un savoir stratégique pour l'éducation. Pour y arriver, il faut d'abord contourner les difficultés de l'élaboration de la praxis, puis construire un modèle des contraintes de la situation éducative suffisamment explicite pour qu'un savoir appliqué puisse en tenir compte.

##### 4.1 Les défis de l'élaboration d'une praxis

Il faut d'abord élaborer la praxis des pratiques contemporaines d'éducation puisqu'il s'agit d'un des deux ingrédients à la base d'un savoir

stratégique. C'est une recherche descriptive et réflexive qu'il faut mener à partir d'au moins deux sources.

Une première piste consiste à reprendre les écrits des pédagogues qui ont réalisé ce qu'ils ont dit ou écrit, de ceux dont les écrits réfléchissent la pratique sans y ajouter la projection des espérances déçues. Il faut ici être attentif à séparer la réflexion sur les pratiques des critiques romanesques ou des politiques-fictions. Les grandes utopies pédagogiques et les romans éducatifs en rupture, sinon en opposition, avec les pratiques pédagogiques de leur temps, comme les écrits de Jean-Jacques Rousseau, ne peuvent pas être envisagés comme base d'une praxis, si intéressants puissent-ils paraître, parce qu'ils n'ont pas été arrimés à une pratique. Une lecture contemporaine des récits de pratique et des traités pédagogiques authentiques s'impose de façon à en proposer une interprétation qui tienne compte des contextes socioculturels et institutionnels. Lorsque nous serons arrivés à cette nouvelle compréhension de la tradition pédagogique, la transposition et l'adaptation des acquis de cette tradition seront possibles.

Une autre piste consiste à théoriser les pratiques éducatives quotidiennes. Il s'agit d'abord de rechercher et de décrire avec les praticiens quels sont les indices, les repères, les valeurs qui, de leur point de vue et dans les conditions qui sont les leurs, orchestrent la gestion de la classe et leurs interventions. Ensuite, et toujours avec les praticiens, c'est-à-dire avec leurs catégories et en référence à leurs conditions de pratique, il faut analyser ces systèmes de relation entre indices-repères et actions, les interpréter et les évaluer.

Enfin, on peut rapprocher cette lecture contemporaine de la praxis de l'éducation journalière et la tradition pédagogique (la première piste), chercher leurs points de convergence, évaluer les gains de la praxis contemporaine sur la tradition, identifier les problèmes non résolus ou simplement difficiles pour l'une, pour l'autre ou pour les deux.

Deux grands risques menacent l'élaboration de la praxis pédagogique : d'une part, son instauration en doctrine normative contraignante et, d'autre part, la théorisation ou codification des routines, et par suite leur légitimation. Les praticiens seront sensibles au premier risque alors que les universitaires dénonceront le second.

Le premier risque est commun à tous les savoirs qui se constituent à propos des conduites humaines. Dès qu'un discours se formule d'une position à l'égard d'une autre, celui qui occupe la place de l'énonciateur vit la tentation de considérer que son discours n'est pas seulement une des

descriptions possibles de l'autre, mais qu'il constitue l'autre et que l'autre, s'il veut être, doit se conformer au discours tenu à son propos. Du point de vue de l'énonciateur, si l'autre ne se comporte pas comme le discours l'énonce, il se place hors norme, il devient l'exception qui n'infirme pas la règle. On l'a bien vu, par exemple, à propos des discours qui ont été tenus et qui se tiennent à propos des adolescents : seule la crise est normale, et l'adolescent sans crise est un anormal qui devra bien, un jour ou l'autre, faire la crise énoncée et annoncée.

Le risque d'une praxis dogmatique et normative est d'autant plus grand que le savoir de l'artisan, le savoir pratique, est essentiellement un savoir qui s'exécute, qui ne se dit pas ni ne s'écrit. Si l'artisan est bien l'acteur de son oeuvre, il n'est que rarement l'auteur du texte qui la commente. C'est un paradoxe curieux de la situation artistique que l'on retrouve là. Le critique artistique a un droit d'auteur sur le texte qu'il produit à propos de l'oeuvre de l'artiste, alors que son texte ne pourrait pas exister sans l'oeuvre de l'artiste, qu'il ne rétribue pas l'artiste et que souvent il est incapable de faire ce qu'a fait l'artiste. Plus, le critique artistique s'imagine et se comporte souvent comme si l'oeuvre de l'artiste n'avait d'existence que grâce à sa critique. Or, il n'a rien fait, sinon parler (ou écrire) sur ce que l'artiste a fait, mais, parce qu'il a pu parler de l'oeuvre, c'est lui l'auteur.

Cette analogie entre le rapport de l'artiste et du critique avec le rapport du savoir artisan et de la praxis, fait bien voir la position dominante de l'énonciateur de la praxis sur le savoir de l'artisan qu'il parasite. Le droit d'auteur du savoir artisan est kidnappé par l'énonciateur de la praxis, et les formes du désir de l'artisan ne sont reconnues qu'à travers les formes du désir de celui qui l'énonce. On voit bien là l'emprise du discours sur l'action, comme si les projets et les idées ne pouvaient pas simplement exister dans l'action, comme si les projets et les idées n'existaient que lorsqu'ils étaient énoncés. Il est vrai que le souvenir de l'action s'estompe si elle n'a pas laissé de trace. On comprend dès lors que l'acteur n'ait guère envie de collaborer, que le praticien résiste à fournir un contenu à un énonciateur qui, du fait de l'énonciation, s'accapare du sens de cette pratique et, en même temps, en dicte les formes admises.

L'identification d'une situation potentielle de «parasitage» et de normalisation de la praxis sur le savoir pratique signale aux chercheurs que les praticiens ne toléreront l'élaboration d'une praxis que s'ils en gardent un droit d'auteur. Elle leur dit aussi que les praticiens ne s'approprient la praxis énoncée par les chercheurs que si ceux-ci ne les condamnent pas ni ne les dénigrent en l'énonçant.

La première implication me semble évidente. Le praticien doit nécessairement être considéré dans les faits et dans les écrits comme le coauteur, sinon comme le premier auteur, de la praxis que le chercheur élabore à partir du savoir artisan. Analogiquement, le chercheur élaborant une praxis devrait pouvoir admettre qu'il n'est pas en position ni en droit d'auteur, qu'il est plutôt en position de traducteur.

Cela n'est pas sans poser quelques difficultés, car cette reconnaissance de l'autorité du praticien sur la praxis implique, deuxièmement, que la formulation des problèmes de la recherche lui appartient. Cela exige du chercheur qu'il accepte de ne travailler qu'à partir du terrain du praticien, c'est-à-dire aussi à partir des préconceptions, des catégories conceptuelles, des priorités et des contraintes du praticien. C'est donc au chercheur de s'adapter à la pratique et non pas au chercheur de légiférer la pratique. Voilà qui constitue un renversement des rôles «universitairement» admis entre discours et pratique, du moins lorsqu'on parle des théories scientifiques. Dans le cas de l'éducation, la théorisation de la pratique ne peut viser à en faire la loi !

Le second risque annoncé, la codification des routines, peut être évité à condition que les chercheurs acceptent les implications indispensables à la réduction du premier. En effet, dans la mesure où l'élaboration d'une praxis constitue une menace normative, le praticien obligé d'accueillir un chercheur évite de se mettre en position d'évaluation négative.

L'éducateur n'étant pas, par définition, masochiste, et le public exerçant déjà suffisamment de pression sur lui, il n'est pas dans son intérêt d'ouvrir sa porte au chercheur lorsqu'il se sent confronté à des problèmes difficiles à surmonter. La considération du public à l'égard des enseignants étant plutôt au ras du sol, les praticiens n'ont guère envie de montrer aux chercheurs leurs difficultés et leurs échecs. Ils n'ont surtout pas envie de recevoir des conseils de ceux qu'ils considèrent comme de beaux parleurs capables de les dénoncer, mais incapables d'affronter mieux qu'eux-mêmes 30 élèves à longueur d'année. D'autant plus que le chercheur universitaire ne sera présent, au mieux, que quelques heures par semaine, et qu'après avoir observé, formulé son diagnostic et prodigué ses conseils, il s'empressera de quitter la classe pour rejoindre son université sans avoir à assumer les conséquences des conseils qu'il aura donnés. Conséquemment, quand le chercheur se présente, tout baigne dans l'huile, rien ne grince et le praticien essaie de n'exposer au chercheur que les régularités routinières du train-train quotidien : pas d'audace pédagogique, pas de risque à prendre, pas d'essai didactique aventureux; ... les surprises viendront toutes seules

avec les élèves. Dès lors, la praxis qui s'élabore dans un climat de domination et de parasitage du praticien par le chercheur ne peut aboutir qu'à la codification des banalités et des routines de la vie pédagogique. Une telle praxis est strictement redondante avec ce que tous savent, avec le bon sens et le sens commun.

Pour qu'un savoir au bénéfice des acteurs de l'éducation puisse être constitué, il apparaît impérieux que le climat de la rencontre entre le praticien et le chercheur permette à chacun d'eux de rencontrer l'humain qu'il y a en eux. Or, dire l'humain, c'est aussi dire ses tensions, ses points de ruptures, ses irrégularités et ses surprises, tout ce qui fait à la fois sa richesse et ses faiblesses, c'est-à-dire tous les moments difficiles où il se montre créateur par rapport à ce qui est coutumier. La praxis ne sera un enrichissement du savoir pour l'éducation que dans la mesure où chacun est partenaire, car c'est seulement lorsqu'il n'y a ni parasitage ni domination, que l'un et l'autre peuvent ne pas avoir à se défendre et peuvent poser les questions et les problèmes qui aboutissent à des solutions surprenantes, à des audaces, à de nouveaux savoirs.

On pourrait rétorquer que les embûches, dues à ce renversement des rôles, sont surmontables, car la dynamique des situations qui font problèmes est accessible à chacun de nous puisque, dans notre humanité, aucun n'y échappe. Tout enseignant, tout praticien pourrait donc élaborer une praxis à partir de l'expérience de sa pratique. Mais ce n'est pas si simple. Si l'on examine ce qui se passe dans l'action, on doit reconnaître que le praticien expérimenté, celui à partir duquel on voudrait élaborer une praxis, est justement celui dont l'attention est concentrée sur la tâche. La nécessité de réfléchir, d'analyser l'action simultanément à son déroulement, perturbe, modifie, sinon interrompt l'action. L'action du praticien expérimenté est montée comme un arc réflexe : les exigences de la tâche ne lui laissent pas le temps de penser, il doit sentir la situation et y réagir. Plus, dans cette concentration de l'attention sur la tâche, la perception est focalisée sur un nombre limité de repères qui est successivement et rapidement balayé, le praticien étant aux aguets du signal qui pourrait paraître et exiger un changement rapide de son programme d'action. En outre, l'éventail des repères balayés par la perception n'est pas fixé à l'avance même s'il est limité. Ne pouvant en surveiller un grand nombre, les sens sont focalisés sur un ensemble de signaux, sur une gestalt, un système, dont la composition est modifiée à chaque étape de l'action, à chaque perception d'une modification de son contexte.

La concentration de l'attention, la focalisation de la perception et la rapidité de la réaction, qui font l'expertise du praticien, ne permettent pas à ce dernier de construire une praxis sans un recul, sans une médiation, sans une altérité. Méthodologiquement le problème n'est pas simple, d'autant plus que l'événement est fugace et que les traces naturelles de l'action sont éphémères. À peine une intervention s'est-elle déroulée qu'une autre exigence se présente et que l'attention du praticien est sollicitée ailleurs. L'analyse rétrospective à partir de la seule mémoire du praticien n'est donc guère possible, car les traces des événements successifs s'y bousculent et se confondent. Seuls quelques événements marquants sur le plan de la charge émotionnelle apparaissent à la surface du souvenir comme des épisodes typiques de la leçon ou de la journée dont on tente de se souvenir. Dès lors, le souhait de retracer ce qui s'est passé pour l'analyser, aboutit à la construction d'une trame dont certaines mailles correspondent aux épisodes mémorisés alors que les autres sont inférées pour compléter les noeuds manquants. Mais rien ne peut garantir que cette inférence ne soit pas déliée de ce qui s'est passé. La reconstruction de la maille a des exigences : élimination des dissonances, «linéarisation» des événements dans le récit<sup>15</sup>, recherche d'une cohérence manifestant l'identité de l'acteur et exprimant l'idéologie à partir de laquelle il justifie son action. Tous ces éléments interfèrent avec le souvenir et font que le récit rétrospectif de l'action fourni par l'acteur n'en est pas une simple description, mais qu'il en est déjà une interprétation.

La description de la pratique à partir de laquelle une réflexion pourra se construire, exige donc une première médiation : un appareillage doit être mis en place qui puisse fournir une trace physique des événements tels qu'ils se sont passés dans le temps et dans l'espace. Grâce au développement de l'électronique et de l'informatique, on dispose actuellement de dispositifs assez sophistiqués pour obtenir de telles traces, encore que la discrétion de ces dispositifs ne dispense pas les chercheurs de ne les utiliser que dans le climat de rencontre avec l'humain dont on a parlé tantôt : un parasitage discret n'en est pas moins ressenti comme un parasitage.

Une fois la trace obtenue, une autre médiation est importante. L'analyse et la réflexion du praticien ne peuvent pas être complètes si des questions ne lui sont pas posées par un tiers dont l'attention n'a pas été

---

15 Linéarisation des événements dans le récit: nécessité due aux caractéristiques de la langue de disposer à la suite les uns des autres les éléments d'un événement qui se présentent simultanément dans le cours de l'action. On ne peut pas raconter en un même temps tout ce qui s'est passé en même temps.

accaparée par la tâche et dont le champ perceptif n'a pas été focalisé. Le chercheur, analysant avec le praticien la trace des événements, peut poser des questions en tenant compte de l'ensemble des éléments du contexte dont le praticien n'a perçu que des signaux privilégiés. En contrepartie, le praticien qui ainsi s'expose, peut demander au chercheur d'exprimer ses perceptions de ce contexte et les liens qu'il pourrait établir entre d'autres signaux et des actions possibles dans le même contexte. Autrement dit, le praticien peut raffiner l'analyse de son action en demandant au chercheur qui n'y a pas été mêlé, de formuler des hypothèses d'actions alternatives à celle entreprise. Si le chercheur peut lui proposer, non pas des explications ou des évaluations de l'action, mais des simulations de remplacements, alors le praticien peut confronter ce qu'il a fait avec d'autres possibles et mieux comprendre la dynamique de ses décisions.

La praxis ne peut donc s'élaborer que dans un dialogue chercheur praticien à propos de la trace des actions de ce dernier. Mais dans cette interrogation à propos de la trace, le chercheur et le praticien doivent accepter de se soumettre à une règle : tout ce qui se passe dans une pratique ne s'explique pas nécessairement ni rationnellement. Au désir du chercheur d'en apprendre plus risque parfois de correspondre le désir d'en dire plus du praticien. Le renversement des rôles exigé par l'élaboration d'une praxis ne doit pas se faire sans contrôle ni sans une dose d'humilité. Si, dans cette situation, le praticien doit rester l'auteur dont le chercheur étudie l'action, tous deux doivent admettre qu'il y a des décisions qui se prennent sans être soutenues par un rationnel, que les décisions et les actions d'une pratique éducative ne visent pas toutes un idéal pédagogique. Les décisions successives dans le déroulement d'une pratique peuvent même apparaître contradictoires, parce qu'elles correspondent à des plans différents de contrôle d'une situation complexe dont tous les éléments ne répondent pas à une même logique. Dès lors, le dialogue réfléchi du praticien et du chercheur doit se garantir de la tentation d'imposer à la praxis les caractéristiques qui étaient le propre du discours scientifique dont on a dit l'inadéquation. Dans leur dialogue constitutif de la praxis, le chercheur et le praticien devront être attentifs à éviter le colonialisme du mythe scientifique, qui réintroduirait dans la praxis des traits qu'elle n'a probablement pas : la rationalité, la linéarité, la prévisibilité, la simplicité et la logique des calculs. Renonçant aux catégories théoriques et réductrices importées des disciplines contributives à l'éducation, le chercheur pourra reconnaître avec le praticien que, si la pratique de l'éducation est faite de ruptures et d'effets pervers, de négociations et de stratégies, elle est aussi faite de plaisir, de beau et de

gratuit. On ne pourra élaborer une praxis et dire des choses intelligentes de la pratique de ce métier que si l'on accepte un jour qu'on ne s'explique pas tout à fait pourquoi et comment on continue de le faire.

#### **4.2 Le savoir appliqué et le modèle des contraintes**

Disposant d'une praxis, il faut ensuite construire un savoir appliqué à la situation pédagogique à partir de l'état actuel des sciences humaines. La tâche n'est pas simple, serait-elle seulement ébauchée. En effet, pour cela il faut d'abord un modèle, non pas de l'action éducative<sup>16</sup>, mais des contraintes de l'action en situation éducative quotidienne. Ces situations étant multiples et les contextes étant trop différents, un modèle n'y suffira sans doute pas. Mais, même complexes, les modèles des contraintes de l'action éducative sont essentiels, car ce sont seulement eux qui serviront de critères dans le choix des méthodes de recherche<sup>17</sup> et des savoirs scientifiques à emprunter aux disciplines contributives. Un emprunt à ces disciplines qui ne tiendrait pas compte des contraintes de l'action éducative serait non pertinent, «nul et non avvenu» pour l'éducation.

Une fois la pertinence des emprunts établie, toutes les stratégies de la recherche appliquée sont à considérer en gardant à l'esprit que, même si en résolution de problème on est contraint à n'envisager qu'un nombre limité de paramètres et surtout à faire des compromis dans l'importance qu'on leur accorde, c'est parce que l'on est confronté à une situation complexe où des facteurs antagonistes interviennent. Si on peut éliminer les facteurs de perturbation en laboratoire, la réalité de l'action journalière doit composer avec ces facteurs et implique que la recherche appliquée conserve l'ensemble des facteurs dans ses analyses. L'élimination, dans la formulation du problème de recherche, d'un des éléments constitutifs de la situation éducative, surtout si c'est un facteur parasite, gênant ou contraire,

---

16 Nous posons que la recherche d'un modèle de l'action éducative serait une utopie totalitaire : elle ne permettrait pas de mieux comprendre la situation et de résoudre ses problèmes, elle permettrait seulement d'en culpabiliser les acteurs, car leurs gestes ne pourraient jamais que s'écarter du modèle.

17 Posons aussi que la recherche d'une unité méthodologique définissant l'objet, soit la formulation d'un modèle de recherche, d'une seule méthode, comme critère de démarcation de la discipline, constitue aussi une utopie totalitaire. En effet, l'hypostase d'une méthodologie fossilise une discipline avant qu'elle existe, car l'histoire montre que les progrès de la connaissance se sont faits dans les écarts sinon dans les erreurs méthodologiques. L'imposition d'une unité méthodologique ne pourra jamais servir que d'outil de censure pour les fonctionnaires de la recherche évaluant et discourant des pratiques faites par d'autres.

conduit à coup sûr à l'échec des solutions proposées au problème. En recherche appliquée, les problèmes doivent être examinés dans leur intégralité : c'est ce qui fait sa richesse mais aussi sa difficulté. Difficulté parce que la situation n'est pas idéale, parce qu'elle n'est pas aussi manipulable qu'on le souhaite, parce qu'elle conduit à des compromis, à des équilibres difficiles à maintenir. Richesse parce que ses échecs indiquent au chercheur quels sont les «trous» du savoir scientifique et que ces échecs le forcent à imaginer des combinaisons, des «trucs», des solutions souvent non savantes mais pragmatiquement ou technologiquement très productives.

### **4.3 Conclusion : le savoir stratégique et le troisième homme**

Enfin, le troisième volet de la construction du savoir stratégique pour l'éducation sera peut-être le fait d'un «troisième homme». Il se peut en effet que les habiletés et les attitudes indispensables à l'élaboration d'une praxis soient rarement compatibles avec les habiletés et les attitudes exigées pour maîtriser un savoir appliqué. De plus, ces habiletés et ces attitudes ne sont peut-être pas celles requises de ceux qui développeront un savoir stratégique. Le savoir stratégique exigera peut-être un chercheur qui, sans être un spécialiste de la praxis ou du savoir appliqué, pourra se situer à leur interface et établir les ponts entre eux. En effet, l'articulation stratégique entre ces deux savoirs devra se faire non seulement de façon à ce que le savoir appliqué puisse expliquer, corriger et compléter la praxis, mais aussi afin que la praxis puisse fournir au savoir appliqué le système de signaux et de valeurs qui permet de diriger l'action et de lui donner sa dimension sociale et humaine.

## **LES ENJEUX ET LES DISCOURS DE LA RECHERCHE**

- 1 La recherche est d'abord une affaire de graphie
- 2 Les enjeux de la recherche
  - 2.1 *L'enjeu nomothétique*
  - 2.2 *L'enjeu politique*
  - 2.3 *L'enjeu pragmatique*
  - 2.4 *L'enjeu ontogénique*
  - 2.5 *Particularité et complémentarité des enjeux*
- 3 La typologie des théories : à quel genre de discours font appel les problématiques et les interprétations ?
  - 3.1 *Les discours selon leur fonction*
    - 3.1.1 Les théories descriptives ou empiriques
    - 3.1.2 Les théories interprétatives ou herméneutiques
    - 3.1.3 Les théories prescriptives
    - 3.1.4 Les théories stratégiques
    - 3.1.5 Les métathéories
  - 3.2 *Les discours selon leur niveau nomologique*
  - 3.3 *Les prétentions et la validation des types théoriques*

Aucun discours sur les méthodes de recherche ne peut se tenir sans une conception *a priori* de ce qu'est ou de ce que devrait être la recherche dans un domaine donné. Aussi, avant d'envisager les concepts qui sont classiquement utilisés en méthodologie, nous voudrions examiner ce que peuvent être des conceptions de la recherche en éducation. Puisqu'il n'y a pas de recherche reconnue qui ne produise des textes, nous distinguerons les buts ou les enjeux de la recherche puis les différentes formes du discours auquel la recherche peut aboutir.

## 1 La recherche est d'abord une affaire de graphie

Préalablement à toute discussion sur les conceptions de la recherche, il faut reconnaître que cette activité n'existe que si on en garde une trace, que si sa problématique et ses résultats sont communiqués. Toute équipe de recherche qui veut survivre a pour but d'écrire des énoncés. C'est vers l'écrit que convergent toutes les activités d'un chercheur ou d'une équipe de recherche, même si elles sont engagées dans la recherche appliquée produisant des «objets matériels», car ces objets matériels seront d'abord et avant tout connus et évalués à partir de ce qui aura été écrit à leur sujet. L'écrit constitue un bien vénéré et convoité en recherche. Un chercheur qui ne produirait pas d'écrit ne pourrait pas être reconnu comme tel, si bien que la première activité à laquelle le futur chercheur doit se former, c'est l'écriture.

L'activité principale du chercheur consiste donc à écrire des énoncés à propos d'un objet ou de relations entre objets<sup>1</sup>. La formulation des énoncés doit être telle qu'elle persuade le lecteur de l'existence factuelle de l'objet des énoncés, sinon le lecteur ne leur accordera pas de crédibilité. À cette fin, trois activités seront essentielles :

1° Collectionner des énoncés antérieurs ou produits par d'autres à propos de l'objet des énoncés. C'est le rôle de la revue de la littérature.

2° Utiliser des appareils et des procédures fournissant une trace matérielle de l'objet des énoncés. C'est la fonction de l'instrumentation, que celle-ci aboutisse ou non à des mesures, à des tableaux, à des graphiques, à des images, à des listes de mots. Latour et Woolgar<sup>2</sup> appellent ces traces

1 Par objet, il ne faut pas entendre ici une «chose»; il s'agit de l'objet d'un énoncé, et l'énoncé peut porter sur des notions, des concepts, des relations entre concepts autant que sur des choses, des événements et des personnes. La qualité des individus, les valeurs attribuées à leurs performances peuvent faire l'objet d'énoncés et donc être «objet» de discours et de recherche.

2 Latour B. et S. Woolgar, *La vie de laboratoire : la production des faits scientifiques*, Paris : Éditions La découverte, 1988, p. 42-43 et suivantes.

les «inscriptions» de l'objet et ils nomment «inscripteur» le système grâce auquel ces traces sont produites. Ce système inscripteur comporte autant les techniques d'observation que les instruments et les supports matériels de l'enregistrement et de sa représentation graphique finale.

3° Formuler les énoncés selon des «modalités» qui donnent pour évidente l'existence factuelle de l'objet tel que représenté par les inscriptions obtenues. C'est la tâche principale de l'interprétation des résultats (les inscriptions) et de la discussion de la méthode utilisée (l'inscripteur) et de ses limites. Autrement dit, les interprétations qui débouchent sur l'élaboration d'hypothèses ou sur des reformulations de théories fonctionnent comme un commentaire de l'inscription obtenue, alors que la discussion consiste à analyser et à commenter les relations entre l'inscription obtenue, le système inscripteur, la théorie ou les postulats qui justifient l'utilisation de ce système pour trouver des réponses au problème de la recherche.

L'évidence de l'existence factuelle de l'objet des énoncés pourra plus facilement s'argumenter si d'autres, ailleurs et avant l'auteur, ont déjà pu produire des énoncés à propos de l'objet et de son système inscripteur. Le fait que plusieurs aient pu en parler et la multiplication des énoncés au sujet du système inscripteur de l'objet permettent de réduire les nuances, d'éliminer les «modalités» qui normalement devraient relier les énoncés au contexte des observations de l'objet. Or, lorsque le contexte de production des énoncés (le système inscripteur) est à ce point familier aux lecteurs qu'il ne doit plus être présenté, c'est comme si l'objet (l'inscription) existait en soi, par lui-même<sup>3</sup>.

De plus, si l'on peut montrer une inscription (une photo, un graphique, un tableau de résultats) de l'objet des énoncés, l'existence matérielle perceptible de cette trace confère à l'objet une matérialité : l'objet de la pensée, la construction de l'esprit devient un «objet réifié» grâce à l'inscription. Enfin, lorsque l'inscription se présente sous une forme pour laquelle des écrits antérieurs ont fourni une interprétation jugée évidente, les énoncés subséquents oublient que cette inscription est le produit d'un appareillage et de procédures. Alors, l'inscription remplace l'objet et se voit attribuer le statut de «donnée», soit d'une évidence dont on ne conteste ni le statut ni le mode de constitution.

3 La répétition des énoncés semble donc suffire à en assurer l'objectivité, au sens où, lorsque plusieurs énonciateurs se répètent les uns les autres, la référence de ces énoncés n'est plus un sujet énonciateur particulier, mais bien l'objet de l'énonciation considéré comme ayant une existence indépendamment de la subjectivité des différents énonciateurs.

En bref, faire de la recherche scientifique consiste en une série d'opérations commençant par la lecture d'énoncés à propos d'un objet et des systèmes d'inscription de cet objet afin de construire un système inscripteur capable de produire de nouvelles inscriptions de l'objet qui permettront d'écrire de nouveaux énoncés à propos de cet objet.

Cela étant, quels sont les enjeux de la recherche, pourquoi fait-on de la recherche ?

## 2 Les enjeux de la recherche

Traditionnellement, les grandes typologies de la recherche procèdent par dichotomie, dont la plus courante et, peut-être, la plus didactique est : recherche fondamentale et recherche appliquée. Une telle distinction convient assez bien dans certains secteurs auxquels on a parfois comparé l'éducation : le génie et la médecine. Mais, après une enquête à propos de pratiques de recherche en éducation<sup>4</sup>, à la suite de consultations auprès de jeunes chercheurs et compte tenu de certains éléments typiques de la situation pédagogique, nous pensons qu'une première classification très utile pour planifier et évaluer les recherches, devrait porter sur les enjeux de recherche : pourquoi les chercheurs risquent-ils tellement d'investir, sinon de s'investir, dans la recherche ? Quatre types d'enjeux peuvent être perçus dans les pratiques de recherche en éducation : les enjeux nomothétiques, politiques, pragmatiques et ontogéniques, soit les intentions de : produire un savoir (discours) savant, changer les pratiques des individus et des institutions, résoudre des problèmes de dysfonctionnement, se perfectionner ou se développer par la réflexion sur l'action.

### 2.1 L'enjeu nomothétique

Les enjeux nomothétiques (du grec «nomos», loi, et «tithèmi», poser, établir) se retrouvent quasi dominants dans les universités et dans les publications scientifiques. Il s'agit pour les chercheurs de se voir attribuer la paternité d'une théorie : qui le premier aura pu apporter une nouvelle connaissance ou aura contribué à son élaboration ? La finalité officielle de ce type de recherche, assez compétitif, est le développement et le raffinement

4 «Dynamique des pratiques de recherche en éducation». Projet subventionné par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada, 1986-88, #410-86-0250. Voir : Van der Maren J.M., «Enquête sur les pratiques de recherche en éducation au Québec : synthèse et conclusions». Dans *Contenus et Impacts de la recherche universitaire actuelle en sciences de l'éducation*, Actes du 2e congrès des sciences de l'éducation de langue française du Canada. Sherbrooke, QC, Éditions du CRP, 1990, p. 1059-1065

des connaissances théoriques. Son but est nomothétique : proclamer des lois, des principes généraux, des théories. Sa démarche est nomologique : elle part d'énoncés généraux (lois) pour produire des énoncés ayant la forme et les caractéristiques des énoncés généraux (lois). Ce processus implique une attitude critique à l'égard des énoncés antérieurs afin de faire progresser la connaissance. Mais le développement du savoir ne comporte pas en soi le caractère compétitif qu'on y voit. S'il y a là des enjeux, qu'on pourrait aussi appeler enjeux «académiques» dans la mesure où ils sont surtout le propre de l'espèce que Bourdieu a appelée «Homo Academicus»<sup>5</sup>, c'est parce qu'à la capacité de produire de nouvelles connaissances correspondent des possibilités de reconnaissance par les pairs, de renommée, de promotion, de prix et de subventions, de nomination et de pouvoir, autrement dit, du crédit et des crédits.

Les recherches qui se développent selon cet enjeu, se réalisent selon trois modalités principales, bien que l'on puisse rencontrer des recherches qui utilisent ces trois modalités selon les phases de la recherche. Les recherches nomothétiques sont habituellement soit spéculatives ou théoriques, soit hypothético-déductives ou empiriques, soit monographiques. Dans le premier cas, le théoricien critique et reformule des théories selon les principes de l'analyse rhétorique ou logique ou à partir d'une argumentation de faits apportée par d'autres chercheurs. Dans le second cas, la recherche procède en deux phases. D'abord une phase inductive, ou exploratoire, permet d'énoncer des hypothèses à la suite de l'observation de plusieurs séries d'événements, puis une phase déductive, ou vérificative, tente de les mettre à l'épreuve. Les sciences humaines contemporaines s'inspirent beaucoup de ce modèle devenu classique, bien qu'elles en aient surtout privilégié le versant vérificatif. Ainsi, la psychologie (les sciences de l'éducation l'ont suivie pendant longtemps) a fort développé le modèle déductif vérificatif qui est assez performant en ce qui concerne la possibilité de produire rapidement des résultats. La démarche est d'abord rationnelle : partant de discours théoriques que l'on discute et à propos desquels on a quelques intuitions de correction, on formule une hypothèse, souvent présentée comme loi générale provisoirement hypothétique, que l'on va mettre à l'épreuve dans des plans expérimentaux ou quasi expérimentaux. À la suite de l'épreuve et grâce à des mesures auxquelles on applique des techniques statistiques d'analyse et d'inférence, on décide de la validité de l'hypothèse à laquelle on accorde ensuite, et souvent hâtivement, le statut de théorie.

5 Bourdieu P., *Homo Academicus*. Paris : Éditions de Minuit, 1984.

Un certain nombre de travaux monographiques, souvent étiquetés qualitatifs, se sont aussi développés dans la recherche nomothétique. Ils visent aussi à établir des théories, mais à partir de l'analyse d'une situation. À partir d'un récit, des traces d'un passé proche ou lointain, ou d'un enregistrement de ce qui vient de se produire, on examine comment les choses se sont déroulées pour essayer de les comprendre, c'est-à-dire d'en dégager des régularités, des structures, des enchaînements, sinon une certaine causalité. Des études cliniques et des études de cas sont ainsi réalisées dans le but d'utiliser la compréhension du cas pour produire une théorie du singulier. On y reste dans un cadre nomologique : si on part de quelques données, elles sont sélectionnées à partir de la théorie (ou de préconceptions) pour, de toute façon, revenir à la théorie. La théorie est dominante, elle constitue l'alibi des enjeux nomothétiques.

## **2.2 L'enjeu politique**

Le but principal des recherches aux enjeux politiques est de changer les valeurs (normes) ou les besoins afin de modifier des conduites. Il s'agit d'énoncer et de légitimer un nouveau projet pour modifier, sinon transformer, les pratiques de l'école. Trois types de recherche réalisent des enjeux politiques en éducation : l'évaluation, la recherche-action et une forme de recherche-développement.

Dans le cas de la recherche évaluative, ce sont le plus souvent les administrateurs et les décideurs (fonctionnaires et politiciens) qui recourent à de telles recherches pour justifier leurs décisions, leurs choix. Beaucoup de recherches évaluatives se réalisent en fonction d'un enjeu politique : elles tentent d'attribuer une valeur de «vérité» scientifique à des choix économiques, sociaux, politiques ou idéologiques. Leur stratégie est comparative : elles montent une comparaison de situations pour présenter un choix comme le meilleur. Elles procèdent aussi par comparaison avec ce qui se fait ailleurs ou, plus subtilement, avec le malheur qui se produit quand on n'y a pas fait ce (que l'on a décidé) qu'il fallait faire. La plupart du temps la comparaison ne tient pas compte de la différence des contextes et des moyens engagés, mais elle insiste sur des indices numériques pris pour eux-mêmes (taux de réussite, d'abandon, de chômage, salaire moyen, etc.).

La recherche-action constitue un type de recherche qui répond assez bien aux enjeux politiques : il s'agit pour réaliser un projet, de modifier une situation, de s'approprier des moyens ou des savoirs et de légitimer la modification de la situation. Le modèle typique de la recherche-action se

résume, en caricaturant un peu, au triplet : enquête-théorie-pratique. D'abord, on dresse les portraits de ce que l'on présente comme étant la réalité et de ce qu'elle devrait être. On conceptualise ensuite le projet d'intervention de façon à introduire le changement qui correspond aux attentes sur la manière d'organiser l'école ou qui est censé produire les résultats attendus. On en déduit une bonne stratégie d'intervention, on la modélise ensuite pour planifier l'action (choix de sites favorables, matériel de soutien à offrir, renforcements à fournir, etc.), puis on passe à l'action. On analyse régulièrement l'effet des actions de façon à les ajuster afin qu'un bilan permette de conclure que les nouvelles pratiques réalisent les théories sur ce que la situation devrait être. La première phase, l'enquête sur ce que serait la réalité à changer, se réalise souvent sous la forme d'une recherche évaluative, et les plus récents travaux de Patton, Guba et Lincoln, Alkin et Shapiro, suggèrent, comme l'a montré Hélène Johnson<sup>6</sup>, de poursuivre la recherche sur un mode «participatif» qui n'est autre qu'une forme «éducative» de la recherche-action.

Une forme de recherche-développement vise des enjeux semblables : créer un besoin chez un public afin de lui faire adopter un produit (ou une pratique) développé à partir d'une idée (ou d'une théorie) nouvelle ou pas encore exploitée. Ce type de recherche-développement comporte deux phases : d'abord analyser les applications pratiques possibles d'une idée (d'un «concept») pour mettre au point un produit ; ensuite créer (identifier, dévoiler) un besoin ou un manque auquel le nouveau produit constitue une réponse adéquate. Dans certains cas de recherche-action, cette forme de recherche-développement constitue une des étapes stratégiques essentielles au succès.

Dans ces deux types de recherches, à côté du volet action ou du volet développement, le volet recherche sert moins souvent l'acquisition de connaissances que la justification de l'action avec une légère connotation

---

6 Johnson H., Étude du processus d'application d'une approche participative comme stratégie d'évaluation formative de programme. Thèse de Ph. D., Département de mesure et évaluation, Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval, 1992.  
Alkin M.C., *Debates on Evaluation*. Newbury Park, CA : Sage Publications, 1990.  
Guba E.G. et Y.S. Lincoln, *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park, CA : Sage Publications, 1990.  
Patton M.Q., *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park, CA : Sage Publications, 1990.  
Shapiro J.P., Participatory Evaluation : Towards a Transformation of Assessment for Women's Studies Program and Projects. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol.10, n°3, p. 191-199.

messianique : par la recherche, on espère convaincre les autres de la nécessité et de la valeur du nouveau projet ou du produit. Même quand la recherche se veut participante, cette participation est subie pour la plupart : les «clients», même volontaires, ont rarement fait appel au chercheur et le modèle proposé provient plus souvent des *a priori* et des connaissances du chercheur que d'une conceptualisation des attentes de la clientèle. Enfin, les changements visés ne peuvent être atteints et stabilisés que si les normes et les valeurs des acteurs de la situation ont été modifiées. Pour que la nouvelle situation se maintienne, on doit, au moins, changer la référence à partir de laquelle la majorité des acteurs définit ses normes. Ce genre de recherche-action et de recherche-développement réalise donc bien des enjeux politiques.

### 2.3 L'enjeu pragmatique

C'est l'enjeu de la résolution fonctionnelle des problèmes, que les dysfonctions soient celles du système, des acteurs ou des moyens. Il s'agit avant tout de trouver des solutions fonctionnelles aux problèmes de la pratique pédagogique, quels que soient les fondements théoriques de ces solutions; d'où le terme «pragmatique», d'autant plus que l'attitude efficace y est «polytechnique» au sens étymologique du mot. Comme pour les enjeux politiques, trois genres de recherche réalisent des enjeux pragmatiques : la recherche évaluative pour fin d'amélioration ou d'adaptation, la recherche-action inspirée de l'analyse des systèmes et la recherche-développement. À la différence des recherches avec enjeux politiques, les recherches aux enjeux pragmatiques ne se posent ni la question de la valeur des objectifs, ni la question de la cohérence, de l'exhaustivité et de la validité logique des théories. Ces recherches se posent essentiellement la question des moyens et de la fonctionnalité de leur emploi; le «pourquoi» n'y a pas sa place, il n'y a de place que pour le «comment».

La recherche évaluative pour fin d'amélioration ou d'adaptation se réalise essentiellement sous la forme d'une analyse interne des réalisations par rapport aux prétentions : étant donné un contexte, quels objectifs attendus sont atteints, comment le sont-ils, à quelles conditions et à quel coût ? Ce type de recherche évaluative constitue souvent la première étape des recherches ayant pour fonction de résoudre un problème de fonctionnement. La stratégie générale de ces dernières ressemble à celle de la résolution de problème et prend deux formes, selon que la solution retenue consiste ou bien à modifier des conduites (comportements, perceptions, tâches, organisation), ou bien à produire un outil, un objet matériel (programme

scolaire, manuel, outil d'enseignement, etc.). Dans le premier cas, il s'agira d'une sorte de recherche-action fonctionnaliste s'inspirant de la méthode des systèmes souples. Dans le deuxième cas, l'évaluation aboutira à une forme de recherche de développement. Le mouvement de la recherche débute par une analyse du système ou de l'objet qui pose problème, qui est ensuite conceptualisé et modélisé selon diverses alternatives (portrait réel par rapport à différents modèles). On simule chacune de ces alternatives, on les évalue, puis on imagine des solutions dont on simule des essais, puis on évalue ces essais. Ensuite, s'il s'agit de modifier des conduites, la solution doit être négociée avec les partenaires, ce qui débouche sur une forme de recherche-action. Si la solution consiste à produire un objet matériel, une recherche de développement se poursuit : un prototype est conçu puis essayé, mis au point et implanté. Enfin, on évalue régulièrement l'implantation de la solution afin de l'améliorer car, dans la mesure où la situation est dynamique, la fonctionnalité de la solution est rarement éternelle. Cette méthode comporte une alternance de phases de simulation et d'évaluation, la simulation pouvant être soit conceptuelle, symbolique, théâtrale ou matérielle, soit l'une et l'autre ou même successivement les quatre.

#### **2.4 L'enjeu ontogénique**

Dans un domaine comme l'éducation où l'instrument principal d'intervention est le praticien à travers ses actions, ses gestes et ses discours, un enjeu de plus en plus fréquent de la recherche réside dans le perfectionnement du praticien : le développement de ses connaissances et de ses habiletés. Ce type d'enjeu est surtout le fait de praticiens (administrateurs, enseignants, etc.) qui reviennent aux études de deuxième ou de troisième cycle et dont l'objectif est de se développer, de s'épanouir professionnellement, de se ré-assurer comme acteur efficace, grâce à une recherche reliée directement à la pratique. Les trois formes de la recherche appliquée (évaluation, intervention et développement) peuvent servir de tels enjeux ontogéniques.

L'évaluation pour fin de légitimation se rencontre souvent dans les ébauches de projet de recherche d'étudiants qui reviennent aux études après avoir pratiqué. Dans leur classe, ils ont développé une attitude, une stratégie pédagogique, des outils ou un modèle dont ils veulent, disent-ils, faire l'évaluation. D'autres ont pensé à un modèle ou à une stratégie qui résoudrait quelques problèmes de leur pratique, et ils voudraient que leur recherche évalue la valeur de ce projet au détriment des pratiques «traditionnelles». Ce qu'ils présentent là comme une recherche évaluative est, en fait, une

recherche qui vise à légitimer l'action ou le projet. Cette préoccupation de recherche est compréhensible dans la mesure où, sous la pression du public et de la responsabilité morale de leur action, les enseignants peuvent être tentés de se garantir une certaine légitimité grâce à des recherches qui pourraient «scientifiquement» les justifier.

Enjeux	Formes de recherche		
Nomothétique Proclamation d'énoncés nomologiques	Spéculative- théorique : critique théorique et reformulation de théories	Explication des faits par une théorie du général : Hypothético-déductive induction – exploration, déduction – vérification	Compréhension du cas par une théorie du singulier : Études cliniques, études de cas, monographies
Politique Changement hétéro-centré	Évaluation Décision Choix	Recherche-Action: Révolution Émancipation-Appropriation Pastorale-Réforme	Développement de concept : application d'un concept dans la pratique + création d'un besoin
Pragmatique Solution fonctionnelle	Évaluation Amélioration Adaptation	Analyse de système et résolution de problème : correction de dysfonctions	Développement d'objet : analyse de besoins et mise au point d'outils, de techniques, de stratégies
Ontogénique Changement auto-centré	Évaluation Légitimation Justification	Innovation Création	Développement personnel : Pratique-réflexive Heuristique Apprentissage dans l'action

Tableau 3.1 : Les enjeux de la recherche en éducation et les formes de recherche qui les réalisent.

L'innovation est une action sur soi-même ou sur son propre milieu. En tant que rupture, création, changement radical par rapport à des routines ou à des pratiques jugées traditionnelles, conservatrices et étouffantes, elle permet à son acteur et à ses collaborateurs de se réaliser dans un nouveau développement, au-delà d'une situation qui les bloquait. Mais, quasi par définition, l'innovation reste locale sinon marginale, bien que cette marginalité puisse se légitimer dans la mesure où elle peut construire une rationalité qui la justifie en fonction d'un idéal, d'un système de valeurs admis ou acceptable et d'un contexte. Pour ne pas se faire récupérer et pour garder son statut d'innovation, elle se doit de rester isolée du système éducatif, ce qui la conduit souvent à être perçue comme réservée à des cas particuliers, sinon à une élite. Dans la mesure où une innovation se diffuse,

elle devient réformatrice, adopte des enjeux politiques et prend plutôt la forme d'une recherche-action.

Une forme de recherche-développement réalise très bien des enjeux ontogéniques : il s'agit de la recherche entreprise sur sa propre pratique afin d'en améliorer l'efficacité ou l'efficience. Il ne s'agit plus pour le chercheur de résoudre les problèmes d'un autre en créant un matériel, mais il s'agit pour le chercheur-praticien de résoudre ses propres problèmes en améliorant ou en créant ses outils, que ces outils soient des objets matériels ou des habiletés professionnelles. Selon les milieux et les époques, différentes étiquettes ont été appliquées à ce type de recherche : heuristique, apprentissage dans ou par l'action, pratique réflexive, etc.

Le tableau 3.1 présente une synthèse des différents enjeux et des formes de recherche par lesquelles ces enjeux se réalisent. À partir de ce tableau, on peut imaginer que, comme nous l'avons indiqué, il existe bien des passages entre les différentes cellules d'une même ligne, soit entre les différentes formes de recherche qui réalisent un même enjeu. L'analyse des pratiques de recherche et des publications montre aussi, qu'étant donné la parenté des formes de recherche qui réalisent différents enjeux (les colonnes), il n'est pas rare que des recherches à enjeu politique ou ontogénique, jusqu'ici moins bien tolérée dans les milieux pédagogiques, se présentent souvent comme des recherches à enjeu pragmatique sinon nomothétique.

## **2.5 La particularité et la complémentarité des enjeux**

La reconnaissance des enjeux politique et ontogénique dans le champ de la recherche pédagogique a trop souvent été occultée par une distinction binaire entre «fondamental» et «appliqué», ce qui a eu comme effet de ne pas permettre que s'installe une dialectique des discours et des pratiques méthodologiques correspondant aux tensions qui animent le champ pédagogique. Or, la volonté des détenteurs de pouvoir de contrôler l'éducation, la place de l'éducation comme thème absent ou central de leurs discours, ainsi que la passion qui anime ou qui déprime les artisans de l'éducation, auraient dû faire voir l'importance des enjeux politique et ontogénique en éducation. Reconnaître ces enjeux, c'est donner une place dans la recherche en éducation aux diverses formes de recherche-action, à l'innovation et aux pratiques réflexives, tout en saisissant la limite spatio-temporelle de leur impact aux lieux de pouvoir où elles interviennent. Donner un statut aux recherches qui relèvent de ces enjeux, c'est aussi permettre que les recherches aux enjeux politiques et ontogéniques cessent

de se camoufler derrière des façades nomothétiques ou pragmatiques et que leur validité puisse être jugée à partir de critères pertinents à leurs objectifs.

Distinguer chaque enjeu des autres, c'est aussi permettre de comprendre leur rôle spécifique et le peu d'intérêt que chacun peut susciter chez ceux qui privilégient un autre enjeu. Ainsi, lors d'un enjeu nomothétique, l'intérêt d'un problème pédagogique réside essentiellement dans son pouvoir de mettre en cause une théorie et de susciter un mouvement de réflexion qui débouche sur un raffinement des théories. Dès lors, la question consiste à savoir quels problèmes peuvent être des champs d'application et donc de falsification pour une théorie. Ne soyons pas étonnés de voir que le praticien préoccupé de pragmatique ou d'ontogénique n'y trouve guère son compte. Par contre, dans un enjeu pragmatique, la question est de savoir quelles parties de quelles théories pourront permettre de résoudre le problème posé. Dans ce cas, le problème quotidien n'est pas un prétexte : lui seul est réel et les théories ne seront que des servantes que l'on pourra amputer afin de construire un modèle performant. Or, ce dernier est par définition éclectique : étant donné la diversité et la complexité des contraintes qui pèsent sur l'action quotidienne, le pragmatiste doit envisager le plus de points de vue différents possibles pour conceptualiser l'objet de sa recherche, c'est-à-dire envisager ce que différentes théories peuvent lui apporter, même si elles sont contradictoires lorsque prises dans leur intégralité. Le théoricien sera déçu du peu d'orthodoxie du pragmatiste et de l'aspect bricoleur de son produit, d'autant plus que ce produit sera efficace dans l'action sans permettre de réfuter l'une ou l'autre théorie, puisque sa base est composite.

La distinction des enjeux de recherche est donc essentielle si l'on veut éviter des chicanes stériles : chaque enjeu a sa fonction, son point de vue, et trouve sa complémentarité dans les autres. Reconnaître dans les problèmes l'impact du politique, c'est permettre d'en tenir compte dans les élaborations théoriques et dans la modélisation des problèmes. Admettre l'importance de l'ontogénique, c'est comprendre que bien des projets ministériels ou institutionnels ne peuvent aboutir que s'ils prennent en charge le développement des acteurs. Accepter que la complexité des problèmes de l'action échappe à la construction théorique, c'est aussi reconnaître les limites de la théorisation, c'est s'engager dans de nouvelles formes de réflexion. Accepter qu'il ne peut y avoir de modélisations nouvelles des problèmes du quotidien sans qu'un effort soit maintenu pour élaborer de plus puissantes théories, c'est ce qu'il faut payer pour que l'éducation

progresses, pour rompre avec les routines toutes faites et avec la solution facile des grands mythes qui expliquent tout et qui ne font rien bouger.

Enfin, reconnaître ces enjeux pour ce qu'ils sont, c'est aussi permettre que se développent des méthodes de recherche qui leur soient propres : adaptées et pertinentes à leur finalité, transparentes dans leur démarche, délimitées dans leur prétention et qui n'ont plus besoin de se camoufler ou de se travestir pour être reconnues, évaluées et sanctionnées selon leur propre mérite. Les déficiences des recherches qui ont, jusqu'à maintenant, tenté de réaliser des enjeux politiques ou ontogéniques, résultaient le plus souvent de la nécessité vécue par leurs auteurs de mettre l'enjeu qu'ils privilégiaient en arrière plan d'un enjeu institutionnellement plus reconnu (nomothétique ou pragmatique) mais auquel ils n'adhéraient pas vraiment. La façade choisie introduit le plus souvent des distorsions telles que le chercheur ne parvient plus à respecter complètement les exigences et la cohérence de chacun des enjeux, si bien que son travail ne peut plus être convenablement identifié ni sanctionné par les pairs qui cherchent un modèle pour l'évaluer.

### **3 La typologie des théories : à quel genre de discours font appel les problématiques et les interprétations ?**

Afin de choisir une méthode de recherche ou pour l'évaluer, il faut non seulement identifier l'enjeu et la démarche, il faut aussi identifier à quel type de discours il sera fait appel pour élaborer la problématique (ensemble structuré de questions sur un objet) et quel type de discours sera utilisé pour formuler l'interprétation des résultats et les conclusions de la recherche. En effet, il convient de distinguer les types de théorie parce que les exigences de validité sont associées aux prétentions des théories. Aussi, il nous paraît essentiel de considérer deux séries de distinction. La première est une classification des théories à partir de leur fonction. De ce point de vue, on peut distinguer au moins cinq types de théorie<sup>7</sup>, les descriptives (ou empiriques), les interprétatives (ou herméneutiques), les prescriptives, les stratégiques (pour l'action) et les métathéoriques. Mais on peut aussi classer les théories par rapport à leur contribution à la connaissance dans une

7 D'autres typologies semblent assez répandues. Nous suivons la tradition européenne avec la distinction description - interprétation (ou science et herméneutique, cfr Dilthey, dans Thinès G. et A. Lempereur, *Dictionnaire général des sciences humaines*, 1975), à laquelle les réflexions de J. Daignault (*Pour une esthétique de la pédagogie*. Ottawa : Edition NHP, 1985) nous conduisent à ajouter les prescriptions desquelles on peut, avec C. Gaudet (*La recherche et son objet spécifique*, *Prospectives*, 1984, XX,1-2), isoler les théories de la pratique.

perspective nomologique. De ce point de vue, les niveaux hiérarchiques seront la description, la compréhension, l'explication et la formalisation.

### **3.1 Les discours selon leur fonction**

#### **3.1.1 Les théories descriptives ou empiriques**

Une théorie descriptive tente de rendre compte d'un objet ou d'un phénomène en identifiant ses conditions d'apparition (d'existence ou de changement) et ses dimensions (les éléments qui le constituent), et en dégagant les lois, les principes et les structures dominantes de son fonctionnement, de son évolution et de son interaction avec l'environnement.

Une théorie descriptive comporte des définitions et des hypothèses exprimant des relations. Ces énoncés hypothétiques sont conditionnels et leur formulation peut souvent se réduire à une expression du genre «si x, y, z, alors P». Les hypothèses sont provisoires et voient leur domaine d'application se réduire par la multiplication des conditions issues du contrôle par les faits. Le caractère conditionnel des énoncés et la multiplicité des conditions qu'ils comportent font que les théories descriptives sont rarement de bons guides pour l'action; par contre elles alimentent la réflexion et certains de leurs éléments seront utilisés dans la construction des théories praxéologiques.

Un trait est essentiel aux théories descriptives : elles doivent être falsifiables par les faits, c'est-à-dire que leurs énoncés ne doivent pas paraître indémonstrables ou non observables. De cette exigence (et du principe méthodologique qui y est lié : le doute) découle que les théories descriptives, et la connaissance scientifique qui se construit sur elles, sont évolutives.

#### **3.1.2 Les théories interprétatives ou herméneutiques**

Construites le plus souvent dans une perspective appelée «historico-herméneutique», les théories interprétatives tentent de construire une théorie du «sens» (une herméneutique) à l'existence, aux événements, aux actions, en s'appuyant sur une analyse de leur déroulement ou de leur histoire. Partant d'un jugement de valeur implicite, sinon d'une option déclarée, les théories herméneutiques essaient, en dégagant les structures motivantes, de construire un modèle (non seulement au sens de la représentation mais aussi au sens de l'idéal) de la conduite, que celle-ci soit considérée comme intentionnelle, responsable ou déterminée par des contingences socio-, économique-, biologico-historiques. Par le caractère global des significations

attribuées à l'enchevêtrement des événements et des conduites, les théories herméneutiques complètent les théories descriptives en fournissant des interprétations aux événements provisoirement non expliqués ou non explicables par ces dernières.

Les théories interprétatives comportent non seulement des postulats, c'est-à-dire des énoncés hypothétiques que l'on tient provisoirement pour vrais sans les discuter, mais aussi des définitions axiomatiques, c'est-à-dire des énoncés non démontrables et incontestables, liées à leurs options de base. Le fait d'être élaborées à partir d'une option et le modèle de la conduite auquel ces théories aboutissent permettent aux théories herméneutiques de servir de fondement aux théories prescriptives, bien qu'elles ne comportent pas en elles-mêmes un ensemble de prescriptions.

### 3.1.3 Les théories prescriptives

Ce sont des énoncés élaborés *sur* l'action à partir d'une réflexion sur les valeurs qui fondent l'action. Les théories prescriptives sont contraignantes : elles disent ce qu'il convient de faire. On considère deux types de prescriptions.

a) Les prescriptions *éthiques* énoncent ce qui peut ou non se faire, ce qui doit ou non se faire, ce qui est bien, beau, bon, juste, etc. Elles explicitent au niveau de l'action un système de valeurs dont elles veillent au respect : les finalités.

b) Les prescriptions *normatives* énoncent ce qui est attendu que l'on fasse ou que l'on soit. En référence à un milieu ou à un groupe donné, elles expriment les conduites attendues de l'individu afin de protéger la cohésion, sinon l'existence du groupe, et de réduire l'incertitude face à l'ensemble des conduites virtuelles; elles précisent aussi les comportements qui permettront aux individus de se reconnaître comme membre du groupe.

### 3.1.4 Les théories stratégiques

Les théories stratégiques sont des énoncés élaborés *pour* l'action : elles ne visent pas à contraindre les gestes professionnels, elles cherchent à fournir au praticien des indications facilitant l'exercice du métier. Elles sont de deux ordres.

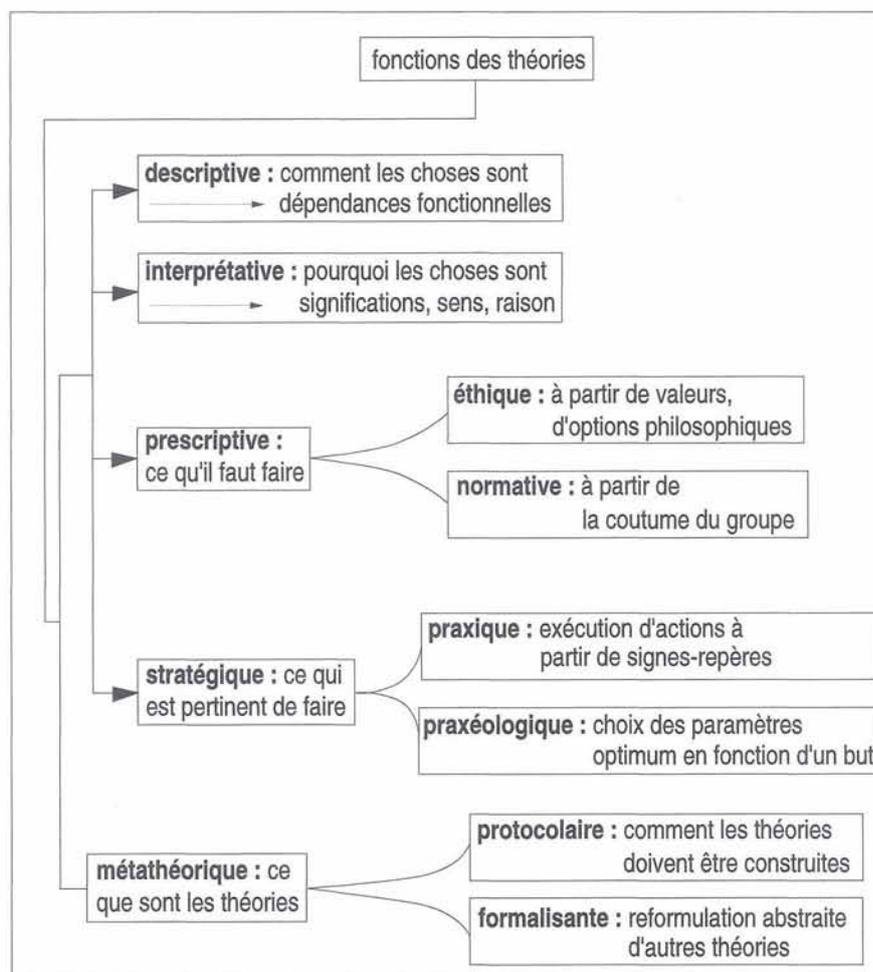


Figure 3.1 : Classification des théories selon leur fonction.

a) Les théories *praxéologiques* énoncent comment faire pour maximiser ou optimiser l'action. Leur utilisation est essentielle lors de la préparation de l'action ou de matériel.

Ces théories de l'action partent de l'énoncé des finalités pour les opérationnaliser sous forme d'objectifs. Ensuite, elles sélectionnent, dans l'ensemble trop nombreux des variables et des paramètres, ceux qui, en un nombre réduit et manipulable, pourraient être des bons guides pour l'action. Enfin, elles tentent d'attribuer aux paramètres retenus les valeurs qui permettront à l'action d'atteindre les objectifs assignés. Ces théories, opérationnalisations inspirées des théories descriptives et interprétatives,

fournissent les règles et les paramètres à utiliser pour construire et modifier les situations éducatives selon un processus de résolution de problème.

b) Les théories *praxiques* énoncent quelles conduites mettre en place lorsque tels événements se produisent. Elles sont très utiles en cours d'action.

À partir d'une réflexion sur les gestes de la pratique quotidienne du métier, elles formulent le répertoire des réactions pertinentes face aux événements qui surviennent et qui modifient le cours normal de l'action éducative. La pertinence des réactions se réfère, d'une part, à l'efficacité et à l'économie des gestes professionnels et, d'autre part, aux coutumes et aux valeurs attachées à l'exercice de la profession comme cadre limitant l'éventualité de certains gestes (tous les gestes possibles ne sont pas tolérés).

### 3.1.5 Les métathéories

Ce sont des énoncés sur les autres théories qui précisent ce que sont les théories. On en trouve deux formes, soit les métathéories *protocolaires* qui énoncent ce que les théories devraient comporter et comment elles devraient être construites, soit les métathéories *formalisantes* qui proposent des reformulations synthétiques et générales, souvent plus abstraites, de plusieurs théories. À partir d'axiomes et de postulats définissant arbitrairement les symboles ou les concepts et les règles selon lesquelles on admet de les composer, ces métathéories précisent les formes valides de relations, ainsi que la forme que peut prendre le résultat de ces relations sans référence autre qu'une convention arbitraire. Autrement dit, ces métathéories, le plus souvent des abstractions formalisées, sont des théories sur les autres théories (des méta - théories); les protocolaires consistent en un ensemble de règles précisant comment doivent être exprimées les autres théories, alors que les formalisantes proposent un ensemble de formules générales qui expriment de manière plus abstraite et universelle ce que plusieurs autres théories peuvent vouloir dire. Pour clarifier cela on pourrait convenir que ce chapitre, comme beaucoup de textes épistémologiques, correspond au genre protocolaire des métathéories, puisqu'il classe les différents types de théories, et que la théorie générale des systèmes de LeMoigne correspond au genre formalisant des métathéories, puisqu'elle fournit un langage général permettant d'exprimer différents problèmes. L'ambition de E. Morin en écrivant ses ouvrages sur «La méthode» est aussi de présenter une métathéorie formalisante.

### 3.2 Les discours selon leur niveau nomologique

Les résultats des recherches à enjeu nomothétique ont surtout privilégié les théories descriptives ou empiriques, celles qui s'adressent à la question du comment les choses sont. Ces énoncés peuvent être examinés sous l'angle nomologique, soit celui de leur degré de contribution à la connaissance. Si l'on envisage la visée nomologique des recherches, on distingue au moins quatre niveaux :

- la *description* qui se limite à identifier les éléments et les relations statiques entre ces éléments;
- la *compréhension* qui spécifie les enchaînements entre les éléments, soit leurs relations dynamiques (causalité locale restreinte);
- l'*explication* qui correspond à la mise en évidence de régularités, de règles, de principes qui apparaissent entre diverses manifestations dans le temps et dans l'espace, d'événements semblables ou du même genre;
- la *formalisation* qui constitue le niveau le plus abstrait dans lequel les «concepts sémantiques» (des mots qui ont du sens) sont remplacés par des «entités logiques» (des symboles définis par des règles arbitraires) permettant l'élaboration d'équations formelles à prétention universelle. Certaines applications de la théorie de l'information illustrent cette formalisation. Par exemple, Weltner traduit un énoncé reliant des concepts sémantiques, «le transfert d'information entre un élève et un enseignant à propos d'un texte dont la cohérence est établie», par une formule comportant des entités logiques : « $T(X,Y) = H(X) + H(Y) - H(XY)$ ». Lorsqu'elles sont possibles, les formalisations permettent d'analyser des problèmes et de tirer des inférences générales sans être gêné par les caractéristiques particulières et contingentes des situations. Mais, situées au niveau nomologique le plus abstrait, elles exigent, au préalable, un travail de théorisation assez avancé.

La présence de symboles et de formules dans un texte ne signale pas nécessairement une théorie du niveau de la formalisation. Dans certains cas, l'usage des symboles peut avoir une visée didactique : mieux faire comprendre, présenter une vue synthétique, aider la mémoire. Ainsi, Chevallard exploite une formalisation, non-mathématique, pour discuter du rapport didactique entre objet, sujet et institution, alors que Giordan et Vecchi recourent à une formalisation pour analyser les composants d'une conception (représentation). Dans d'autres cas, le recours au formalisme

n'est qu'une tactique rhétorique utilisant une forme savante du langage pour mieux maintenir une distance avec le lecteur.

L'atteinte d'un niveau nomologique dépendra des outils conceptuels, des méthodes et de l'instrumentation disponibles dans un domaine de recherche; il est donc tributaire de l'histoire de la recherche et de son degré d'évolution.

### **3.3 Les prétentions et la validation des types théoriques**

Les théories prescriptives retirent leur validité de leur capacité d'exprimer avec consistance, à travers les actes de chacun, les exigences des valeurs (prescriptions éthiques) ou des attentes du groupe (prescriptions normatives) dans une société déterminée. C'est leur capacité de traduire par quels gestes quotidiens l'individu témoignera de l'atteinte des finalités ou du respect des coutumes du groupe, qui constitue le critère à partir duquel ces théories sont de fait évaluées, sinon par les universitaires, du moins par les utilisateurs. On ne demande pas aux théories prescriptives d'être efficaces, on leur demande d'être comme des énoncés performatifs en regard des valeurs et des normes : elles doivent indiquer ce qu'il faut faire et quasiment le réaliser du simple fait de l'avoir indiqué.

Les théories interprétatives ont pour objet l'attribution de significations, le dévoilement du sens en réponse aux interrogations existentielles. Là où le bon sens, le sens commun et la connaissance scientifique échouent nécessairement, là les théories interprétatives ont leur rôle. Mais, si on leur demande de fournir des significations qui peuvent calmer nos angoisses existentielles, on ne leur demande pas d'être des guides efficaces de l'action. Si elles doivent pouvoir réunir en un ensemble ayant du sens les dynamiques, les contradictions, les ruptures sinon les catastrophes du passé ou les incohérences de ce qui se passe sous nos yeux, on ne leur demande pas de dégager les structures et les causalités fonctionnelles permettant de faire des prédictions efficaces sur le lendemain des événements. Un mythe, même moderne, n'est ni une théorie descriptive ni une théorie de l'action. On attend de lui un effet de sens et non pas une action efficace.

Bien des théories pédagogiques contemporaines devraient limiter leurs prétentions à l'effet de sens : leur efficacité dans la pratique professionnelle ne serait plus mise en question. En effet, la pédagogie comporte surtout des théories prescriptives et des théories interprétatives. Cela est évident quand on considère que le discours pédagogique n'a de sens qu'en référence à l'action des enseignants dans les classes. Ceux-ci

ont besoin de savoir quoi faire pour atteindre quelles finalités (prescriptions). Mais leur adhésion aux finalités réclame une conviction et les justifications qui l'appuient; ce que les théories interprétatives vont pouvoir fournir. Analogiquement, si l'éducation reste encore essentiellement un art, il faut admettre que les fonctions attendues des théories sont surtout de dire aux artistes ce qui est bien (prescriptions : une morale de l'éducation) et ce qui est beau et agréable (interprétations : une esthétique de l'éducation).

Par ailleurs, une théorie descriptive échouerait à cette tâche. Les exigences de son rôle propre lui imposent des contraintes qui la rendent incapable de justifier des prescriptions. La connaissance ne fonde pas le choix des valeurs, ni même celui des moyens pour y parvenir. Là gît d'ailleurs la difficulté des théories stratégiques.

Partant de l'énoncé des finalités opérationnalisées sous forme d'objectifs acceptés comme tels, les théories praxéologiques tentent d'attribuer des valeurs optimales pour l'action à un nombre réduit et manipulable de paramètres et de variables sélectionnés parmi l'ensemble des paramètres et des variables de nature diverse et fournis en trop grand nombre par les théories descriptives. En effet, si la connaissance scientifique issue des théories descriptives permet d'établir des relations entre phénomènes, la précision des relations établies se paie par la détermination minutieuse des conditions dans lesquelles ces relations s'observent. Les théories descriptives peuvent bien établir les conditions nécessaires d'un phénomène, mais elles ne peuvent qu'exceptionnellement tirer la liste de leurs conditions suffisantes (quand elles le font, il s'agit souvent de descriptions savantes de relations banales qui tombent sous le sens); dès lors l'atteinte d'un effet (et sa prédiction) ne s'observera qu'à la condition qu'un grand nombre de conditions soient contrôlées. En conséquence, les théories descriptives fournissent trop de «si» pour servir de base aux choix des stratégies d'action. Si le praxéologue a tout intérêt à connaître les théories descriptives qui se rapportent au problème qu'il doit résoudre pour mieux le conceptualiser ou le modéliser, ces théories descriptives ne lui fourniront pas de critères pour le choix des variables à retenir dans la construction du modèle; elles lui permettront seulement de bien réfléchir au problème et c'est à partir de cette réflexion qu'il pourra conceptualiser et modéliser.

Théories de l'action, les théories stratégiques dont le développement est souvent marginal aux institutions académiques (elles ne sont pas assez gratuites, elles sont trop concrètes), ont d'autres critères de validité que les théories interprétatives (elles ne fournissent pas de sens) et que les théories descriptives. Que les descriptions dont elles s'inspirent soient vraies ou

fausses, que les interprétations qui leur donnent sens délirent ou non, que les prescriptions dont elles visent l'atteinte soient justifiées ou non, les théories praxiques et les théories praxéologiques se doivent d'être efficaces. Or, l'efficacité dans la construction d'un objet demande des compromis, des équilibres, des effets de compensations entre des facteurs parfois contradictoires. Dès lors la pureté des descriptions ne lui convient pas et l'analyse de sa consistance logique ne lui réussit guère. Ce qui compte pour une théorie praxéologique, c'est l'économie des paramètres et des matériaux lui permettant de produire un objet (ou une situation) le plus performant possible, au moindre coût, et qui tienne compte des contraintes du contexte où il sera utilisé. Ce qui importe pour une théorie praxique, c'est que les signaux commandant l'exécution soient perceptibles et sans ambiguïté et que les actions commandées soient réalisables sur-le-champ.

Enfin, on ne demande pas aux métathéories d'être efficaces, ni vraies, ni justes : on leur demande d'être logiquement cohérentes et consistantes, d'être de belles théories. Leur fonction réside plus dans leur capacité de fonder et de vérifier l'argumentation des autres types théoriques. Leur pertinence tient à leur possibilité d'exprimer les relations entre les objets formels que recouvrent les concepts des autres niveaux théoriques, à servir de référence aux calculs (combinaisons, transformations, etc.) que ces relations permettent et à dresser le tableau des similitudes morphologiques entre les raisonnements présentés dans les diverses théories. Les théories formelles n'ont donc de valeur qu'à évaluer les autres théories à partir d'un critère commun qui les transcende.

On voit donc aisément qu'aux cinq types de théorie distingués correspondent cinq critères de validité et que de nombreuses méprises résultent de l'absence de cette distinction. Ainsi une théorie praxéologique ne peut avoir comme premier critère de validité sa forme logique, puisque les raccourcis de l'action lui imposent des compromis entre des positions contradictoires. Inversement, on ne s'attendra pas à ce qu'une théorie formelle soit efficace, car elle ne le peut probablement pas : la réduction de laquelle elle tient sa pureté formelle ne laisse guère de place aux nuances et aux fluctuations de la réalité quotidienne. Les cinq types de théories ont chacun leur fonction et leur critère de validité :

- Pour les descriptives, ce sera le fonctionnalisme des énoncés;
- Pour les interprétatives, ce sera la confiance et la conviction découlant du sens attribué aux événements ;

- Pour les prescriptives, ce sera l'évidence du geste à poser procurée par la clarté de l'injonction;
- Pour les stratégiques, ce sera l'efficacité et la rapidité de l'action, sans longues délibérations, issues de la simplicité des règles et de la pertinence des paramètres;
- Pour les métathéories, ce sera leur pouvoir d'être l'arbitre des jeux théoriques.

## **QUANTITATIF, QUALITATIF ET PARADOXES**

- 1 La distinction entre quantitatif et qualitatif
  - 1.1 *Les données*
    - 1.1.1 Le matériel invoqué, provoqué ou suscité
    - 1.1.2 Les données qualitatives, quantitatives et les conventions de quantification
  - 1.2 *Les produits de la recherche : les théories*
  - 1.3 *Les démarches de recherche*
- 2 Les paradoxes de la recherche quantitative
  - 2.1 *La formulation conjecturale et la prévision du futur*
  - 2.2 *Des excès de sens du hasard*
  - 2.3 *Quantification, réduction et déformation*
  - 2.4 *Une durée diverse dans un temps précis qui change*
- 3 Les risques, les limites et les paradoxes de la recherche qualitative
  - 3.1 *L'observation et la reconnaissance du connu*
  - 3.2 *La reconstitution du passé comme reconstruction du passé*
  - 3.3 *L'hypervalorisation du cas et l'idéalisation*
  - 3.4 *L'élaboration réductrice de la complexité du sujet*
  - 3.5 *L'élévation de la subjectivité du chercheur*
- 4 Conclusions

Ces vingt dernières années, un grand débat se poursuit entre les tenants de la recherche qualitative et ceux de la recherche quantitative. Pour en discuter, il faut au préalable opérer quelques distinctions. Ces distinctions montrent d'abord que les oppositions habituellement faites ne sont pas si claires que cela et qu'elles ne recouvrent pas le clivage des épistémologies, assez exacerbé en sciences humaines, entre les tenants d'une position positiviste ou réaliste et les tenants d'une position naturaliste ou phénoménaliste. Ensuite, le choix d'une de ces options est, comme tout choix, marqué par des limites : chaque méthode a ses avantages et ses inconvénients, et le choix de l'une implique souvent de renoncer aux avantages de l'autre. Plus encore, en cherchant à résoudre certains obstacles méthodologiques, chacune provoque d'autres problèmes, ce que nous appelons leurs paradoxes. Avant d'envisager quelques-uns des principaux paradoxes associés au quantitatif et au qualitatif, nous tenterons de voir ce que signifie cette distinction en isolant d'abord les matériaux de recherche (les données), les produits de la recherche (les théories) et les démarches qui conduisent des uns aux autres. Sous chacune de ces trois rubriques, on peut trouver des éléments qui seraient plutôt qualitatifs et d'autres plutôt quantitatifs. L'organigramme visualise ces distinctions.

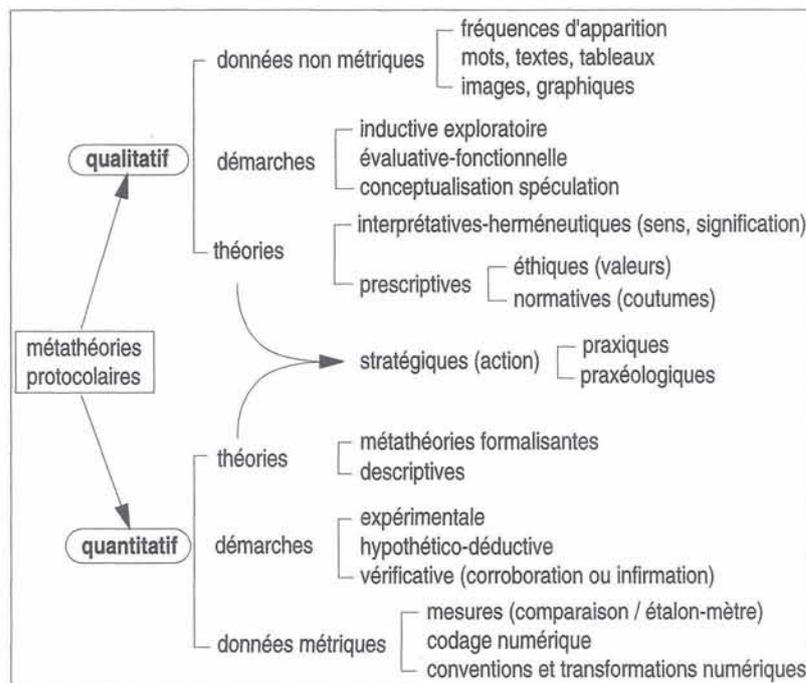


Figure 4.1 Organigramme des rapports entre qualitatif et quantitatif.

## 1 La distinction entre quantitatif et qualitatif

### 1.1 Les données

Il n'y a pas une forme de recherche qui ne prenne appui sur un matériel quelconque. Toute recherche porte non seulement sur un problème, mais nécessite une forme d'«inscriptions» qu'il s'agit d'examiner, de condenser, de traiter avant de les interpréter. Un des problèmes porte non seulement sur les procédures qui permettent de produire le matériel, soit la question du rapport entre les indices produits et les concepts (validité) ou les objets (fidélité) dont ils sont des traces, mais sur la pertinence du matériel produit. En effet, quelle que soit la qualité de l'instrumentation, encore faut-il produire un matériel qui puisse apporter des réponses qui se rapportent aux questions que l'on pose, et qui s'y rapportent sans biais, c'est-à-dire sans que ce matériel ait été produit de façon à fournir un support à des réponses toutes faites d'avance. Le problème du contrôle de la valeur des données sera examiné plus loin, mais il faut dès maintenant insister sur la question de la pertinence, car elle implique le choix des sources d'information.

#### 1.1.1 Le matériel invoqué, provoqué ou suscité

D'une manière générale, on peut distinguer trois types de matériaux : invoqués, provoqués et suscités ou d'interaction. Toute recherche fera affaire avec au moins un de ces types de matériaux. Si on distingue entre le matériel, soit la trace brute des informateurs (ni condensée, ni triée, ni codée), et les données qui résultent déjà d'une procédure de condensation, on parlera de production invoquée ou suscitée et de donnée provoquée. Mais dans la plupart des cas, les termes matériel, production et donnée sont considérés comme équivalents.

Les *productions invoquées* sont des données dont la constitution est antérieure ou extérieure à la recherche; aussi leur «format» (c'est-à-dire la nature de leur support et leur forme) est indépendant du chercheur. C'est le cas des données d'archives, des documents historiques, des statistiques nationales, des données obtenues à l'occasion d'autres recherches. Ce n'est pas parce que ces données ont été constituées en dehors du contrôle du chercheur que celui-ci n'est pas obligé de s'interroger sur leur valeur et de limiter la portée des interprétations en fonction de la valeur accordée aux données. Ce n'est pas non plus parce que leur format est indépendant du chercheur qu'il ne peut pas biaiser la collection de ses données en ne retenant que les sources qui lui fournissent des données conformes à ses espérances.

La recherche nomothétique spéculative utilise toujours des productions invoquées et constitue un cas particulier, dans la mesure où son matériel de base est constitué par d'autres discours obtenus sans l'intervention d'un appareillage ou de procédures particulières, si on n'y inclut pas la reprographie. Dans ce cas, le choix des textes à partir desquels on travaillera pose les mêmes problèmes que pour la recherche empirique : les textes doivent non seulement comporter l'information recherchée, mais ils ne doivent pas être sélectionnés afin de nous permettre de tenir à l'avance des thèses déjà prêtes avant que l'analyse ne commence. Trop souvent le matériel de la recherche spéculative ne porte que sur une portion de texte se prêtant bien à l'argumentation que l'on souhaite soutenir et, aux yeux du lecteur critique, il s'agit là d'une de ses faiblesses majeures.

*Les données provoquées* sont produites par des appareillages et procédures spécifiquement construits ou choisis afin de fournir des données dont le format répond à des catégories définies à l'avance. C'est ce que l'on observe dans les tests psycho- ou édu-métriques et dans certaines procédures expérimentales menées en laboratoire. Dans le cas des données provoquées, c'est le chercheur qui impose le type et la forme des réponses aux sujets, ceux-ci devant choisir, parmi la liste proposée, la réponse qui correspond au mieux à ce qu'ils pensent. L'avantage des données provoquées est net en ce qui concerne leur traitement : puisque le format est défini à l'avance, on peut en choisir un qui permette un traitement assez sophistiqué pour produire des résultats sans ambiguïté. Dans ce cas, c'est avant la production des données, au moment de la construction de son instrument, que le chercheur doit prendre des décisions, l'analyse des données et l'interprétation des résultats devenant quasi automatiques si leur format a permis un traitement puissant. Mais il ne faut pas oublier que le sujet qui répond a dû contraindre sa pensée à se mouler au format proposé par le chercheur. C'est le sujet qui a opéré des interprétations et, dans la majeure partie des cas, le chercheur n'a aucune information sur les transformations que le sujet a imposées à sa pensée pour qu'elle puisse rentrer dans les formes prescrites par le chercheur. Conséquemment, la robustesse des données provoquées n'est pas aussi certaine qu'elle pourrait le laisser croire, et un contrôle du traitement effectué par le sujet est essentiel : d'abord, comment a-t-il compris les consignes de l'expérience, et ensuite, quelle signification a-t-il attribuée à l'éventail des réponses dans lequel il devait choisir ?

*Les données suscitées ou d'interaction* sont des données obtenues dans une situation d'interaction entre le chercheur et les sujets, données

dont le format dépend tant de l'un que des autres. Leur prototype est l'entrevue semi-dirigée ou l'entrevue clinique dans lesquelles le chercheur a bien quelques questions, mais il ne sait pas à l'avance quelles seront la forme et le contenu des réponses et, dès lors, il ne peut prévoir ni l'ordre des questions dont il dispose, ni la liste des questions supplémentaires qu'il devra poser. Les données suscitées ne sont pas sans inconvénients. En effet, si la souplesse de l'entrevue permet au chercheur de vérifier la signification attribuée par le sujet à sa question, et s'il peut valider auprès de ce dernier la compréhension qu'il a de sa réponse, quelques dangers le guettent. Il peut se laisser entraîner par le sujet qui évite de parler de ses tabous et l'amène sur ses marottes, comme il peut suggérer au sujet des thèmes ou des réponses qui confirment ses espérances. Mais en fin de compte, en raison du format «libre» accordé au sujet pour que ses réponses soient personnelles, le chercheur risque de se trouver devant un casse-tête lorsqu'il faudra traduire la pensée particulière au sujet dans des catégories qui soient traitables, c'est-à-dire des catégories qui aient une portion commune avec d'autres pensées particulières (entre autres, celle du chercheur) et qui fournissent des résultats interprétables.

Ces formes de données, invoquées, provoquées et suscitées, semblent toutes avoir quelques inconvénients et quelques avantages, les défauts des unes étant souvent compensés par les qualités des autres. Aussi il semble que toute recherche gagnerait en puissance si le plan de constitution des données prévoyait de recourir à ces trois formes de données, chacune étant utilisée pour contrôler les autres, autrement dit pour s'assurer de la valeur des indices apportés par les autres. Il s'agit d'une première forme de ce qu'on appelle la *triangulation*, soit le fait de recouper une forme ou une source de données par d'autres (au moins deux) afin d'évaluer la précision obtenue ou les limites de la confiance à accorder à chacune. Notons que toutes les observations et toutes les mesures, aussi sophistiquée que puisse être l'instrumentation qui les a produites, ne sont jamais que des approximations, des traces partielles et relatives à un point de vue sur l'objet. Dès lors, aucun énoncé à propos d'un objet ne devrait être formulé sans que plusieurs inscriptions aient été obtenues et croisées. La confrontation de matériels obtenus sans et sous le contrôle du chercheur et des informateurs est une des premières stratégies à envisager pour effectuer une triangulation.

### 1.1.2 Les données qualitatives, quantitatives et les conventions de quantification

Les *données qualitatives* regroupent toutes les données non métriques. Elles comportent tout ce qui est texte (journaux, récits, entrevues), images et sons (films, photographies, plans), mots exprimant des catégories et des jugements catégoriels. Ces derniers peuvent être considérés comme des mesures qualitatives, car la mesure se définit seulement comme une comparaison avec un étalon ou un échantillon de référence. L'étalon est qualitatif lorsque la variation du ou des traits, à partir duquel il est construit, se répartit en catégories qui se différencient les unes des autres sans pouvoir être échelonnées. Par ailleurs, les fréquences obtenues à la suite du comptage des apparitions d'événements ou de traits, sont aussi des données qualitatives, car les fréquences ne sont que des empilages. Ainsi, la distinction d'un lecteur efficace et d'un mauvais lecteur ne produit que deux catégories qualitatives, et le comptage des individus d'une classe se répartissant dans ces deux catégories ne suffit pas à transformer ces fréquences en données quantitatives. Le codage chiffré qui consiste à remplacer par un chiffre chaque catégorie de classement des réponses (à un questionnaire, par exemple) ne suffit pas non plus à en faire des données numériques. Dans bien des cas, le chiffre correspondant à chaque catégorie pourrait tout aussi bien être remplacé par une lettre ou par une couleur. Considérer ce codage chiffré comme produisant des données quantitatives sur lesquelles on peut effectuer des opérations arithmétiques n'est qu'un artifice qui implique une convention temporaire : on décide de faire «comme si» pour voir ce que cela donnerait «si», mais en n'oubliant pas qu'il ne s'agit que d'un «comme si».

Les fréquences d'apparition ne sont quantitatives que si elles résultent d'un comptage portant sur des matériaux quantitatifs, c'est-à-dire des *données métriques*. Ces dernières comportent les codages numériques effectués en tant que mesures quantitatives, c'est-à-dire qui résultent de comparaisons des réponses avec un étalon exprimé sous la forme d'une échelle. Ces deux opérations (le codage et la comparaison) impliquent que l'on dispose d'une théorie de l'objet observé qui permette de répartir chacune des observations sur une échelle. Par exemple, si l'on dispose d'une théorie (ou conception) de l'efficacité en lecture qui décompose celle-ci en 10 ou 12 états bien différenciés et bien hiérarchisés, nous avons une échelle ordinale de la lecture permettant de situer chaque lecture effectuée par un lecteur quelconque sur cette échelle théorique. Si de plus, la théorie expliquait que l'écart de lecture entre les échelons 1 et 2 est égal à celui

entre les échelons 2 et 3, nous aurions une échelle d'intervalles. Dans ce cas, les quatre opérations arithmétiques, comme celles impliquées par le calcul d'une moyenne, seraient justifiées : on pourrait calculer le niveau moyen des lectures d'un lecteur.

Dans la plupart des situations éducatives, on ne dispose pas d'une théorie permettant la construction de telles échelles. Cependant, on considère habituellement – à tort ou à raison – que les données métriques regroupent aussi, sur la base de *conventions de quantification*<sup>1</sup>, des données qui résultent d'une transformation numérique effectuée sur des données qualitatives. Trois conventions permettent aux chercheurs de faire «comme si» ils disposaient d'échelles d'intervalles. La première porte sur la transformation d'un code qualitatif ou de catégories en chiffres, la deuxième considère des échelles nominales et ordinales comme si elles étaient des échelles d'intervalles, et la troisième remplace une distribution théorique par une distribution prise sur un échantillon, sans égard à la forme de distribution empiriquement observée.

La première convention se manifeste habituellement de deux manières. La façon la plus répandue de faire consiste, on l'a indiqué plus haut, à considérer les fréquences d'apparition d'un phénomène comme une mesure quantitative de son amplitude, or l'amplitude ou la grandeur ne sont pas nécessairement reliées à la fréquence (par exemple, on prend le nombre de fautes observées dans une dictée pour une mesure soit de la difficulté de la dictée, soit de la compétence orthographique, alors que la fréquence d'apparition des fautes peut être reliée à bien d'autres facteurs). La seconde procédure de transformation entre catégories et chiffres se déroule comme suit. Une fois le matériel recueilli (par exemple, les réponses à une question), on choisit arbitrairement un continuum bipolaire (par exemple, formel-informel, ouvert-fermé) permettant de situer chacun des éléments (chacune des réponses) quelque part entre les deux pôles. Cela fait, on peut ensuite transformer en hiérarchie (échelle ordinale) la succession des positions en décidant, tout aussi arbitrairement, que l'un des pôles est inférieur à l'autre. Comme les rangs qui expriment la position sur le continuum peuvent se marquer par des chiffres, on remplace ainsi la catégorie par le chiffre correspondant à son rang sur l'échelle ordinale créée.

Une fois un chiffre obtenu, soit par la technique des fréquences que l'on considère comme des rangs (la fréquence deux étant inférieure à la fréquence trois, etc.), soit par la technique des rangs, on fait intervenir la

1 Reuchlin M., parle de conventions de langage dans son *Précis de statistique*. Paris : PUF, 1976, pages 84 et suivantes.

deuxième convention : comme si l'échelle ordinale ainsi obtenue était équivalente à une échelle d'intervalles en attribuant les qualités arithmétiques des nombres aux chiffres qui expriment les rangs.

La troisième convention consiste à remplacer une théorie de l'objet (l'efficacité en lecture, par exemple) par une estimation de sa manifestation dans une population prise sur quelques échantillons (la distribution de lecteurs jugés efficaces). Il suffit alors d'observer différents lecteurs, d'ordonner leurs performances et de faire comme si les différentes lectures ainsi rangées étaient une expression des différences d'efficacité en lecture. Cette convention aboutit à une échelle ordinale utilisée ensuite comme si elle était d'intervalles. Les quantités ainsi obtenues permettent la mesure d'une apparence (l'efficacité en lecture) sans savoir comment le substrat de cette apparence se structure (ce qu'est la lecture) en dehors de l'observation qui en a été faite (la lecture des lecteurs observés). Deux artifices ont été utilisés : 1° la substitution d'une distribution empirique à la place d'une échelle déduite de la théorie ; 2° l'attribution de qualités métriques à une échelle qui ne les a pas de par sa construction. Notons que ce faisant, on s'interroge rarement sur la correspondance entre la forme de la distribution des données observées avec la forme de la distribution théorique attendue pour cet objet, alors que l'utilisation de la plupart des tests statistiques postule des formes précises de distribution.

Malgré leur caractère artificiel et les paradoxes qu'elles comportent, ces transformations numériques permettent cependant d'effectuer des opérations de classement, de comparaison, de condensation, d'analyse impossibles à réaliser autrement. Or, la recherche scientifique implique que de telles opérations puissent être réalisées. La seule précaution à ne pas oublier au moment de l'interprétation des résultats de la recherche, c'est de se rappeler que ces résultats n'ont été obtenus que grâce à des conventions, qu'ils sont des constructions artificielles et qu'il convient de vérifier leur congruence avec le matériel de terrain avant de leur accorder une quelconque validité. On conçoit donc qu'une bonne partie des travaux effectués sous l'étiquette «quantitative» consiste en des transformations numériques de matériel qualitatif afin d'y effectuer les opérations habituelles de la recherche.

## **1.2 Les produits de la recherche : les théories**

À partir de la discussion du chapitre 2 sur les enjeux et les discours de la recherche, on peut classer les théories en 4 blocs. Les métathéories protocolaires se trouvent en dehors de la dichotomie comme arbitre des

jeux théoriques (bloc 1). Les discours épistémologiques et les discours méthodologiques sont des métathéories protocolaires et, comme tels, ils ne sont pas concernés par la distinction entre quantitatif et qualitatif, puisque c'est à partir de ces discours qui portent sur la syntaxe et la sémantique des autres théories, que sont effectuées ces distinctions. Les théories stratégiques apparaissent comme des discours intermédiaires (bloc 2), alors que les théories descriptives et les métathéories formalisantes relèvent du versant quantitatif (bloc 3) et que les théories interprétatives et prescriptives se classent sur le versant qualitatif (bloc 4).

Les théories stratégiques sont *intermédiaires* : elles s'appuient en partie sur des théories descriptives (au sens quantitatif) et en partie sur des théories interprétatives pour optimiser les règles de l'action. Ces théories pour l'action sont éclectiques et s'élaborent par des séries de compromis, car l'efficacité, qui est leur critère de validité, impose souvent des choix et des équilibres entre des facteurs contradictoires. Par exemple, en technologie du texte, il faut composer entre la simplicité de la syntaxe et de la sémantique des écrits (afin de ne pas surcharger le travail de compréhension chez le lecteur), la nouveauté et l'inattendu (qui rendent le texte plus difficile à comprendre, mais qui maintiennent l'intérêt), la complexité (afin que le lecteur n'ait pas l'impression qu'on le prend pour un imbécile) et l'intégralité de l'exposé (afin que ce que le lecteur aura compris puisse être utilisable, efficace). Les théories stratégiques sont donc intermédiaires : quantitatives, par les mesures utilisées dans l'estimation des quantités à donner aux variables qu'elles retiennent et dans l'évaluation de leur efficacité, mais aussi qualitatives par les valeurs, les objectifs, les jugements, les significations, sinon les options idéologiques, qui fondent les choix qu'elles impliquent. Leur validation est réalisée par leurs applications technologiques : elles sont valides si elles permettent la construction d'objets fonctionnels.

L'approche *quantitative* est plutôt concernée par les théories descriptives qui portent sur le comment des choses en exprimant des relations de dépendance fonctionnelle entre variables : elles identifient les éléments constitutifs de l'objet étudié, elles établissent la structure et l'évolution des relations entre ces éléments ainsi que les transformations que cet objet manifeste de façon concomitante ou consécutive aux modifications de son environnement. L'énonciation des théories descriptives implique donc l'observation d'états et de transformations d'états par suite de modifications produites sans intervention des chercheurs ou à la suite de manipulations effectuées par les chercheurs.

L'approche quantitative est aussi concernée par les métathéories formalisantes dans la mesure où leur abstraction devient formelle; c'est-à-dire que des règles et des opérations logiques (et quantitatives dans certains cas) peuvent être appliquées à leurs symboles conceptuels et aux relations entre les symboles. Mais ce n'est pas parce qu'il y a formalisme, c'est-à-dire lorsque les relations entre concepts s'expriment par des formules symboliques, qu'il y a nécessairement quantification. Par exemple, certaines de ces métathéories tendent vers un formalisme comme la logique, alors que d'autres sont plutôt des grandes spéculations synthétisantes. Un exemple de métathéorie synthétisante est l'oeuvre d'Edgard Morin<sup>2</sup> «*La méthode*», alors que «*La théorie du système général*» de Jean-Louis Le Moigne<sup>3</sup> tendrait vers le formalisme. Mais, si la théorie du système général telle que proposée par Le Moigne est formelle, elle n'est pas en soi quantitative, loin de là, car on ne dispose pas de données métriques pour plusieurs des concepts qui y sont formalisés. D'ailleurs, en tant que métathéorie, son intérêt réside dans les axiomes et les définitions qu'elle propose et qui peuvent servir de base pour construire et pour évaluer d'autres théories.

Les théories interprétatives (qui expliquent le pourquoi des choses, leur signification) et les théories prescriptives (qui expriment ce qu'il convient de faire) sont classées comme *qualitatives* parce que les significations, les valeurs et les échanges symboliques, qui en font l'objet, ne se quantifient pas ni ne se prêtent à l'épreuve des faits. Rien ne leur interdit cependant de comporter des concepts pour lesquels une théorie «contributive» permet de construire des données métriques. Ainsi, la psychanalyse (comme le marxisme, l'interactionnisme symbolique, la «nouvelle communication») constitue un exemple typique des théories interprétatives. On observe que des développements théoriques qui s'inspirent de la psychanalyse, comme la théorie de la frustration de S. Rosenzweig<sup>4</sup>, fournissent des concepts voisins (intra-punition, extra-punition, défense de l'ego, etc.), sinon assimilables par la psychanalyse, et aussi des mesures, comme les résultats au test de frustration de Rosenzweig qui produit des niveaux et des profils. On constate donc que des théories qualitatives peuvent comporter des énoncés permettant des données métriques. Mais ces concepts opérationnalisés sont habituellement enchaînés à des concepts globaux qui ne rendent pas possible la réfutation de ces théories.

2 Morin E., *La méthode*. Paris, Editions du Seuil. 3 volumes : 1. La nature de la nature, 1977; 2. La vie de la vie, 1980; 3. La connaissance de la connaissance, 1986.

3 Le Moigne J.L., *La théorie du système général, théorie de la modélisation*. Paris : PUF, 1977.

4 Pour un survol, voir le chapitre X de H. et G. Anderson, *Techniques projectives*, Paris : Éditions Universitaires, 1965, p. 339-351.

### 1.3 Les démarches de recherche

Les recherches produisant des théories interprétatives ou, à l'opposé quantitatif, des théories descriptives ne sont pas simplement contemplatives ni spéculatives. Même dans les cas où les chercheurs n'interviennent pas dans la modification de l'environnement de leur objet, ils doivent intervenir afin d'obtenir une trace de ce qui s'est passé : c'est l'instrumentation (ce que Latour<sup>5</sup> appelle le système d'inscription). En effet, l'observation des états de l'objet et de leurs transformations est fugace, éphémère. Le chercheur ne peut procéder à l'analyse de l'observé que s'il a pu en garder une trace. D'où l'importance des instruments, quelle que soit leur simplicité ou leur complexité. Le discours des chercheurs ne porte d'ailleurs que sur la trace analysable de l'objet ou de l'événement. Une fois la trace produite, il n'y a plus, dans la recherche, d'autre sujet humain que le chercheur : le matériel ne comporte que la trace instrumentale de l'activité de l'humain. La recherche ne porte jamais que sur un sujet réifié (la trace des activités, des discours, des échanges) considéré, par inférence hypothétique, comme indice des processus mentaux typiquement humains mais directement inaccessibles. Par ailleurs, dans la mesure où l'analyse permettant les énoncés implique l'intervention d'instruments, on conçoit que les chercheurs soucieux d'une certaine objectivité aient intérêt à construire et à utiliser, lorsque c'est possible, des instruments qui, dans le processus de production des traces, minimisent les interférences du chercheur et qui fournissent des données métriques ou qui pourront aisément subir des transformations numériques. Que la démarche soit quantitative ou qualitative, l'instrumentation est donc une exigence commune.

L'approche quantitative est, par ailleurs, surtout associée à la phase déductive d'élaboration des connaissances par la recherche expérimentale. En effet, c'est lorsque l'on dispose d'une théorie de l'objet que l'on peut construire des instruments permettant des mesures précises de ses éléments constitutifs et que l'on peut efficacement mettre à l'épreuve, par une expérimentation, les relations de dépendance fonctionnelle énoncées hypothétiquement dans la phase inductive. Les mesures et les codages quantitatifs sont essentiels au versant vérificatif de la recherche, que ce soit pour confirmer (corroboration) ou pour infirmer (falsification) l'hypothèse. Mais avant de vouloir mettre à l'épreuve une hypothèse (normalement) déduite d'une théorie, encore faut-il qu'une théorie ait été élaborée, ce qui se fait dans la phase inductive ou exploratoire de la recherche.

---

5 Latour B., *La science en action*. Paris : Éditions La Découverte, 1989.

Le versant exploratoire de la recherche scientifique est généralement considéré comme plus qualitatif que le versant vérificatif. Ce jugement se comprend parce que l'induction ne comporte pas de critère logique formel de décision et parce que la majorité des instruments utilisés à ce moment produisent des données non métriques, puisque la théorie permettant la construction d'instruments quantitatifs est encore à élaborer. Mais cela ne veut pas dire que la recherche exploratoire, toute inductive qu'elle soit, ne puisse pas comporter de quantification. En effet, pour pouvoir générer des hypothèses à partir de la masse des données recueillies, les chercheurs doivent souvent recourir à des méthodes d'analyse qui impliquent des transformations numériques et les conventions de quantifications examinées plus haut.

## 2 Les paradoxes de la recherche quantitative

Certaines recherches proposent, à partir de diverses théories, des explications de ce qui se passe dans les situations éducatives. Ces explications restent des hypothèses dont il faut vérifier la pertinence pédagogique. Ces hypothèses portent le plus souvent sur l'effet de facteurs endogènes ou exogènes dont on veut déterminer la part de responsabilité, ou sur l'effet d'interventions instaurées afin de réaliser un projet éducatif. Dans ce type de recherche, l'utilisation de la méthode expérimentale, avec la quantification qui y est quasi obligatoirement associée<sup>6</sup>, pose quatre

6 La conception du projet expérimental à laquelle nous nous référons sera sans doute contestée comme caricaturale par plus d'un. Cette conception est cependant celle qui, à l'heure actuelle et sous diverses formes de présentation, est encore véhiculée par les manuels de formation les plus courants dans notre institution, dont:

- de Landsheere G., *Introduction à la recherche en éducation*. Liège : Thom, 1970 (éditions ultérieures aux PUF, Paris).
- Léon A., Cambon J., Lumbraso M. et F. Winnikamen, *Manuel de Psychopédagogie expérimentale*, Paris : PUF, 1977.
- Seltiz C., Whrigtsman L.S. et G.N. Cook, *Les méthodes de recherche en sciences sociales*, traduit par D. Bélanger. Montréal : HRW, 1977.
- Tuckman B.W., *Conducting Educational Research*. New York : Harcourt Brace Jovanovitch, 2e éd., 1978.
- Robert M., *Fondements et étapes de la recherche scientifique en psychologie*. Montréal : Chenelière et Stanké; Paris : Maloine, 1982.
- Ouellet A., *Processus de Recherche, une approche systémique*. Sillery : PUQ, 1981.

Ces références renvoient toutes au modèle expérimental et reprennent les plans tels que présentés par Campbell D.T. et J.C. Stanley, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*, Chicago, Rand McNally, 1966. Notons que l'ouvrage de Cook T.D. et D.T. Stanley, *Quasi Experimentation, Design and Analysis Issues for Field Settings*, Chicago, Rand McNally, 1979, n'envisage les plans quasi expérimentaux.../

...

questions qui interpellent et ont conduit certains à utiliser un autre protocole. Ces questions sont : la formulation conjecturale de l'hypothèse, le recours au hasard pour l'échantillonnage et le test statistique, la quantification et son auxiliaire, le temps, utilisé comme critère ou comme mesure.

### 2.1 La formulation conjecturale et la prévision du futur

La formulation conjecturale de l'hypothèse paraît une exigence de style garantissant la scientificité de la démarche sous l'angle de la crédibilité. Un des critères de démarcation entre science et métaphysique est l'exigence de «falsifiabilité»<sup>7</sup>. Celle-ci est une exigence d'écriture et de langue qui vise à ce que les relations énoncées ne soient pas telles qu'elles apparaissent indémonstrables ou non observables. Ceci implique une formalisation des relations entre variables et la construction d'indices manifestes. Il convient ensuite que le chercheur puisse prédire l'occurrence de certains indices en conjonction ou à la suite de la présence d'autres indices, les premiers renvoyant à l'effet et les seconds à la cause, lorsqu'il s'agit d'une hypothèse causale. Il s'agit de reconnaître l'hypothèse dans les faits pour la vérifier et non pas d'y découvrir l'hypothèse dans le fait, ce qui relèverait d'une recherche exploratoire. L'hypothèse devrait donc être conjecturale : elle implique une prédiction du genre «si... alors». Mais peut-on prédire ? Les phénomènes éducatifs peuvent-ils être prévisibles, ne sont-ils pas par nature, condamnés à ne pouvoir dépasser le niveau de l'espérance ?

Il semble que la prédiction ne soit possible que lorsqu'on s'adresse à des systèmes simples, c'est-à-dire construits, dans un environnement vide ou quasi vide, c'est-à-dire dans lequel on peut contrôler les éléments en interaction avec le système. Or, le sujet humain, à la fois objet et agent de l'éducation, est un système ouvert, complexe, plongé dans un environnement

---

.../... que dans la mesure où les plans expérimentaux sont inutilisables dans certaines conditions; leur idéal de référence reste cependant le plan expérimental.

Enfin notons que la conception de la démarche scientifique qui leur sert d'arrière-fond est partagée par des ouvrages comme celui de De Bruyne P., Herman, J. et M. De Schoutheete, *Dynamique de la recherche en sciences sociales*, Paris : PUF, 1971 et par celui de Bunge M., *Scientific Research*, New York, Springer-Verlag, 1967 (2 volumes), dont celui de De Bruyne et coll. s'inspire.

7 L'exigence de «falsifiabilité» est issue des travaux de Karl Popper dont les traductions suivantes :

- Popper K., *La logique de la découverte scientifique*. Paris : Payot, 1973.
- Popper K., *La connaissance objective*. Paris : PUF, 1978.
- Popper K., *La quête inachevée*. Paris : Calman-Levy, 1981.

riche à saturation<sup>8</sup>. En effet, l'humain – quels que soient son âge et son statut – est un sujet intentionnel dont les objectifs sont souvent contradictoires et difficilement communicables sans les déformer et les réduire; il fonctionne selon des procédures et des stratégies fluctuantes, non programmables par cheminement linéaire; ses décisions sont souvent le résultat de négociations et ses comportements paraissent irrationnels et imprévisibles parce que ses raisons sont complexes et reliées à un environnement trop riche en stimulations diverses pour qu'on puisse y sélectionner *a priori* les impacts réellement actifs dans une situation donnée. Les sujets impliqués dans l'éducation et leur environnement sont donc complexes et non contrôlables, et la pratique nous montre que le souhait d'y prédire est excessif et régulièrement décevant. La prédiction est donc hasardeuse dans le domaine de l'éducation.

Par ailleurs, l'univers humain est d'une telle richesse et l'observateur d'une telle perspicacité, qu'il peut toujours y percevoir ce qu'il espère y voir : la réalité dépasse la fiction, et il suffit souvent d'élargir le champ et la durée de l'observation pour trouver un indice espéré. L'exception est donc probable, qui invalidera l'hypothèse et viendra à l'appui de la thèse d'un contradicteur. Or, cela pose un problème certain : la falsifiabilité conçue comme la formulation d'énoncés démontrables et observables est limitée, alors que la richesse des variations produit des exceptions suffisantes pour que les hypothèses puissent résister à la réfutation. Autrement dit, d'une part, on ne dispose pas de traces observables et indiscutables pour de nombreux concepts éducatifs et, d'autre part, les situations sont d'une telle richesse et les indices si ambigus qu'on peut souvent, en même temps, en trouver un qui confirme et un autre qui infirme l'hypothèse : ce qui rend les mises à l'épreuve indécidables. Voilà qui non seulement pose en pratique un problème délicat à la méthode expérimentale mais qui, en outre, instaure des limites au statut scientifique des sciences de l'éducation, du moins selon certaines conceptions inspirées de Popper.

8 Une telle conception du sujet humain comme système complexe se retrouve, entre autres, chez Checkland P.B. «Towards a Systems-Based Methodology for Real-World Problem Solving», *Journal of Systems Engineering*, 1972, III, 2, p. 87-116, et dans ses publications ultérieures. On peut, sous d'autres formes, la repérer chez Hitt W.D., «Two Models of Man», *American Psychologist*, 1969, XXIV, p. 651-658, ou encore dans les ouvrages de:

- Atlan H., *Entre le cristal et la fumée*. Paris : Seuil, 1979.
- Bateson G., *Vers une écologie de l'esprit 2*. Paris : Seuil, 1979.
- Le Moigne J.L., *La théorie du Système général*. Paris : PUF, 1977.
- Morin E. et Picatelli-Palmarini, *L'unité de l'homme 2, Le cerveau humain*. Paris : Seuil, 1974.

La formulation conjecturale des hypothèses pose un autre problème en éducation. Si les phénomènes éducatifs devaient dépasser le niveau du probable, c'est-à-dire de l'espérance, pour devenir prévisible, cela signifierait que le comportement humain obéit à des lois telles qu'il faudrait le considérer comme programmable, c'est-à-dire soumis à la manipulation des contingences. Or, non seulement cela est non conforme tant à la conception de l'humain comme système complexe qu'à l'observation quotidienne, où les conduites des personnes que nous connaissons le mieux nous renvoient de surprise en surprise. De plus, cela ne correspond pas à certaines des finalités de l'éducation, peut-être paradoxales, telles que se les donnent les sociétés démocratiques : l'autonomie, la créativité, l'adaptation à l'imprévu, l'apprentissage de la nouveauté, etc.

De plus, la prédiction en tant que conjecture d'événements sur base d'indices est, comme l'indique Serres<sup>9</sup>, le compte d'un cycle clos, la mesure d'un rythme : elle est répétition du passé. Pour qu'il y ait possibilité de prédiction en éducation, il faut prévoir l'adaptation du sujet à des circonstances dont le catalogue est déjà établi. On voit alors que le modèle de l'enseignement implicite à la formulation conjecturale des hypothèses construit une image de l'élève dépendant du savoir de l'enseignant et incapable de s'adapter hors des limites des cas inventoriés et des circonstances cataloguées. En éducation, la prévisibilité serait donc plus de l'ordre de la fiction que de la réalité, et se rapprocherait d'une science équivalente à la «robotique» d'Asimov<sup>10</sup>. Si le comportement du robot est prévisible par la robotique, c'est parce que toutes les lois qui le régissent sont formulées et actives, c'est parce que le robot est un être construit, un être mort en apparence de vie qui ne souffre pas d'être détruit.

Ainsi donc, la formulation conjecturale des hypothèses et la structure des plans d'expérimentation présupposent un modèle du sujet humain et de l'éducation non conforme à l'observation quotidienne et à la conception du sujet et de l'éducation admise dans la société occidentale de cette fin de XX<sup>e</sup> siècle.

9 Page 76. Les chapitres «Espaces et Temps» (p. 67-83) et «L'Univers et le Lieu» (p. 84-90) de l'ouvrage de Michel Serres, *Hermès V, le Passage du Nord-Ouest*, Paris, Minit, 1980, concernent particulièrement les questions du temps, de la prédiction, de la scientificité dans les sciences humaines.

10 La Robotique est un terme créé par Isaac Asimov pour désigner, dans ses romans de science-fiction, les lois qui régissent la construction et le fonctionnement des robots. Elle se trouve illustrée dans une série de nouvelles réunies entre autres sous les titres *Les robots* et *Un défilé de robots*, Collection «J'ai lu», numéros 453 et 542.

## 2.2 Des excès de sens du hasard

Les plans expérimentaux utilisent le hasard en deux moments de la recherche : lors de l'échantillonnage et lors de l'analyse des résultats. L'idéal expérimental consisterait à utiliser deux groupes dont les sujets seraient équivalents pour l'ensemble des variables qui pourraient entrer en interaction avec la condition expérimentale. Mais il est évident que l'inventaire et la mesure exhaustive de ces variables sont des tâches sans fin et que l'examen d'un nombre suffisant de sujets ou de milieux afin de composer deux groupes identiques serait difficile, coûteux et hasardeux. Cette difficulté est contournée par les statisticiens : en considérant que dans une population les variations individuelles s'équilibrent, il suffirait d'extraire au hasard des individus de cette population, c'est-à-dire sans qu'un biais ou un principe systématique n'intervienne, et d'assigner ces individus aux échantillons correspondants aux conditions expérimentales, toujours en procédant au hasard. «L'aléatorisation», c'est-à-dire le triple recours au hasard dans l'extraction des sujets de la population, leur assignation dans les échantillons et l'affectation des échantillons aux conditions expérimentales, fournirait théoriquement la base recherchée à la comparaison : le fameux «toutes choses étant égales par ailleurs». En fait, seule l'aléatorisation permet de poser, avec le statut de postulat, l'hypothèse d'une différence nulle entre les échantillons étant donné le hasard ( $\Delta = 0 | A$ ). Mais cette stratégie probabiliste n'est pas sans poser des problèmes en éducation : d'abord un problème d'efficacité technique et épistémologique, ensuite un problème de validité écologique, puis un problème d'opposition paradoxale avec le principe même de l'éducation.

Le recours au hasard pour égaliser les sujets en neutralisant les interférences du passé de chacun avec la condition expérimentale suppose que les sujets vivent dans un environnement riche et varié. En effet, le brassage aléatoire de sujets soumis à un seul principe ne ferait que révéler ce principe et la manière dont il affecte les sujets; c'est parce que les facteurs de l'environnement sont multiples et d'effets variés que leur brassage aléatoire permettrait d'égaliser les sujets. Il y a déjà là un paradoxe dans la mesure où, pour que le recours au hasard soit efficace, il faut présupposer un environnement riche, et où l'efficacité de ce recours produit un environnement vidé, puisqu'une fois égalisés, tous les sujets ne sont censés être soumis qu'à la seule variable indépendante dont on veut éprouver l'effet. Mais en supposant que l'aléatorisation soit applicable, on peut se poser aussi la question de son efficacité. En admettant une population de sujets dans un environnement riche, on peut penser que ce qui crée la différence

entre les sujets est lié à l'interaction entre chaque sujet et son environnement, autrement dit aux influences variées que «subissent» et auxquelles réagissent les sujets. Si le recours au hasard dans l'extraction des sujets a pour fin d'égaliser les groupes, on peut se demander si le fait de choisir les sujets au hasard équilibre les influences subies par les sujets. En effet, les influences ayant eu un impact sur la différenciation des sujets n'ont peut-être pas été subies au hasard, à moins que les sujets soient strictement passifs; or il faudrait qu'elles l'aient été pour que la seule assignation des sujets au hasard puisse constituer des groupes équivalents. Pour égaliser les groupes, ne faudrait-il pas choisir des sujets ayant subi au hasard les influences de l'environnement ? Ce qui ne serait pas très facile à obtenir !

De plus, la situation expérimentale ainsi construite est sans rapport avec la situation de l'éducateur qui sait combien l'environnement scolaire n'est pas vide et combien ses efforts et son influence sont en compétition avec d'autres : voilà un problème de validité écologique non négligeable. Dans la même perspective, on peut dire que le recours au hasard supprime ce qui peut être différencié dans la situation, alors que le modèle de la situation éducative comporte des éléments différenciés et vise, par l'objectif de l'épanouissement individuel, à maximiser le potentiel de ces différences. Par là, le problème de la validité écologique rejoint le problème de la concordance des postulats implicites du modèle expérimental avec des traits évidents de la situation éducative.

Enfin, le recours au hasard dans les plans de recherche éducationnelle n'est pas sans paraître paradoxal. Dans l'expérimentation, on compte sur le hasard des influences pour équilibrer les groupes de sujets, alors que la majorité des stratégies éducatives éliminent le hasard des influences pour égaliser les chances de chacun face à l'éducation. L'expérimentation éducationnelle introduit le hasard sur l'éducation antérieure pour équilibrer les groupes et le «non-hasard» (intervention finalisée) comme principe actif à vérifier en postulant que, s'il est efficace, il affectera également tous les sujets. Le hasard et le non-hasard sont donc appelés simultanément à affecter les sujets! Et ce qui rend la situation encore plus paradoxale tient au fait que si l'environnement paraissait immédiatement réglé par des lois, autrement dit, si l'environnement se donnait en soi comme non-hasard, il n'y aurait pas lieu de dépenser tant d'effort en éducation; c'est la perception du désordre, de l'absence de principe, donc d'une apparence de hasard, qui conduit l'adulte à transmettre aux jeunes les connaissances qui modifieront cette perception... Le jeu du hasard impliqué dans un plan de recherche en éducation nous paraît là paradoxal : hasard et non-hasard sont appelés de

tous bords pour des fins contributives parfois, contradictoires à d'autres moments. Il y en a un peu trop pour y voir clair.

Le recours au hasard n'est pas sans poser d'autres problèmes pratiques. Comment, dans la situation scolaire quotidienne, par exemple, pouvoir composer une classe expérimentale à partir d'un bassin d'élèves qui sont par ailleurs assignés institutionnellement à certaines classes dans des écoles déterminées ? Comment composer avec les conventions collectives pour attribuer au hasard tels groupes d'enfants à tel enseignant ? Ce sont sans doute ces caractéristiques institutionnelles non manipulables qui ont conduit les chercheurs à utiliser des plans «quasi expérimentaux» tels ceux que Cook et Campbell (1979) ont analysés<sup>11</sup>.

### 2.3 Quantification, réduction et déformation

Si selon certains, comme Reuchlin<sup>12</sup>, l'avancement d'une science se mesure, entre autres, à la formalisation de ses énoncés et au raffinement de ses mesures, la quantification constitue pour bien des chercheurs un idéal, sinon la norme minimale requise. Cependant, elle pose quelques problèmes en éducation. Au départ la quantification n'est qu'un codage utilisant des chiffres pour signaler chacun des états différents que peut prendre une caractéristique parmi l'ensemble de celles que manifeste un individu. Dans la mesure où la recherche implique plusieurs individus ou plusieurs mesures pour un même sujet, bien des chercheurs confèrent à ces chiffres (qui

11 Cook T.D. et T.D. Campbell, *Quasi-experimentation. Design & Analysis Issues for Field Settings*. Chicago, Ill : Rand McNally, 1979.

12 Reuchlin M., dans *Les méthodes quantitatives en Psychologie*, Paris, PUF, 1962, influencé par l'oeuvre de G. Bachelard, est tenté par la force de la quantification et de la «mesure» en sciences humaines tout comme il en perçoit les difficultés et les limites. Par exemple, il y est très clair à ses yeux que «la plupart des échelles utilisées en psychologie ne sont, en toute rigueur, que des échelles ordinales» et que les méthodes recourant aux échelles d'intervalles ne peuvent tirer une certaine légitimité que de leur réussite à remplir un certain nombre de fonctions dans le traitement des données. Sans renoncer à voir les limites de ces méthodes, dans son *Précis de statistique*, Paris, PUF, 1976, Reuchlin accepte leur utilisation sur la base de conventions de langage en précisant que «ce qui importe est que la nature des décisions prises pour effectuer le codage» numérique et les limites aux conclusions qui découlent de ces décisions, «soient définissables et puissent être connues de celui qui reçoit le message» (p. 104). Reste que certaines méthodes sophistiquées de traitement quantitatif ont plus de prestige par leur formalisation que par la fécondité des interprétations qu'elles permettent, et dans ce cas on peut se demander dans quelle mesure les conventions de langage de la quantification ne favorisent pas seulement la mystification du public et la jouissance délirante du chercheur.

auraient pu être des lettres ou des couleurs) les propriétés arithmétiques du nombre, cela sur base d'une convention de langage implicite à ce point qu'elle est oubliée par plus d'un. La quantification est ainsi liée à l'effectif des échantillons ou des mesures pour produire des «résumés» statistiques, et à la réplique des traitements et des mesures pour produire des coefficients exprimant des relations.

Un des buts de la quantification par les nombres est d'évacuer la particularité des cas individuels comme exception à la règle et comme bruit perturbant l'information, afin de rendre transférables sinon généralisables les conclusions des recherches. La quantification procure aussi d'autres avantages. Elle permet d'épurer le sujet de son enveloppe relationnelle pour n'en conserver que le substrat informationnel. Ce faisant, elle introduit une distance entre l'expérimentateur et le sujet intentionnel qu'elle transforme en objet manipulable. Une fois l'objet épuré exprimé par les chiffres, la possibilité de considérer ceux-ci comme des nombres et d'effectuer des opérations arithmétiques, permet de condenser l'ensemble des mesures à une série réduite, expression non équivoque, simple et en apparence stable d'un sujet complexe. Cette réduction de l'information à des résumés numériques permet une appréhension plus aisée aux yeux de certains. Enfin, les résumés numériques de l'ensemble des sujets peuvent être réduits à des résumés statistiques, ces descriptions condensées que sont les paramètres d'un échantillon ou d'une population.

La quantification apparaît être une procédure de recherche très puissante, mais elle n'est pas sans limites ni sans risques. Il ne faut pas confondre la carte avec le paysage, bien qu'ils ne soient pas sans rapport entre eux. Autrement dit, les nombres ne se comportent pas comme les individus dans une situation scolaire (on est très loin d'un isomorphisme) et les premiers ne peuvent pas sans risque d'erreur prétendre représenter les seconds. Un exemple typique d'une telle erreur est, au niveau du groupe, la moyenne des notes d'une classe où l'on constate que ce résumé statistique qui prétend représenter l'ensemble n'est pas nécessairement ni l'ensemble, ni même un élément de cet ensemble. Imaginons une classe de quatre élèves ayant obtenu à un examen les notes suivantes : 17, 16, 14, 13 sur 20. On voit immédiatement que la moyenne de cette classe est un élément manquant de l'ensemble des notes. Aucune copie n'a la valeur 15 et cette valeur ne peut être ni représentative, ni un bon exemple des copies de la classe : elle n'existe même pas et nous ne pouvons l'examiner comme illustration de la classe.

Les spécialistes trouveront cet exemple trivial, mais ils devront reconnaître qu'un problème analogue se pose quant à l'interprétation des techniques sophistiquées de réduction. Ainsi, si après une analyse factorielle ou une analyse des correspondances, on peut sans doute noter que telle épreuve manifeste à un certain niveau la présence d'un facteur X que l'on retrouve aussi à l'oeuvre dans une autre épreuve, il reste le problème de savoir ce qu'est exactement ce facteur X, ce qu'il représente. Peut-être sera-t-on indifférent à la question du substrat d'un facteur, pourvu qu'il permette de classer des épreuves, des phénomènes ou des individus; n'empêche que, ce faisant, on opère sur une pure abstraction sans nom, autrement dit on décide sans savoir au nom de quoi.

Rappelons que la quantification, du moins dans la recherche en éducation, repose sur au moins trois conventions de langage dont les fondements peuvent être contestés. D'abord on postule que les processus, les performances ou les individus peuvent être représentés par des chiffres auxquels on attribue les propriétés des nombres. Or le codage, numérique ou par un autre type de symboles, n'est pas une représentation. Il reste un marquage, un étiquetage permettant le repérage, le classement. La réduction d'une série d'éléments codés à un métacode ne représente pas l'ensemble des événements codés mais seulement l'ensemble du code utilisé. À partir de ceci, on voit que si dans une recherche avec pré- et post-test, on compare les moyennes «S<sup>1</sup>» et «S<sup>2</sup>», ce ne sont pas elles qui ont été soumises au traitement, mais bien la série des observations singulières {s<sup>1</sup><sub>1</sub>, s<sup>1</sup><sub>2</sub>, s<sup>1</sup><sub>3</sub>, s<sup>1</sup><sub>4</sub>, ..... s<sup>1</sup><sub>n</sub>} et {s<sup>2</sup><sub>1</sub>, s<sup>2</sup><sub>2</sub>, s<sup>2</sup><sub>3</sub>, s<sup>2</sup><sub>4</sub>, ..... s<sup>2</sup><sub>n</sub>}, et qu'en outre ces moyennes peuvent être absentes des deux séries d'observations. La construction de résumés numériques ou statistiques n'est pas un processus isomorphe à l'abstraction conceptuelle. Dans celle-ci, le concept se construit sur une communauté de traits partagés par les processus, les individus ou les situations, il fait partie de l'ensemble des éléments dont il constitue une représentation. La convention de représentativité à la base des résumés numériques considère donc le codage numérique comme équivalent à une abstraction conceptuelle : ce n'est pas le cas et le codage numérique ne peut avoir la valeur de représentation du concept.

Ensuite, les résumés numériques ou statistiques ainsi que les coefficients impliquent une convention selon laquelle les intervalles entre les nombres sont égaux. Or, d'une part, à moins de disposer d'une théorie assez forte pour définir les échelons de la mesure d'un phénomène, seules les procédures de mesures par équipartition permettent d'obtenir de telles échelles; mais elles sont difficiles à réaliser et rarement mises en oeuvre

(on y divise l'ensemble en deux, puis chaque partie en deux, puis encore en deux...). D'autre part, cette convention présuppose l'égalité interindividuelle, ce qui est loin d'être le cas. Par exemple, la résolution d'un problème mathématique ne présente pas la même difficulté selon les connaissances et l'entraînement des sujets et, pour un même sujet, selon son état de fatigue et les caractéristiques des nombres (inférieurs à 10, décimaux, etc.) utilisés dans la rédaction du problème.

Enfin, une grande partie des calculs statistiques effectués en recherche éducationnelle reposent sur une convention quant à la forme que prend la distribution des données. Or la forme de la distribution normale n'est pas, de toute évidence, la forme naturelle que prennent les données en éducation, dans la mesure où l'éducation est un processus intentionnel ayant pour fin de maximiser les performances. En fonction des objectifs posés par les partenaires, il n'est pas rare qu'il soit légitime d'attendre et d'obtenir des distributions dont la forme se rapproche plus de la forme d'une lettre «U» ou «J» que de la cloche dite «normale».

Tout comme la confusion entre codage et abstraction, la transformation d'une forme de distribution en une autre détruit le contexte, isole l'information de sa connotation. Si l'on a pu penser que la décontextualisation permettait l'objectivité, quand elle est ainsi effectuée dans la quantification, elle modifie radicalement l'image de la réalité quant aux propriétés qui lui restent ou lui sont attribuées. Il faut aussi constater que le recours abusif aux conventions de quantification, brièvement examinées, pose un problème logique, puisque les transformations numériques ne respectent pas les caractéristiques des phénomènes éducationnels telles que les outils, dont on dispose, permettent de les appréhender. Il y a là un problème de cohérence entre deux théories : la théorie qui sert aux calculs et la théorie qui fonde les instruments d'observation ou de mesure auxquels les calculs sont appliqués.

#### **2.4 Une durée diverse dans un temps précis qui change**

Associé majeur de la quantification, le temps constitue souvent le critère permettant de fixer des bornes aux séries d'observation. C'est sur la base d'un temps déterminé que l'on effectuera les comparaisons entre traitements, conditions, évolutions, etc. Cela pose au moins trois problèmes : la réversibilité, la pertinence des indices aux différents temps et la valeur de la durée.

Pratiquement, le calcul d'un gain, résultat d'un apprentissage ou d'un traitement, s'effectue le plus souvent en soustrayant la performance au temps initial (observation avant ou prétest) de la performance au temps terminal (observation après ou post-test), soit en effectuant la formule  $G = T_2 - T_1$ , ce qui constitue souvent une erreur.

En effet, en éducation, passer de  $T_1$  à  $T_2$  ne représente pas nécessairement une augmentation, comme l'accroissement d'un stock dans un entrepôt, mais souvent un changement de structure, de schèmes, de processus, de mode de pensée, etc... Dès lors, la formule exacte devrait poser la question de l'opération « $f$ » à réaliser sur  $T_1$  pour obtenir  $T_2$ , soit :  $T_1 f G = T_2$ . Dans cette formule,  $f$  peut être une addition, une division, une soustraction, une multiplication ou une tout autre transformation.

Résoudre la formule suppose, non seulement d'estimer la valeur  $G$  qui différencie  $T_1$  et  $T_2$ , mais aussi d'identifier l'opération  $f$  par laquelle cette valeur  $G$  affecte  $T_1$  pour obtenir  $T_2$ . Notons, en outre, que résoudre  $T_1 f G = T_2$  en effectuant  $T_2 f T_1 = G$  suppose non seulement la réversibilité du temps, mais aussi l'homogénéité des mesures prises en  $T_2$  et en  $T_1$ , entre elles et avec  $G$ .

Or, le terme de l'opération ( $T_2$ ) est rarement homogène au donné initial ( $T_1$ ), parce qu'il y a souvent transformation, et l'opération  $f$  à effectuer n'est pas nécessairement une addition ou une soustraction, alors que ce sont souvent les seules opérations envisagées. Si la structure du sujet a changé entre  $T_1$  et  $T_2$ , comment le comparer à ces deux moments et établir le «gain» quantitativement ? Effectivement, les chercheurs prennent souvent la qualité ou la quantité d'une performance comme indice du changement opéré par l'apprentissage, sans s'interroger sur la pertinence de cet indice avant et après le changement. Or, comme l'éducation vise un changement de structure, la pertinence de l'indice commun aux deux moments de la mesure peut ne plus l'être après si elle l'était avant, ou ne pas l'avoir été avant si elle l'est après. Une mesure standardisée aux moments initiaux et terminaux est donc probablement non pertinente au moins à l'un des deux moments.

Enfin se pose la question de l'équivalence entre la durée et le temps considéré comme l'écart entre deux des moments parcourus par le balancier d'un chronomètre. En effet, le temps physique est le comptage des passages au même endroit d'un mobile  $m$  par une force constante sur un parcours cyclique. Ainsi estimait-on jadis le temps par le passage des astres en un même point du ciel, alors qu'à l'époque contemporaine le temps se mesure

par le comptage des changements d'orientation du balancier ou du quartz sur un parcours réversible entre deux bornes, la pression du pendule étant constante. La mesure du temps apparaît alors radicalement différente, d'une autre nature, par rapport à l'histoire et à la durée, ces deux dernières étant, entre autres, non réversibles et non répétitives. Même si des répétitions cycliques peuvent apparaître, étant donné le désir humain de retrouver ses plaisirs ou de reprendre ses échecs pour les corriger, chaque passage est différent et modifie le précédent. Si le temps physique a permis d'établir des repères universels pour situer les événements de l'histoire, c'est par convention, afin d'échapper à la diversité de la durée perçue dans l'histoire des événements. Le temps biologique et le temps psychologique s'inscrivent dans cette diversité de la durée : il n'y a pas deux vieillissements qui se font au même rythme, que ce soit au niveau des cellules ou de l'humeur, de l'action ou du souvenir.

Bref, pour un même temps physique, des temps biologiques et psychologiques différents s'écoulent inter- et intra-individuellement, ce qui n'est pas sans poser des problèmes lorsque l'on veut prendre des mesures utilisant le temps. Ainsi, prolonger le temps de durée d'une action peut en changer la nature en permettant au sujet de passer de l'automatisme à la réflexion. Par ailleurs, lorsque l'on envisage des mesures ou des observations à court, à moyen ou à long terme, si les temps physiques de référence (les bornes) peuvent être des multiples (par exemple : 7, 14 et 21 jours), les interférences psychologiques encourues par les sujets pendant les périodes de moyen ou de long terme peuvent être telles qu'elles transforment les rapports de durée entre ces différents temps. En outre, la perception de la durée est liée à la motivation et aux capacités du sujet pour une tâche donnée, si bien que le temps physique extérieur au déroulement de l'existence du sujet ne paraît pas être nécessairement une bonne mesure de rendement. Enfin, dans la mesure où, comme on l'espère en éducation, le sujet apprend, un des changements importants résultant de cet apprentissage consistera en une modification du temps mis pour effectuer une même tâche avant et après cet apprentissage : le temps n'est donc pas constant. Prigogine<sup>13</sup> nous dit que la physique contemporaine le sait :

La physique, aujourd'hui, ne nie plus le temps. Elle reconnaît le temps irréversible des évolutions vers l'équilibre, le temps rythmé des structures dont la pulsion se nourrit du monde qui les traverse, le temps bifurquant des évolutions par instabilité et amplification de

---

13 Prigogine I. et I. Stengers, *La nouvelle Alliance, métamorphose de la science*. Paris : Gallimard, 1979, p. 275.

fluctuations... Chaque être complexe est constitué par une pluralité de temps, branchés les uns sur les autres selon des articulations subtiles et multiples. L'histoire, que ce soit celle d'un être vivant ou d'une société, ne pourra plus jamais être réduite à la simplicité monotone d'un temps unique, que ce temps monnaie une invariance, ou qu'il trace les chemins d'un progrès ou d'une dégradation.

L'usage d'une conception classique du temps mécanique, réversible, homogène et monotone semble donc une convention de mesure inadéquate à la mesure de la durée des événements en éducation. Lorsque l'on ajoute cette convention à celles qui, on l'a vu, sont impliquées par la quantification, nous sommes tenté de penser que le chercheur prend ses décisions sur la base d'un cas idéal particulier dont les liens avec la réalité ressortent de l'exception et non de la règle.

### **3 Les risques, les limites et les paradoxes de la recherche qualitative**

À l'opposé et en réaction à la recherche expérimentale et quantitative, la recherche qualitative qui se limite à comprendre et cherche même à comprendre de l'intérieur est apparue comme «la» solution. Cette orientation de recherche tente de se rapprocher au plus du monde intérieur, des représentations et de l'intentionnalité des acteurs humains engagés dans des échanges symboliques comme ils le sont en éducation. Dans une perspective d'inspiration psychologique, on privilégiera les études de cas et les entretiens cliniques ou phénoménologiques, alors que dans une perspective d'inspiration plus sociologique, on préférera l'observation participante et les études sur le terrain d'une part, les histoires de vie ou récits de pratique d'autre part. Mais ces techniques de recherche ne sont pas non plus sans poser quelques problèmes.

Toutes ces méthodes peuvent se regrouper en deux grandes catégories pour approcher le sujet intentionnel : ou bien l'observer et l'écouter «en temps réel» dans ce qu'il fait et pense «ici et maintenant», ou bien lui demander de livrer une rétrospection. Dans le premier cas se pose le problème de la reconnaissance et de la communication; dans le second cas se pose aussi celui de la communication et de la reconstruction du passé. Cela étant, examinons successivement cinq paradoxes qui affectent les méthodes qualitatives : le rôle de la reconnaissance dans l'observation, «l'hypervalorisation» du cas, les déformations dans la reconstruction du passé, la réduction du sujet dans la communication et l'élévation de la subjectivité du chercheur.

### 3.1 *L'observation et la reconnaissance du connu*

Si l'on observe, c'est pour obtenir une trace (ou une inscription) stable, analysable et communicable d'un événement fugace composé de nombreux éléments qui entretiennent des relations dynamiques (jeux de force) et dont certains sont simultanés. Pour utiliser la distinction suggérée par Wilden<sup>14</sup>, on dira qu'observer implique la traduction d'un observable perçu de manière analogique (ou iconique-holistique) en une observation décrite de manière digitale (ou linguistico-numérique). Or, cette traduction de l'événement en une trace n'implique pas seulement une trahison inhérente à la sélection des éléments (priorité au verbal sur le non verbal par exemple), à leur organisation (la linéarisation de l'enregistrement), à leur désignation (correspondance sémantique entre faits, objets et mots). Cette traduction implique d'abord une perception.

Dans l'observation sur le terrain, deux systèmes sensoriels sont impliqués au niveau périphérique : le visuel et l'auditif, que nous avons l'habitude, à moins d'être sourd et myope, de considérer comme ne posant pas de problème. Ce qui n'est qu'une illusion. Déjà au niveau périphérique se posent des problèmes de sélection des informations retenues : tous les stimuli ne sont pas perçus. On se trouve donc en face d'un problème d'échantillonnage sensoriel et d'un problème de codage à la fois d'un point de vue temporel et du point de vue des intensités : deux stimuli apparaissant simultanément ou dans une succession trop rapide se concurrencent et, selon les conditions, peuvent se confondre ou se recouvrir. De plus, la perception d'un objet dépend largement de l'idée que l'on s'en fait, et la perception d'une partie de l'environnement influe sur la perception que nous avons des autres parties. Nous devrions nous rappeler toutes les expériences sur les illusions perceptives des cours de première année en psychologie, avant d'oublier les différences importantes entre une certaine réalité «objective» (résultante de mesure physique) et la réalité perçue.

Ce qui est perçu dépend de qui donne à voir (l'informateur, l'acteur) mais aussi du système qui voit (l'observateur, le système d'inscription), et ce système interfère toujours en transposant les stimuli de la source en indices d'éléments dont il dispose déjà. Cela pose deux fois le problème de la mémoire du système qui perçoit, avant même d'envisager le problème de la restitution de ce qui a été perçu. Le premier problème est lié à la richesse de la variété des indices que le système a stockés en mémoire et

14 Wilden A., *Système et structure*. Montréal, QC : Boréal Express, 1983. Voir en particulier le chapitre 7 : «La communication analogue et digitale».

grâce auxquels il reconnaîtra les stimuli. Plus le système dispose d'indices variés, plus il pourra discriminer les événements à observer ou, autrement dit, plus le système a d'indices différents en mémoire, plus l'observation pourra être fine. Le second problème est lié à la condensation de l'information lors du traitement perceptif périphérique et lors de la reconnaissance des formes. Dans les phénomènes qui se présentent alors, on peut signaler :

- L'élimination des formes pseudo-parentes, c'est-à-dire le remplacement d'une forme par une autre qui lui ressemble alors qu'elle n'est pas identique;
- La domination des formes fortes sur les formes faibles (on vit le quotidien régulier sans en prendre conscience mais on se souvient de l'extraordinaire, comme on perçoit le mouvement sans voir ce qui est immobile);
- La superposition des souvenirs et les décalages temporels ( le souvenir d'une forme forte, qu'elle soit vieille ou récente, prend la priorité sur le souvenir d'une forme faible, en conséquence de quoi on les situe mal dans le temps, ce qui nous conduit à poser de fausses causalités);
- La reconstruction de la consistance interne dans le réseau mémoriel, par laquelle on réorganise les choses (on en élimine, on en modifie) afin qu'elles se tiennent, qu'elles forment un tout cohérent, pour s'en souvenir.

En bref, les données d'observation sont tout autant le résultat d'une construction que les mesures quantitatives, ce que les chercheurs engagés en méthodologie qualitative oublient trop souvent. Ce n'est pas parce que nous sommes inconscients des processus mis en oeuvre dans la perception qu'ils n'existent pas et que nous sommes en droit de croire que le principal problème des données d'observation se limite à celui du codage de ce qui a été perçu. L'observation révèle donc tout autant la structure et le contenu du système observateur qu'elle enregistre l'observé. L'observé ne se donne pas en tant que tel. L'observé est toujours repéré par l'observateur et l'observation n'est pas autre chose que la restitution par l'observateur du repérage qu'il a fait de ses indices dans ce que l'observé lui a donné à percevoir. Le problème posé par la reconnaissance des indices dans l'observation est donc insoluble : on ne pourra jamais être certain, «hors de tout doute», de la correspondance entre les données d'observation et ce qui était donné à observer.

### 3.2 *La reconstitution du passé comme reconstruction du passé*

Les problèmes soulevés par l'observation suggèrent, par analogie et déduction, ceux de la rétrospection. Toute rétrospection, qu'elle touche un passé proche ou lointain comme dans les entrevues cliniques, phénoménologiques ou les histoires de vie, fait appel au souvenir. Or, le souvenir du passé n'est pas la simple restitution du passé, c'en est une reconstruction. On ne restitue jamais un événement tel qu'il s'est passé : le passé est passé, et sa trace subit des transformations telles qu'on ne peut jamais le retrouver tel quel.

Dans les transformations du passé par le souvenir, on retiendra :

- L'amplification de la trace épisodique émotionnelle du passé.

Le souvenir amplifie la trace émotionnelle des événements émotionnellement chargés (positivement ou négativement) au détriment de la trace cognitive associée à l'événement. Par exemple, on se souvient plus aisément des accidents d'un voyage que des journées sans particularités, tout comme on se souvient plus vite des émotions liées à un événement (le choc qu'il a produit) que de la réflexion utilisée pour résoudre cet événement.

- Le décalage temporel.

Comme déjà souligné à propos de l'observation, le souvenir produit un décalage temporel par superposition des événements faibles par les événements forts. Freud avait observé ce phénomène d'oubli d'un événement choc auquel succède un autre événement choc, qui lui ressemble ou y fait penser. Mais le phénomène se produit aussi dans l'autre sens. On peut se souvenir seulement d'un élément fort du passé, alors que notre conduite est une réaction à des événements plus récents mais moins chargés émotionnellement... si bien que le passé peut avoir bon dos.

- La linéarisation et la conformité du passé au présent.

Le souvenir, en tant que reconstitution présente du passé, implique que le rappel de la trace du passé soit organisé de manière linéaire : on ne peut se rappeler en même temps de tout ce qui s'est passé simultanément. En conséquence, la trace rappelée est linéarisée selon la capacité actuelle de celui qui se souvient. Mais plus encore, ce rappel s'effectue à partir du présent, c'est-à-dire que la représentation du passé devient conforme avec la représentation du présent à propos du passé. Autrement dit, même s'il est de bonne foi et s'il ne cherche pas à cacher ce qui dans le passé ne lui plaît pas, le sujet qui se souvient ne peut pas se souvenir du passé sans tenir

compte de ce qu'il est à présent : la conscience du présent modifie la représentation du passé. Ceci pose problème aux recherches historico-herméneutiques qui auraient des prétentions prédictives. Si les explications du présent par le souvenir du passé ne sont que des rationalisations du présent sur le passé, elles constituent de mauvaises explications du présent. Si le passé, qu'on ne peut de toute façon pas changer mais que les historiens changent régulièrement, ne peut fournir dans ses représentations actuelles qu'une mauvaise explication du présent, on peut douter de sa capacité à servir de base de réflexion pour l'avenir.

### **3.3 *L'hypervalorisation du cas et l'idéalisation***

Les monographies, les entrevues cliniques et les diverses formes d'études de cas privilégient l'examen attentif de données nombreuses et de sources variées à propos d'un seul événement, soit le cas retenu. Cette manière de procéder pose différents problèmes dont il est difficile d'apprécier l'ampleur tant que des comparaisons avec d'autres cas ne sont pas effectuées.

A. Comme les chercheurs ne sont pas masochistes, le choix du cas s'effectue en général sur la base d'un rationnel qui conduit à privilégier un cas typique, une situation parlante en référence à la question que l'on se pose. Un cas non pertinent est sans intérêt. Le danger de cette pratique, consistant à faire l'étude d'un «beau cas», tient à ce qu'elle conduit à la construction théorique de l'exceptionnel comme norme. En effet, le cas pertinent est rarement un cas banal : c'est un cas qui est remarquable par rapport aux autres, qui tranche sur le fond, qui présente un ensemble de traits que les autres cas n'ont pas (simultanément ou avec la même intensité) ou qui se trouve dans un contexte et dans des conditions d'observation et d'analyse particulièrement favorables. Parce qu'ainsi ce sont surtout des cas exceptionnels qui sont décrits et expliqués, la recherche par études de cas risque d'établir l'exceptionnel comme norme permettant d'analyser les autres cas. Or, par rapport à une norme exceptionnelle, les cas ordinaires sont toujours en défaut de ceci ou en excès de cela; c'est eux qui deviennent anormaux.

B. Parallèlement, dans l'étude d'un cas ce seront les particularités parlantes de l'individuel qui seront perçues : dans une masse de données, on ne perçoit bien que ce qui excède, que ce qui dépasse, que ce qui est neuf. Cette considération privilégiée pour les particularités parlantes aboutit à l'occultation du normal (effet de groupe) au profit de la particularité

typique (l'idiosyncrasie) remarquable. Corrélativement donc, c'est l'exception qui devient la norme, et ce ne sont pas les traits normaux de cette exception qui sont retenus dans la description. L'anormalité, l'exception est donc doublement privilégiée dans l'étude de cas.

C. La double considération de l'exceptionnel, telle que décrite en A au niveau du choix du cas et en B sur le plan du choix des traits pour ce cas, aboutit à une idéalisation de l'unique (et ce n'est pas toujours l'élite) comme représentation du normal. Les études de cas courent donc le risque de construire une connaissance dynamique à propos d'un sujet particulier sur des traits non partagés. Cela pose évidemment le problème d'une quelconque généralisation.

### **3.4 L'élaboration réductrice de la complexité du sujet**

La recherche qualitative est tout autant recherche que la recherche quantitative et comme cette dernière, elle subit une contrainte majeure : la recherche n'existe que dans la mesure où il y a communication écrite de la recherche. La nécessité de communiquer et de faire comprendre la complexité du sujet conduit à

- réduire le nombre de dimensions à envisager;
- atténuer sinon annuler les contradictions, les hiatus entre les dimensions qui feraient croire au lecteur que le chercheur n'a pas compris le cas;
- introduire une cohérence, une structure, car c'est dans l'exposition d'une organisation nouvelle des faits que l'explication réside (sinon le lecteur ne comprendra pas qu'on ne lui explique pas...);
- linéariser, c'est-à-dire exposer l'un à la suite de l'autre les événements qui se sont présentés simultanément;
- condenser sous la forme d'un raisonnement simple avec un nombre limité de mobiles, les résultats d'une longue série de compromis et de calculs complexes avec de trop nombreux mobiles.

En conséquence, lorsqu'elle est communiquée, la représentation élaborée de la complexité du sujet n'est plus qu'une fiction réduite au communicable, avec le risque d'être réduite à une caricature théâtrale accessible au sens commun.

### 3.5 *L'élévation de la subjectivité du chercheur*

La rencontre intersubjective qui sert de moyen autant que de mobile à la recherche qualitative conduit à renforcer le statut de la subjectivité du chercheur.

A. L'explicitation de la subjectivité du sujet implique une domination de la subjectivité du chercheur.

La compréhension de la subjectivité du sujet n'est possible que par le parallélisme intersubjectif. C'est dans la mesure où le chercheur peut assumer une relation entre les indices (expression) et la singularité intérieure de sa subjectivité, qu'il peut espérer comprendre la subjectivité intérieure du sujet à partir des indices que celui-ci veut bien lui communiquer. Or, si recherche il y a, c'est en général non pas à la demande du sujet, mais à cause de l'intention du chercheur. Cependant, dans la mesure où c'est le chercheur qui a la clef interprétative de la relation entre les indices et la singularité intérieure de la subjectivité, il rétablit sa position affaiblie par le fait qu'il était demandeur. Dès lors, bien que la subjectivité du sujet ne peut être accessible que s'il accepte la correspondance avec la subjectivité du chercheur, le sujet ne peut lui aussi savoir, que si son intentionnalité se soumet à l'intentionnalité du chercheur. Il n'y a pas là plus de symétrie, mais plutôt des positions complémentaires où la subjectivité du chercheur occupe la place dominante.

B. La subjectivité du sujet dévoile la subjectivité du chercheur.

On a vu que le chercheur ne peut percevoir que ce qu'il peut reconnaître : la projection de ses attentes, de ses espérances, de ses conceptions. C'est à travers leur filtre qu'il perçoit et sa perception révèle autant sinon plus ses filtres perceptifs que ceux du sujet qu'il est censé percevoir. La sélection d'éléments que le chercheur effectue dans le récit du sujet confirme plus le chercheur que le sujet.

C. Le sujet est avant tout sujet du chercheur.

Les présupposés du chercheur attribuent un statut de sujet aux informateurs de sa recherche sans qu'au préalable ils aient nécessairement demandé au chercheur de leur reconnaître un statut. Les traits attachés par le chercheur au statut de sujet ne sont pas nécessairement ceux que les informateurs s'attribuent et souhaitent que le chercheur leur attribue. L'importance accordée au statut du sujet dans la recherche qualitative semble révéler l'importance que le chercheur s'attribue comme sujet et, corrélativement, celle qu'il accorde au sujet de sa recherche, bien plus que

l'importance que l'informateur se donne comme sujet. La recherche qualitative est donc aux prises avec le piège du narcissisme : c'est le chercheur lui-même en tant que sujet qui risque de se découvrir en cherchant son sujet; et c'est bien ce que beaucoup d'utilisateurs potentiels de la recherche qualitative ressentent en lisant certains travaux. Comme ce qui les intéresse, ce n'est pas le chercheur comme sujet, mais plutôt ce qu'ils auraient pu apprendre du chercheur au sujet de ce qui les préoccupe, le piège narcissique se referme, et la recherche ne sert plus qu'au chercheur.

#### 4 Conclusions

Enfin, l'analyse quantitative, tout comme l'analyse qualitative, sont deux formes qui ne peuvent avoir en elles-mêmes un quelconque monopole, qui doivent être assujetties aux caractéristiques de l'objet et à la problématique, et qui ne permettent, ni l'une ni l'autre, au chercheur de fuir sa responsabilité d'interpréter les résultats de l'analyse en se cachant derrière l'arbitraire d'un test statistique ou d'une matrice qualitative. La signification d'un traitement technique des données ne peut avoir de sens que par le retour au contexte du matériel qui a fourni les données et par l'implication des conceptions du chercheur<sup>15</sup>.

---

15 De ce dernier point de vue, la systématisation cognitive de N. Rescher, du moins telle que l'a présentée J.F. Malherbe dans *Épistémologies anglo-saxonnes*, Paris, PUF, 1981, semble une ouverture qu'il faudrait approfondir.

## **LE DISCOURS MÉTHODOLOGIQUE**

- 1 Définition
- 2 Les critères de la rigueur ou les cinq thèmes des discours méthodologiques
  - 2.1 *Le rapport des inscriptions au réel*
  - 2.2 *Le rapport des inscriptions aux concepts*
  - 2.3 *La consistance programmatique*
  - 2.4 *Le rapport des conclusions à la réalité*
  - 2.5 *L'indépendance de la démarche à l'égard des biais subjectifs et techniques*
- 3 Les critères latents d'estimation de la validité de la recherche
  - 3.1 *La pertinence de la recherche*
  - 3.2 *La rationalité*
    - 3.2.1 La validité théorique des énoncés
    - 3.2.2 L'adéquation de la problématique
    - 3.2.3 La correspondance formelle entre objet, modèle et théorie
    - 3.2.4 La responsabilité morale
- 4 Les usages de la méthodologie
  - 4.1 *Le doute méthodique et la crédibilité*
  - 4.2 *Un catalogue d'outils ou une suite de prescriptions*
  - 4.3 *L'évaluation-adaptation ou la censure*

## 1 Définition

Qu'est-ce que la méthodologie de la recherche ? Il s'agit des études et des recherches à propos des méthodes de recherche et du discours produit par ces travaux.

Une *méthode de recherche* est un ensemble d'opérations systématiquement et rationnellement enchaînées afin de

- relier avec consistance
  - l'intention, le but, l'objectif de la recherche
  - la manière de poser le problème
  - les techniques de constitution du matériel et leur validation
  - les techniques de traitement transformant les données en résultats
  - les procédures d'interprétation des résultats et de leur vérification
  - la justification des différents choix
- répondre aux critères formels et opérationnels auxquels elles doivent s'astreindre pour se voir accorder la crédibilité recherchée.

Tableau 5.1 : Définition d'une méthode de recherche.

Plusieurs discours peuvent se tenir : il n'y a pas qu'une seule méthode qui soit capable de produire des énoncés crédibles à propos de n'importe quel objet ou problème.

## 2 Les critères de la rigueur ou les cinq thèmes des discours méthodologiques

Généralement, les différents discours méthodologiques sont aux prises avec cinq problèmes auxquels ils tentent d'apporter leur solution. Ces cinq questions recouvrent ce que l'on appelle aussi les critères de la rigueur méthodologique. Les deux premiers critères se rapportent au matériel des recherches empiriques, les autres se rapportent à l'ensemble de la démarche, à la méthode elle-même.

### 2.1 *Le rapport des inscriptions au réel*

La recherche empirique, on l'a dit, se construit à partir d'inscriptions, de traces d'événements obtenues par une instrumentation. Dans les sciences humaines, l'objet de la recherche porte sur des traits ou des caractéristiques des individus qui ne sont pas directement observables (des processus mentaux, par exemple) et dont la présence (ou l'effet) est inférée à partir

d'indices; une fois enregistrés, ces indices sont aussi des inscriptions. La question qui se pose est celle du rapport au réel des traces et des indices que nous relevons, des perceptions que nous en avons, que ces traces soient instrumentées ou non. Ces inscriptions sont-elles ou non des projections, des artifices dus aux outils que nous utilisons ? Par exemple, la loupe déforme-t-elle la perception ? La forme d'une question posée induit-elle un malaise chez l'informateur dont la réaction pourrait être plus une défense qu'une réponse à la question ? Les attentes d'un chercheur ne le conduisent-elles pas à voir des choses là où il ne se passe rien ?

Pour que la recherche puisse aboutir à des conclusions crédibles, la première des exigences est que les inscriptions produites aient un rapport optimal avec la réalité des événements ou des traits dont on prétend relever l'occurrence. C'est, dans le langage classique, poser la question de la fidélité des données. Certains auteurs préfèrent en discuter sous les termes de vraisemblance ou de fiabilité. La technique de vérification de la fidélité repose sur la possibilité de répéter l'observation du même trait ou sur la possibilité d'obtenir la même observation du même événement de plusieurs points de vue différents. En effet, une répétition identique dans ses conditions n'est pas un gage de fidélité : si la loupe déforme la perception, on ne pourra s'en rendre compte que si on modifie la distance entre la loupe et l'objet observé. Pour qu'on puisse estimer leur fidélité, les différentes inscriptions ne peuvent pas avoir été obtenues dans des conditions et dans un contexte strictement identiques. L'inscription qui sera retenue comme donnée doit être une approximation du réel qui résulte de la comparaison, du croisement ou de la triangulation de plusieurs inscriptions partielles prises de points de vue différents ou avec des inscripteurs différents.

Le rapport au réel ne peut être qu'optimal, car les déformations ou les biais du système inscripteur peuvent produire soit une fidélité faible, soit une fidélité trop forte. Une faible fidélité indique que l'observation et l'enregistrement des inscriptions ne sont pas indépendantes de variations accidentelles ou systématiques qui les perturbent. Mais une fidélité parfaite pourrait bien n'être que *donquichottesque*<sup>1</sup>. Cette fidélité exceptionnelle est celle que l'on obtient avec un outil totalement biaisé qui fournit toujours la même mesure. Kirk et Miller prennent l'exemple du thermomètre brisé qui indique toujours la même température (fidélité parfaite) quelle que soit la personne qui le manipule; mais il donne aussi le même résultat quel que soit l'air du temps. On peut penser aussi au cas d'un informateur paranoïaque

1 Kirk J. et M.L. Miller, *Reliability and validity in qualitative research*. Beverly Hills, CA : Sage (Sage University Paper, Qualitative Research Methods Series # 1), 1985.

dont la sensibilité dévoilera toujours les mêmes complots, les mêmes exploitations, souvent avec beaucoup de finesse et de justesse, mais qui ne rapportera jamais que cela. Pour Kirk et Miller, la quête d'une fidélité parfaite est chimérique : si on l'obtient, elle ne peut être qu'une illusion due à un bris du système inscripteur. Viser une fidélité de 70 ou de 90 % par une technique de comparaison inter- ou intra- observateur est une exigence formaliste excessive. Il est des cas où l'instrumentation disponible est trop sensible à des facteurs externes pour qu'on puisse obtenir de tels pourcentages d'accord. Ce qui est essentiel, c'est d'effectuer plusieurs inscriptions, de les croiser (ou de les trianguler) afin de connaître la marge d'erreur de l'inscription que l'on retiendra comme l'approximation de l'événement observé, et de tenir compte de cette marge d'erreur dans les interprétations que l'on fera ensuite.

## **2.2 Le rapport des inscriptions aux concepts**

L'obtention d'inscriptions qui ne seraient pas commentées ou interprétées n'aurait pas de sens en recherche. Une inscription que l'on ne pourrait que contempler sans rien pouvoir en dire n'est d'aucune utilité. À chaque inscription doit correspondre une dénomination, car la constitution de données à propos d'un événement doit permettre de produire des énoncés à son propos. Il ne suffit donc pas que les inscriptions entretiennent un rapport optimal de fidélité avec l'événement, il faut aussi que ces inscriptions soient en rapport avec ce que l'on cherche à dire à propos de cet événement : c'est le problème de la validité. La validité des inscriptions renvoie à la question du rapport des indices et des traces avec le concept qui permet de commenter l'observation. L'inscription est donc une trace ou un indice d'un objet, mais elle doit aussi être une matérialisation ou une concrétisation des concepts par lesquels les chercheurs attribuent des traits à cet objet ou identifient certains de ses éléments. Toute inscription n'a de sens en recherche que si, en même temps, elle fixe un événement et réifie le concept qui permet d'en parler.

La validité pose le problème de la pertinence de l'inscription utilisée par rapport à la question posée. L'observation de la couleur des yeux d'un répondant peut être exacte, fidèle, de même que la mesure de sa taille, mais si on les utilise comme indices de son appartenance à une classe sociale, on risque de se tromper. La vérification de la validité implique le consensus d'une communauté de chercheurs sur les inscriptions qui permettent de prononcer un concept dans un énoncé (quand on voit «ceci» à propos d'une chose, cette chose manifeste bien telle caractéristique et non pas une autre).

C'est donc le croisement ou la triangulation des commentaires à propos d'une inscription qui permet de vérifier la validité des dénominations attribuées à cette inscription. Comme plusieurs inscriptions peuvent produire une bonne approximation d'un événement sans que les chercheurs s'entendent sur ce que ces inscriptions veulent dire, on voit qu'une inscription fidèle n'est pas nécessairement valide. Par ailleurs, ils peuvent s'entendre sur la dénomination d'une trace alors que le système inscripteur n'est pas fiable et ne produit pas cette trace lorsqu'il devrait la produire; une inscription peut donc être valide sans être fidèle. Pour être crédibles, les données d'une recherche doivent provenir d'inscriptions qui sont à la fois fidèles et valides; le chercheur doit s'assurer de ces deux qualités d'une bonne inscription, il ne peut se contenter d'inférer l'une à partir de l'autre. Si un chercheur veut éviter de dépenser son temps et ses ressources dans des recherches préliminaires pour établir la fidélité et la validité de l'instrumentation qu'il souhaite employer, c'est par l'étude des écrits du domaine qu'il pourra choisir les instruments auxquels le consensus de ses collègues accorde ces qualités.

### **2.3 La consistance programmatique**

Une fois que l'on est assuré de la validité et de la fidélité des inscriptions, la question suivante est celle de la puissance de l'argumentation ou de la démonstration qui conduit du problème posé aux conclusions de la recherche en passant par la constitution des données et par leur analyse et leur traitement. Cette question s'adresse au plan général ou au programme de la recherche. Analogiquement, un programme de recherche pourrait être comparé à un raisonnement, un syllogisme, dont on se demande si les prémisses conduisent bien aux conclusions. Un tel examen du programme de recherche correspond à ce que la tradition expérimentale appelle la validité interne du plan et que, d'une manière plus générale, on appelle la consistance programmatique parce que ce problème se pose aussi pour tous les programmes de recherche, qu'ils utilisent des approches qualitatives ou quantitatives. La consistance implique qu'il n'y ait pas de ruptures entre chacune des étapes ni de contradictions, de hiatus ou de paradoxe : toutes les phases d'un programme de recherche devraient être enchaînées avec une continuité de sens.

Il importe de souligner que cette consistance ne répond pas nécessairement et seulement à des critères logiques. En effet, non seulement les critères qui permettent de délimiter les indices ou les traces qui sont acceptés comme signes d'un objet ou d'un effet en les discriminant des

artefacts, dépendent de l'évolution des disciplines, mais le système des preuves ou des arguments admis comme suffisant pour établir la crédibilité d'une conclusion dépend aussi du consensus des chercheurs du domaine. Lorsqu'on dit qu'une révolution paradigmatique est intervenue, on ne fait que constater une modification dans les exigences imposées aux programmes de recherche se rapportant à un objet et dans les critères utilisés pour évaluer leur crédibilité. Or, la reconnaissance d'un protocole, c'est-à-dire la forme minimale que doit prendre un programme, comme suffisant à établir un objet, résulte d'un consensus émergent dans les écrits de la discipline, dans ses pratiques et dans ses critères de financement (subventions). De plus, il ne faut guère se faire d'illusions sur la rationalité à la base de ce consensus : l'histoire récente des sciences montre que ce sont la crédibilité (y compris les crédits : \$), le statut et les talents de persuasion d'un groupe, même minoritaire, de chercheurs, d'éditeurs et des membres influents des comités subventionneurs, qui permettent l'instauration d'un nouveau paradigme. La consistance programmatique est donc autant «socio- et psycho- logique» que «logique».

Dans la recherche vérificative, cette consistance est obtenue par l'élimination des variables parasites ou alternatives, ce qui se réalise en réduisant la situation naturelle à une situation artificielle, pas nécessairement expérimentale, dans laquelle n'interviennent que quelques facteurs contrôlables. Les plans de recherche expérimentaux et quasi expérimentaux (voir chapitre 9, Les plans de recherche) constituent chacun une réponse partielle à ce problème de réduction et de contrôle. À l'opposé, dans une perspective inductive ou exploratoire, c'est par l'explicitation du rôle possible de l'ensemble des facteurs, dont les variables parasites, que l'on établira la consistance du programme. L'explicitation ne se limitera pas aux facteurs observables (ou manipulables), elle portera aussi sur tout ce qui pourrait affecter la continuité de sens du programme, comme : les préconceptions du chercheur, ses préférences théoriques, ses orientations politiques et éthiques, le contexte concret de la situation qu'il étudie, les conditions qui l'ont conduit à une telle étude, les perceptions et les émotions vécues avant ou pendant le travail, tous les facteurs qui guident les choix méthodologiques effectués par le chercheur. En effet, dans le travail d'analyse et d'interprétation que l'on rencontre en recherche qualitative, l'instrument est le chercheur lui-même, et c'est «un complexe de forces affectives et cognitives qui influence la conduite de l'enquête. Or, ces forces peuvent être autant la source de notre intuition que de notre folie»<sup>2</sup>.

2 Smith K.K. et D.N. Berg, Introduction. Dans Berg D. et Smith K.K., *Exploring clinical methods for the social research*. Beverly Hills, CA : Sage, 1985, p. 11.

L'explicitation portera aussi sur les techniques particulières à la situation auxquelles le chercheur a eu recours pour analyser, condenser, structurer et interpréter le matériel collecté. Comme l'écrivent Goetz et Lecompte<sup>3</sup>, la formation méthodologique des chercheurs à la recherche qualitative ne s'effectue pas selon un protocole précis (elle se fait même souvent par la seule pratique du terrain) et les techniques de collecte et de traitement des données doivent s'adapter aux particularités du terrain, si bien que leur logique ne peut pas être appréciée lorsque les démarches ne sont pas convenablement explicitées.

#### **2.4 Le rapport des conclusions à la réalité**

Une autre question posée au chercheur est celle de la possibilité d'étendre les conclusions de la recherche à d'autres chercheurs, à d'autres acteurs et à d'autres terrains (dans l'espace et dans le temps). Comme l'écrivent Gauthier et Baribeau<sup>4</sup>, le chercheur n'entreprend pas une recherche sans souhaiter qu'elle soit connue du groupe social, dont le groupe avec qui et pour qui il a travaillé, et sans qu'il puisse en retirer quelques utilités pour d'autres situations. Cette qualité attendue d'une recherche, appelée la validité externe, c'est la possibilité d'extension, d'extrapolation, de transfert des énoncés issus d'une recherche. Anciennement, on parlait de la possibilité de généralisation; actuellement on se limite à envisager des extensions plus locales à quelques autres contextes.

L'évaluation de la validité externe exige d'abord de vérifier si le programme de recherche, bien que consistant, porte sur des éléments de la réalité et non pas sur une fiction. En effet, la consistance programmatique peut être sauve alors que les hypothèses auxquelles la démarche conduit frisent le délire. Cela se produit lorsque les conclusions (c'est-à-dire, le modèle hypothétique de la situation auquel les analyses et les interprétations aboutissent), comportent des éléments théoriques (traits, caractéristiques) implicitement attribués à la situation concrète, alors qu'ils ne peuvent s'y trouver étant donné les contraintes de cette situation. Cela se présente lorsque le chercheur n'a pas suffisamment analysé le contexte particulier de sa recherche et de son instrumentation et que ses conclusions construisent un objet fictif non relié au contexte concret de son élaboration, faisant ainsi de

3 Goetz J.P. et M.D. Lecompte, *Ethnography and Qualitative Design in Educational Research*. Orlando, FL : Academic Press, 1984.

4 Gauthier F. et C. Baribeau, Traitement de la qualité d'un plan de recherche action. Dans Paquette Cl. (édit.) *Des pratiques évaluatives*. Victoriaville, QC. : Éditions NHP, 1984.

la situation étudiée un pur concept, une spéculation (au sens d'une hypothèse improbable). De telles spéculations peuvent séduire par leur possibilité d'application à des situations variées, parce que les concepts qui les composent sont polymorphes et déconnectés des contraintes du réel. Elles permettent de tenir des discours qui ont l'air de se tenir à propos de n'importe quoi, mais qui laissent sur des déceptions lors des vérifications empiriques contrôlées. Ce risque est évidemment plus grand quand le programme de recherche porte sur des situations artificielles de laboratoire, mais il existe aussi en recherche qualitative où la collecte des données se fait sur le terrain, lorsque la recherche a pour but la construction ou la consolidation d'une théorie générale.

Les conclusions généralisables sont une tentation utopique, si on accepte que la compréhension des événements et des situations pédagogiques ne peut être que contextuelle. La recherche exploratoire tente de mettre de l'ordre dans des éléments qui, à première vue, apparaissent aléatoires, dans des événements qui n'ont de sens que si on les organise<sup>5</sup>. Faisant cela, des causalités locales peuvent être dégagées<sup>6</sup> ; mais elles ne permettent pas de prédire, de dégager des causalités générales sinon celles qui, triviales, ne sont pas autre chose que des traits fondamentaux, des définitions de l'objet à l'étude. Pour prendre une analogie, nous dirons que l'étude de la maladie ne nous permettra jamais de prédire le type de mort qui nous attend ni notre heure. Nous savons que nous allons mourir parce que nous nous définissons comme mortels, mais nous ne pouvons prédire notre mort. L'étude des problèmes médicaux ne pourra jamais que nous aider à réfléchir et à organiser notre vie pour éviter l'une ou l'autre des causes possibles de la mort. C'est la même chose en éducation : les conclusions générales ne sont souvent que des formulations savantes d'évidences constitutives de la situation éducative.

La validité externe est donc confrontée avec l'évaluation du rapport des conclusions à une réalité et de leur possibilité d'extension à d'autres réalités semblables pour lesquelles on retire quelques anticipations, quelques leçons, tout en sachant que rien ne nous garantit que ces leçons seront utiles dans une réalité particulière qui pourrait survenir.

---

5 Van der Maren J.M., Revoir la recherche en éducation: cesser de prédire pour mieux comprendre. *Repères*, 1986, n° 6, p. 100-140.

6 Huberman M. et M. Miles, Assessing Local Causality in Qualitative Research. Dans Berg D. et K.K. Smith, *Exploring Clinical Methods for the Social Research*. Beverly Hills, CA : Sage, 1985, p. 351-381.

### **2.5 L'indépendance de la démarche à l'égard des biais subjectifs et techniques**

Enfin, la question de l'objectivité, de la fiabilité ou de la neutralité de la recherche et du chercheur, recouvre l'ensemble des fonctions de validation de la recherche que nous venons d'examiner. Si elle était possible, mais il est clair qu'il s'agit là d'une utopie, l'objectivité serait le préalable à partir duquel il faudrait sélectionner tout chercheur et tout programme. Elle indique l'indépendance de la démarche (depuis la délimitation du problème jusqu'au rapport final) par rapport aux présupposés, aux idéologies, aux postulats, aux orientations théoriques, aux connaissances techniques et autres *a priori* du chercheur et de ceux qui commanditent la recherche. Elle implique lucidité et courage pour reconnaître l'impact des biais idéologiques, cognitifs et techniques sur la recherche et pour identifier les limites que ces biais créent, autant que la richesse qu'ils apportent aux travaux.

La réponse au problème de l'objectivité suit une stratégie semblable à celle qui permet de répondre au problème de la validité interne. Dans l'approche quantitative, on tentera d'épurer, d'aseptiser la recherche de tout ce qui peut la contaminer, d'où le recours aux expériences de laboratoire et à une instrumentation qui minimise l'intervention de l'humain. Dans l'approche qualitative, convaincus de ne pas pouvoir éliminer tous les biais, les chercheurs tenteront d'obtenir une autre forme de l'objectivité en explicitant les *a priori* et les limites de la recherche et en déclarant l'estimation qu'ils font de l'effet des biais sur les résultats de la recherche. Il ne s'agit pas seulement d'être objectif par accord intersubjectif (le consensus entre les chercheurs), il s'agit surtout d'être objectif par la reconnaissance de sa subjectivité et par l'objectivation des effets de cette subjectivité.

## **3 Les critères latents d'estimation de la validité de la recherche**

L'attribution d'une valeur à la recherche, qu'elle soit accordée par les lecteurs ou par l'auteur lui-même, tient compte de critères peu présents dans les discours méthodologiques, mais qui sont plus ou moins explicitement utilisés par les jurys, les comités de lecture, les évaluateurs des organismes subventionneurs. En plus des critères de rigueur, deux types de critères semblent jouer : des critères de pertinence et des critères de

rationalité. La conformité à ces critères nécessite le plus souvent qu'on en tienne compte dès le début de la planification de la recherche, afin de prévoir et de mettre en place les moyens de les respecter.

### **3.1 La pertinence de la recherche**

Les principaux critères de pertinence sont à l'occasion présentés comme des critères de pertinence théorique, sociale ou professionnelle. De ce point de vue, les exigences les plus souvent rencontrées sont :

- La conformation aux théories à la mode;
- La conformation aux attentes du milieu;
- L'apport de solution nouvelle, originale;
- La résolution d'un problème;
- L'utilité pratique, professionnelle ou sociale;
- La nouveauté de la réflexion, de l'analyse;
- La nouveauté de la théorie;
- Le consensus académique;
- La publication dans une revue avec arbitrage;
- Le rayonnement possible (conférence, interview à la radio-TV, séminaire à l'étranger).

Quels que soient les indicateurs de pertinence sur lesquels le chercheur tente de s'appuyer, il importe qu'ils correspondent à ceux qui sont reconnus dans les milieux auxquels il adresse ses écrits. De plus, un critère non négligeable, et de plus en plus avoué, est le capital de recherche du chercheur : la crédibilité antérieurement acquise sert de garantie pour la crédibilité qui sera accordée aux nouvelles productions.

### **3.2 La rationalité**

Les critères de rationalité peuvent se regrouper en différentes classes.

#### **3.2.1 La validité théorique des énoncés**

La validité théorique dépend de trois examens auxquels on devrait soumettre les énoncés :

- a) L'investigation de la forme logique (analyse du raisonnement) de la suite des énoncés qui forment les théories;

b) La comparaison logique des conclusions déduites des hypothèses : test de la consistance interne (ou de la non contradiction) entre les déductions (ou les prédictions) faites à partir des théories tout en respectant la règle de la clôture sémantique (c'est-à-dire l'interdiction d'introduire après coup des postulats *ad hoc* pour sauver les apparences);

c) La comparaison avec d'autres théories : 1° respect des principes de correspondance et du plus ample informé : la théorie recoupe-t-elle les explications antérieures et plus simples; 2° communicabilité de la théorie : la théorie présente-t-elle une possibilité d'explication (de traduction, de vulgarisation) dans le langage commun ou reste-t-elle strictement et malheureusement ésotérique ?

### 3.2.2 L'adéquation de la problématique

L'adéquation de la problématique pose la question de la correspondance du modèle de l'objet implicite à la recherche avec l'épistémologie, avec la conception de l'éducation et avec les contraintes propres à la situation éducative. Cela veut dire que le type de recherche et la manière de poser le problème, tant conceptuellement que méthodologiquement, ne peuvent pas ignorer l'une ou l'autre des composantes de la situation éducative, que ce soit au niveau de la situation matérielle, des acteurs, des représentations cognitives et sociales, des valeurs et des jeux de pouvoir. Cela signifie aussi que les problèmes de recherche doivent être posés à partir de la situation éducative, du point de vue des acteurs impliqués et avec les catégories qu'ils partagent. Le non-respect de ce critère est à la source du fait que certains travaux réalisés dans des disciplines contributives ne fournissent pas de réponses efficaces à l'éducation. De ce point de vue, il est encore plus regrettable que certaines idéologies pédagogiques inspirées par des travaux psychologiques ou sociologiques aient tendance à condamner et à rejeter certains traits de la situation éducative qui, sans eux, n'est plus fonctionnelle.

### 3.2.3 La correspondance formelle entre objet, modèle et théorie

La correspondance formelle du modèle à l'objet et aux concepts de la recherche consiste en l'exigence, pour les théories et les modèles construits d'un objet ou d'une situation, d'avoir un rapport à la réalité concrète de cet objet ou de cette situation, sans quoi aucun fait ne pourra les mettre en cause, ni exiger une correction de leur formulation ou la reconnaissance d'une limite. Cette exigence est essentielle dans les recherches aux enjeux

nomothétiques, car elle est une condition nécessaire à la vérification. De manière générale, théorie et modèle doivent être isomorphes, tandis que le modèle et l'objet n'ont qu'une relation homomorphe<sup>7</sup>.

Pour établir la compréhension de cette exigence, quelques postulats sont nécessaires, dont les définitions suivantes :

- La théorie est une représentation abstraite et générale d'une portion de l'univers applicable à un ensemble d'objets ou de situations; elle est constituée d'une suite d'énoncés définissant des variables et les relations entre ces variables.
- Le modèle se définit comme une opérationnalisation particulière de la théorie afin de l'appliquer à un objet (dans le sens : théorie->objet) ou comme une première réduction d'un objet à ses caractéristiques principales en vue de le théoriser (dans le sens : objet->théorie). Le modèle est une conceptualisation intermédiaire entre l'objet concret et la théorie : le modèle est une représentation simplifiée et conceptuelle de l'objet, alors que la théorie est la formulation abstraite et générale du modèle.

Afin de visualiser les règles de la correspondance, convenons des représentations présentées aux figures 5.1 et 5.2.

Il faut ensuite considérer un postulat relatif aux objets :

- Les objets du monde réel sont surdéterminés, c'est-à-dire qu'ils dépendent de l'interaction de différents facteurs dont on ne peut prévoir lequel sera dominant à chaque instant. Les objets sont composés d'éléments en interaction; chaque élément est à son tour composé de différentes facettes combinées avec les autres; chaque facette fait appel à un facteur ou à une théorie différente.

L'exigence d'une correspondance formelle de la théorie au modèle et du modèle à l'objet s'exprime par cinq règles que l'on peut aussi représenter graphiquement.

---

<sup>7</sup> Ces exigences permettent de tenir les conventions de représentation à partir desquelles on peut travailler sur un objet à partir d'un modèle et d'une théorie. Voir : Le Moigne J.L., *Théorie du système général, théorie de la modélisation*. Paris : PUF, 1977.

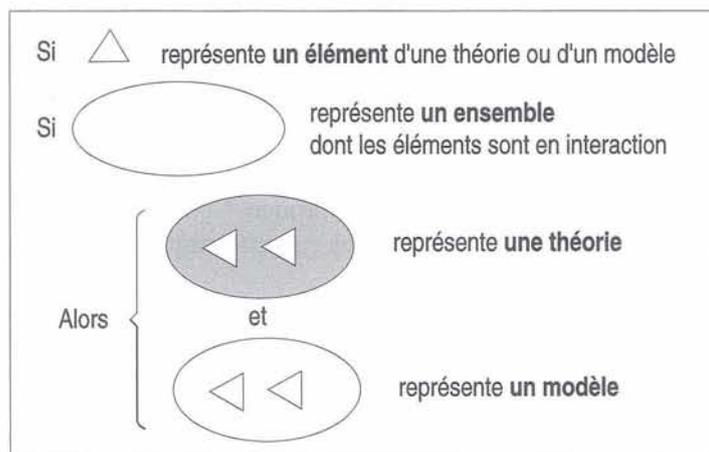


Figure 5.1 : Représentation graphique d'une théorie et d'un modèle.

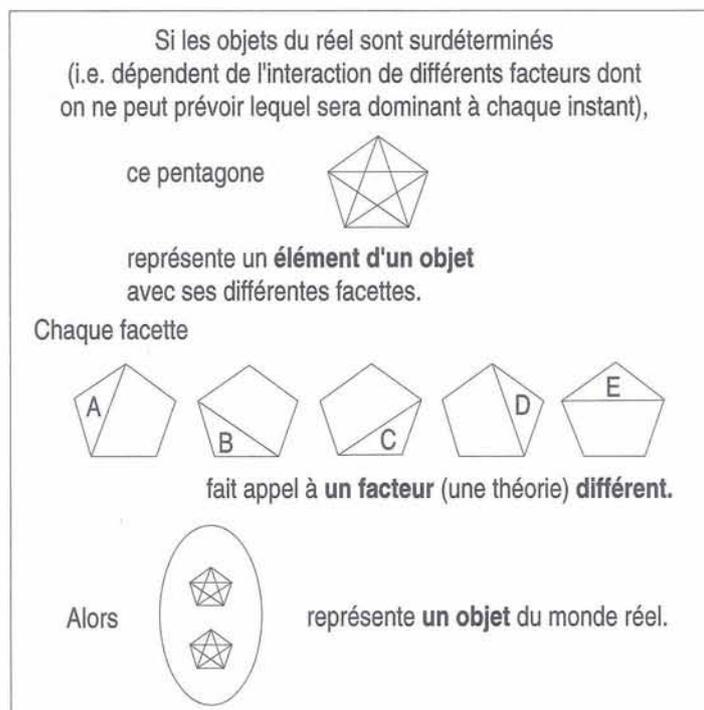


Figure 5.2 : Représentation graphique du postulat définissant un objet.

1° À chaque élément du modèle correspond un élément et un seul élément de la théorie, et réciproquement. Cette règle découle des définitions et explicite l'exigence de l'isomorphisme de la théorie à ses représentations opérationnelles (modèles).

2° À chaque élément du modèle correspond un et un seul élément de l'objet, mais cette relation n'est pas réciproque. Cette règle précise que le modèle ne doit pas ajouter à l'objet des caractéristiques qu'il ne possède pas.

3° Tout élément de l'objet n'a pas nécessairement son correspondant dans le modèle. Cela exprime le fait que la réalité dépasse la théorie et le modèle, bien que leur objectif soit de représenter au mieux l'objet. Si pour formuler un modèle il fallait pouvoir y représenter chacun des éléments de l'objet, on n'en formulerait jamais. Reste cependant que tout nouveau modèle doit représenter l'objet mieux que ses prédécesseurs.

4° À un élément de l'objet peuvent correspondre plusieurs éléments du modèle. Cela exprime le fait que la complexité des éléments constitutifs de l'objet peut exiger plusieurs éléments du modèle pour rendre compte d'un élément de l'objet. Cela peut aussi vouloir dire qu'il faut souvent recourir à plusieurs modèles et théories pour rendre compte de la complexité d'un objet.

5° Deux éléments contradictoires de l'objet, ou un élément et sa négation dans l'objet, ne peuvent pas correspondre à un seul élément du modèle, sans quoi le modèle devient une représentation équivoque de l'objet. Pour la même raison, deux éléments différenciés de l'objet ne peuvent pas correspondre à un seul élément du modèle. Or, si le modèle devient une image équivoque de l'objet, il aura tendance à devenir une interprétation passe-partout, un dogme qui résiste à la réfutation.

Le respect de ces cinq règles est essentiel dans la recherche nomothétique. Dans la recherche de développement, entre les modèles isomorphes aux théories et l'objet à produire, la conception de l'objet implique la construction d'un modèle composite qui est une réplique conceptuelle ou un modèle réduit de l'objet. Dans ce cas, le modèle composite devrait entretenir des relations isomorphes avec l'objet et des relations homomorphes avec les modèles déduits des théories dont il emprunte des éléments. Le cas du modèle composite dans la recherche de développement est particulier dans la mesure où ce modèle doit être une représentation fidèle de l'objet qui, d'une certaine façon, constitue une des simulations possibles de ce modèle.

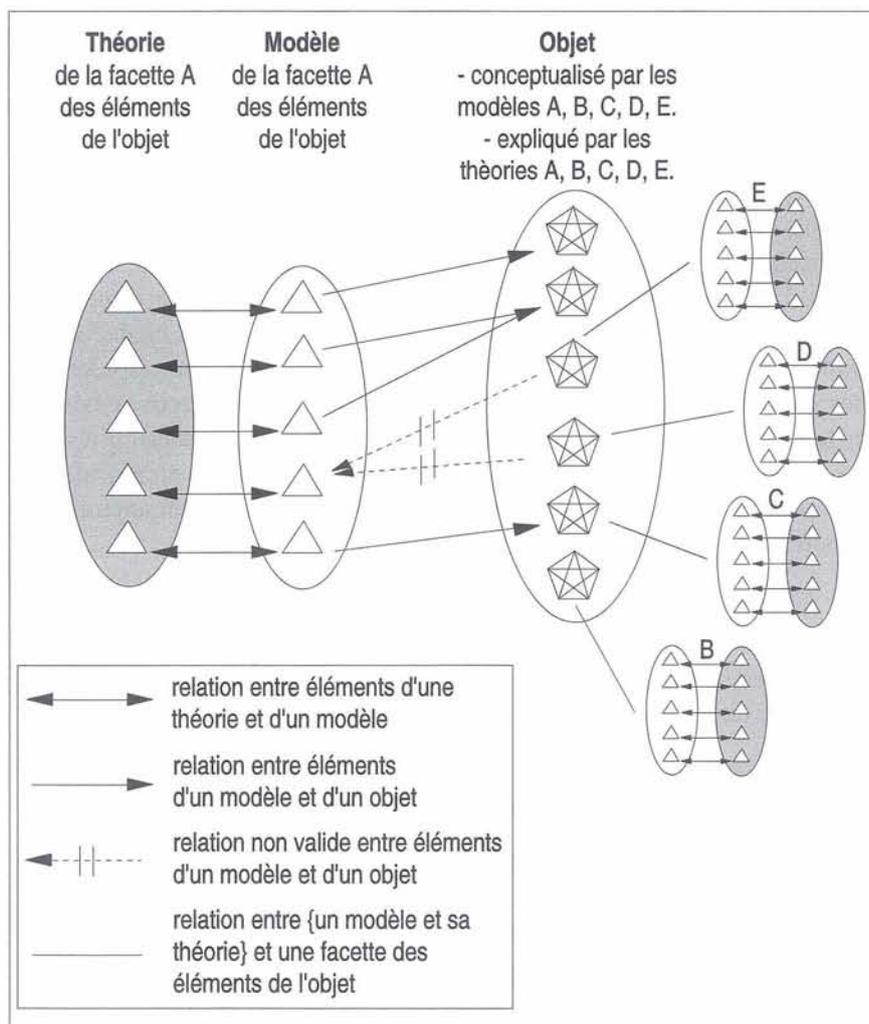


Figure 5.3 : Représentation graphique des règles de correspondance formelle entre théorie, modèle et objet.

Au risque de nous répéter, rappelons que le propre de la recherche scientifique, au contraire de la religion, est d'aboutir à des théories dont le domaine de vérité ou, plus exactement, le domaine d'application est de plus en plus spécifié et souvent rétréci à la suite de la confrontation avec des faits qui mettent en question leur universalité. Cela impose au chercheur de laisser ses théories ouvertes à la confrontation des faits et de ne pas les protéger par des hypothèses *ad hoc post hoc*. Une précaution pour ce faire est de bien définir l'ensemble des éléments constitutifs de la théorie et du modèle, y compris les présupposés.

### 3.2.4 La responsabilité morale

Eu égard aux éléments constitutifs de la situation éducative, le dernier critère de rationalité énonce que les recherches en éducation ne peuvent pas recourir à des méthodes et produire des solutions acceptables sans que leur valeur éthique par rapport aux normes de la société n'ait été reconnue. Bien sûr, il s'agit là de l'introduction d'un critère moral que ne toléreraient pas certaines recherches dans les disciplines contributives. Mais, faut-il le répéter, l'éducation est un art rationnel et raisonnable où la dimension éthique est essentielle. Elle l'est peut-être encore plus qu'en médecine ou en politique, car dans ces deux arts, les erreurs s'observent assez rapidement et les coupables sont démasqués. En éducation, les effets sont souvent à long terme et la complexité de la situation camoufle les responsabilités. En conséquence, la responsabilité sociale, institutionnelle et morale de l'éducateur et du chercheur est un critère dont aucune prétention scientifique ne pourra diminuer l'exigence.

La responsabilité morale du chercheur devra s'examiner sous quatre aspects:

1° Les implications des manipulations de la recherche en regard de l'éthique et de la déontologie professionnelle;

2° Les manipulations envisagées dans la recherche en regard des normes comportementales, des coutumes et des usages de la société;

3° La prudence à l'égard des effets à long terme et des effets secondaires;

4° L'explicitation d'un conflit d'intérêts possible entre les visées du chercheur (des enjeux académiques, des commandites, par exemple) et la pertinence écologique des conclusions et des applications de la recherche.

## 4 Les usages de la méthodologie

### 4.1 Le doute méthodique et la crédibilité

Étant donné que les critères qui permettent la délimitation de l'objet d'une sous-discipline ou d'une discipline, sont le résultat d'un consensus social, une des stratégies que doivent se donner les chercheurs s'ils veulent se voir accorder un certain crédit consiste à mettre en doute leurs propres procédures avant que les autres n'en doutent.

Puisque la recherche est un jeu, parfois sauvage, dont les objectifs nobles apparaissent fortement contaminés par la compétition pour la reconnaissance et les crédits, et parce que la recherche scientifique s'est développée, entre autres, au nom d'une mise en cause des mythes et des savoirs absolus, le doute apparaît comme l'attitude fondamentale des chercheurs. Le doute méthodique couvre tout : doute à propos des énoncés produits par les autres, doute à propos des techniques utilisées pour obtenir les inscriptions, doute à propos de la pertinence des traitements effectués sur ces inscriptions afin d'obtenir des résultats, doute à propos du respect des stratégies d'interprétation et de validation exigé par la discipline. Mais aussi renversement préventif des choses : doute à propos de nos énoncés, de nos techniques, de nos traitements, de nos interprétations et de leur validation. Ce milieu peut donc apparaître paranoïaque et obsessionnel, lorsque certains chercheurs transforment ce doute, qui ne devrait rester que méthodique, en un doute existentiel. Or, ce doute méthodique doit demeurer une simple règle de jeu. Le passage au doute comme mode d'existence rend toute possibilité de recherche inféconde, car il aboutit facilement à un clivage paranoïaque : dans une sorte de délire des grandeurs, le chercheur donne du crédit à ses seuls travaux et il dénigre ceux des autres; mais dans le délire de persécution qui lui est corollaire, il se présente comme la victime incomprise d'une cabale et il s'enfonce en refusant d'envisager toute révision de ses énoncés et de ses méthodes.

Le doute méthodique est une règle de la recherche scientifique invivable dans la vie quotidienne, mais qui est essentielle au progrès de la connaissance. Tous doivent accepter que même les énoncés les plus brillants sont relatifs aux conditions de leur énonciation et qu'ils sont, par nature, sujets à des révisions périodiques. Mais ce doute, essentiel à notre humilité, ne peut devenir une obsession, car une fois les choses vérifiées au mieux de ce qui est possible, il faut avancer dans les travaux, les écrits et prendre assez rapidement des décisions si on veut rester dans la course. La perfection en recherche est impossible. Les techniques disponibles et utilisables du point de vue de la morale, les ressources, le temps, les contraintes sociales et matérielles sont telles, que toute décision méthodologique restera toujours le résultat d'un compromis stratégique : un choix qui optimise la crédibilité des énoncés à produire dans un contexte donné.

#### **4.2 Un catalogue d'outils ou une suite de prescriptions**

Le discours méthodologique est aussi présenté, par certains manuels, comme la boîte à outils des chercheurs : on y trouve le catalogue des derniers

instruments disponibles et reconnus dans la discipline avec leur mode d'emploi et une évaluation de leur rendement. Comme tel, si le catalogue recouvre un vaste inventaire et s'il est conçu en déclarant ses *a priori*, il doit permettre au chercheur de faire des choix éclairés, d'élaborer la stratégie de recherche la plus performante et de prendre ses décisions.

Mais le discours méthodologique risque aussi de verser dans deux travers. Le plus banal consiste à le réduire à une liste de recettes qu'il conviendrait de suivre pas à pas sans avoir à réfléchir à ce qu'on fait : c'est la liste de contrôle (check-list) sensée assurer à la fois la rigueur et le succès. Cette perversion du discours méthodologique conduit ceux qui la suivent à une illusion tranquille pendant qu'ils sont occupés aux opérations techniques de la recherche : ils croient bien faire. Mais elle les laisse en plan au moment final : aucune liste de contrôle ne fournit les clefs imaginatives qui permettent d'interpréter les résultats. On dira alors de cette recherche qu'il s'agit d'une recherche bien faite mais «plate», banale, sans apport. L'autre perversion est moins innocente : la suite des recettes devient une norme impérieuse qu'il faut suivre si l'on veut atteindre au succès, si l'on veut être publié. Or, le respect d'une telle norme méthodologique n'est utile que lorsqu'il s'agit de recherches conçues comme des répliques vérificatives de travaux antérieurs. En dehors de ce cas, une trop grande rigidité méthodologique est un impérialisme qui empêche les découvertes : les progrès n'ont jamais été possibles que lorsque des écarts ou des innovations par rapport aux normes méthodologiques permettaient de soutenir de nouvelles hypothèses.

### **4.3 L'évaluation-adaptation ou la censure**

Le discours méthodologique peut aussi osciller entre deux usages extrêmes : l'outil de réflexion critique ou bien l'instrument de censure. Le premier cas est le plus intéressant, puisqu'il est source de progrès, d'apprentissage, de développement des méthodes et des connaissances. Le second de ces usages est délicat : il permet de bloquer un projet, de le condamner, de l'exclure d'une publication ou d'une source de subvention. Cela peut *a priori* sembler choquant aux esprits libéraux, mais cet usage reste essentiel dans un secteur comme la recherche scientifique où, étant donné que le grand public n'est pas assez informé pour juger, le charlatanisme et l'imposture ne sont pas absents. Il existe des règles méthodologiques minimales essentielles si l'on veut départager les usages et les mésusages de la science, si l'on veut décoder dans les écrits ce qui est énoncé prudent et ce qui est mystification. Si la science n'était pas devenue le symbole d'une garantie de vérité aux yeux du public, si le recours à

l'étiquette scientifique n'était pas un moyen utilisé par des charlatans et des imposteurs pour se faire de l'argent et du pouvoir, si... cela n'était pas, alors on devrait s'interdire d'utiliser le discours méthodologique comme instrument de censure. Mais tel n'est pas le cas, et il faut accepter comme un mal nécessaire que le discours méthodologique puisse servir à départager ce qui est tromperie de ce qui ne l'est pas. Pour garantir leur propre crédibilité, les chercheurs doivent accepter que la censure méthodologique puisse s'exercer. Elle devrait être d'abord une autocensure et lorsque la censure s'effectue, elle ne devrait résulter que de la concertation d'un jury démocratique afin que cette arme ne puisse tomber aux mains d'un charlatan qui l'utiliserait pour protéger son imposture.

