

Jean-Marie VAN DER MAREN

LA RECHERCHE APPLIQUÉE EN PÉDAGOGIE

DES MODÈLES
POUR L'ENSEIGNEMENT

2^e édition

MÉTODES EN SCIENCES HUMAINES

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

© De Boeck & Larcier s.a., 2003
Édition De Boeck Université
Rue des Minimes 39, B-1000 Bruxelles

2^e édition

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

Imprimé en Belgique

ISSN 1373-0231



CHAPITRE I

LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET LES RECHERCHES EN ÉDUCATION

Introduction

Dans ce chapitre, je veux :

1. indiquer comment on peut définir la recherche, entendue d'une manière générale, par ses procédures, ses finalités, quelques critères de scientificité et de rigueur méthodologique, puis
2. signaler les différentes formes que la recherche peut prendre en éducation à partir des enjeux de la recherche et des types de discours qu'elle produit.

Ce chapitre condense des discussions plus élaborées dans les cinq premiers chapitres de *Méthodes de recherche pour l'éducation* afin de permettre au lecteur de situer la recherche pédagogique et d'en voir la différence avec les autres formes de recherches en éducation.

1. La recherche scientifique

1.1 COMMENT FAIT-ON DE LA RECHERCHE : SES PROCÉDURES

Faire de la recherche, c'est d'abord partir d'un problème, d'une question : c'est construire le problème. Il n'y a pas de recherche s'il n'y a pas une interrogation pour laquelle on ne dispose pas de réponse. La première chose à faire, lorsqu'on se bute à un problème, c'est de vérifier si quelqu'un, quelque part, n'y a pas déjà apporté une réponse que l'on pourrait emprunter. Il s'agit donc de rassembler toute la documentation pertinente, et de l'analyser afin de voir si d'autres ne l'ont pas étudié avant.

comment ils s'y sont pris et à quelles conclusions ils ont abouti. Si d'autres ont déjà pu apporter une ou plusieurs réponses, il suffit de contrôler si nous pouvons appliquer leurs solutions à notre problème. Si les autres n'ont pas pu apporter de solutions intéressantes, l'étape suivante consiste à reprendre l'examen des écrits afin de poser des hypothèses sur ce qui pourrait être fait pour obtenir une réponse. Il s'agit donc d'essayer de comprendre ce qui n'a pas marché dans les recherches antérieures pour apprendre à faire mieux à partir de leurs erreurs. Plusieurs explications sont possibles a priori : le problème était mal posé, la démarche de collecte des données était mauvaise ou mal adaptée, les outils n'étaient pas valides ni fiables, les techniques d'analyse et de traitement des données étaient inadéquates, les chercheurs manquaient d'un cadre théorique assez fort pour interpréter les résultats. Autrement dit, ils peuvent avoir regardé là où il ne fallait pas, avoir mal regardé, avoir eu la vue brouillée ou ne pas avoir reconnu et identifié correctement ce qu'ils ont vu.

Une fois l'erreur des autres repérée, on essaye d'imaginer comment on pourrait faire mieux : mieux poser le problème, choisir ou construire une meilleure situation d'étude, choisir ou construire de meilleurs outils de collecte des données, choisir ou construire de meilleures techniques d'analyse et techniques de traitement. En deux mots, il faut reconstruire le problème et/ou se donner une meilleure instrumentation.

Ensuite on passe à l'acte : on applique notre instrumentation à une situation. Enfin, on commente les inscriptions, on explique les résultats obtenus par les instruments, on confronte les théories disponibles et les résultats pour obtenir une réponse au problème de départ.

En schématisant le processus de recherche, on peut repérer la séquence des six phases suivantes :

1. construire un problème ;
2. afin d'utiliser une instrumentation ;
3. qui permette de constituer des données ;
4. qui seront analysées et traitées selon différentes techniques ;
5. produisant des inscriptions ;
6. que l'on pourra commenter ou interpréter.

La sixième de ces phases tente de produire une réponse aux questions posées par le problème. Le choix des différents éléments (quelle instrumentation, pour quelles données, quelles techniques d'analyse pour quelles inscriptions et quels commentaires) que comportera la séquence dépend donc du problème et du type de réponse que l'on tente d'y apporter. Toute recherche, quels que soient ses finalités, ses enjeux, sa démarche, comporte au moins une phase dans laquelle on retrouve cette séquence de six étapes.

Mais ces phases n'ont d'existence que s'il en existe des traces écrites : des énoncés et des graphiques que l'on peut voir, analyser, discuter, corriger, contester.

En conséquence, le futur chercheur doit se préparer à réaliser trois types d'activités :

1. Collectionner des écrits antérieurs, 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 Woolgar¹ appellent ces traces les « inscriptions » de l'objet et ils nomment « inscripteur » le système grâce auquel ces traces sont produites. Ce système inscripteur comprend l'ensemble des techniques et procédures, instruments de collecte des données, techniques d'analyse et de traitement, qui aboutissent à des représentations écrites et graphiques des résultats de la recherche.

3. Formuler des énoncés qui rendent compte de l'existence factuelle (existence dans les faits) de l'objet, tel que représenté par les inscriptions obtenues. C'est la tâche principale de l'interprétation des résultats (c'est commenter les inscriptions) et de la discussion de la méthode utilisée (c'est commenter le système inscripteur ainsi que ses limites).

En bref, faire de la recherche scientifique consiste en une série d'opérations commençant par :

- la lecture d'énoncés
- afin de construire un système inscripteur capable de
- produire de meilleures inscriptions permettant
- d'écrire de nouveaux énoncés à propos de cet objet.

1.2 POURQUOI FAIT-ON DE LA RECHERCHE : SES FINALITÉS

La recherche savante, celle qu'à notre époque on dit « scientifique », a trois visées principales.

La première, et la plus ancienne, était de **mieux comprendre l'homme et son environnement**, disons le réel, afin de mieux enseigner la vérité, ou plus exactement une vérité approchée, relative et conditionnelle. Cette visée relie l'enseignement et la recherche et fait de la possibilité de la recherche une condition au progrès de l'enseignement et au rôle de celui-ci dans la formation du citoyen, acteur engagé de la démocratie. C'est la finalité **pédagogique** de la recherche. Elle était présente chez les Grecs anciens, que l'on pense à Socrate, Platon et Aristote. On la retrouve encore chez des chercheurs contemporains. Par exemple, en didactique des mathématiques, un de nos collègues raconte avoir commencé ses recherches sur l'impact de la formulation des problèmes dans leur résolution par les élèves afin de mieux pouvoir expliquer cette question à ses étudiants, parce qu'il trouvait insuffisantes et didactiquement non convaincantes les explications disponibles dans la littérature.

La deuxième visée, intimement reliée à la première, au moins depuis le XVIII^e siècle bien que présente plus tôt chez quelques-uns (Galilée par exemple) est celle de la contestation des dogmes, du bon sens limité aux évidences du sens commun, des révélations. En plus de mieux comprendre pour mieux enseigner, la recherche a

¹ Latour, B. et Woolgar, S., *La vie de laboratoire : la production des faits scientifiques*, Paris : La Découverte, 1988.

maintenant aussi pour but de démonter les discours qui contraignent, les arguments qui emprisonnent, les autorités qui censurent et qui empêchent la liberté de penser. Ceci, quelles que soient ces autorités, même et notamment celle des autres scientifiques. Cette fonction de transgression des savoirs établis, de doute et de pessimisme envers les solutions et les prescriptions, impose à la recherche un caractère polémique auquel elle ne peut pas échapper, quelques soient les difficultés et les blessures narcissiques qui peuvent en résulter. Son objectif est donc de libérer la pensée pour permettre l'élaboration de nouvelles connaissances. C'est la finalité épistémologique de la recherche.

La troisième finalité est technique (aujourd'hui, par inflation, on dit technologique); c'est celle du contrôle de l'environnement, de son exploitation, de son développement au bénéfice de l'humanité ou, autrement dit, la maîtrise de l'environnement physique et humain. De plus en plus, une telle recherche ne peut plus se limiter à n'être qu'une application systématique des savoirs savants à la solution des problèmes de gestion de l'environnement physique et humain. Selon une mode de penser qui devient un autre absolu, on demande à la recherche technologique de respecter une exigence écologique, autrement dit au moins de maintenir, si on ne peut pas l'enrichir, l'harmonie des rapports entre l'activité des sociétés et l'environnement de l'humanité. Cette visée technologique se présente sous deux formes : une visée pragmatique (ou pragmatico-économique) lorsqu'il s'agit de contrôler l'environnement physique et de développer des biens ; une visée politique (ou axio-politico-financière) lorsqu'il s'agit du contrôle des individus et des groupes humains et du développement de ce qui est abusivement appelé des « services ». Par exemple, dans le premier courant, on retrouve actuellement la plupart des travaux visant la mise au point de didacticiels multimédia ; dans le second, on rencontre les travaux portant sur la gestion des systèmes scolaires, leur efficacité, les performances des finissants du secondaire en sciences, les études sectorielles sur le décrochage et ses rapports avec la pauvreté, etc.

Depuis les années 1945-50, avec les succès de la recherche technologique dans le développement du bien-être des pays riches et à la suite des investissements gouvernementaux et industriels dans la recherche et l'éducation (sous prétexte de démocratisation), une quatrième finalité, perversion des trois premières, est apparue : la recherche pour la recherche. En effet, dans les universités ou dans les institutions officielles, on rencontre quelques chercheurs qui font de la recherche parce que c'est le moyen privilégié pour faire rentrer de l'argent dans les institutions et faire progresser leur carrière ; obtenir des promotions, des subventions, financer un laboratoire ou faire vivre une équipe de recherche. Et c'est à partir de ce moment que de nouveaux problèmes éthiques se posent, et ceci d'autant plus que les ressources humaines et les ressources financières sont précieuses : en fonction de quelles valeurs fait-on, dans ces cas, de la recherche ?

Mais, quels que soient les buts poursuivis, les résultats de la recherche peuvent être utilisés selon une finalité positive, c'est-à-dire l'amélioration des conditions d'existence, ou selon une finalité négative, c'est-à-dire l'accroissement des biens ou du pouvoir personnel au détriment des biens et du pouvoir des autres.

1.3 QU'EST-CE QUE LA RECHERCHE : DÉFINITION ONTOLOGIQUE

On y répond plus facilement en passant par la dichotomie entre recherche fondamentale (aux finalités pédagogiques et épistémologiques) et recherche appliquée (aux finalités techniques).

La recherche fondamentale est une suspension du jugement, de la pensée, des réponses, c'est prendre le temps de ne rien faire pour poser d'autres questions, pour penser autrement, pour comprendre et reprendre les arguments du jugement. Son objectif est l'élaboration de nouvelles connaissances. De son côté, la recherche appliquée est un arrêt des routines et des actions, pour essayer d'autres routines et tenter d'autres actions. Son objectif est de trouver de nouvelles solutions.

En fin de compte, la recherche, qu'elle soit fondamentale ou appliquée, commence par un doute, par une question sur ce que l'on sait, sur ce que l'on fait. Elle descend de son piédestal l'absolu du savoir. Elle commence par considérer le savoir et les prescriptions d'action comme des hypothèses (c'est-à-dire des solutions ou des réponses provisoires, conditionnelles, relatives et conjecturales) que l'on peut examiner sans risque, que l'on peut discuter, que l'on pourrait même modifier.

1.4 QU'EST-CE QU'UNE RECHERCHE SCIENTIFIQUE : DÉFINITION ÉPISTÉMOLOGIQUE

La scientificité de la recherche se reconnaît à plusieurs éléments.

1.4.1 Les productions de la science

D'abord, on identifie la recherche scientifique par ses résultats, les énoncés (ou solutions) « scientifiques ». On reconnaît que les chercheurs font de la recherche scientifique dans la mesure où ils admettent que la recherche ne peut aboutir qu'à des solutions hypothétiques, c'est-à-dire non pas absolues.

- mais provisoires, c'est-à-dire temporaires et locales, parce que, tant qu'il y a de la vie, il y a du changement et des différences ;
- relatives, parce qu'elles ne sont valables que du point de vue où les observations ont été faites ;
- conditionnelles, parce qu'une relation ne peut être observée et qu'une solution ne peut tenir que si certaines conditions sont respectées ;
- et, en tout cas, conjecturales parce qu'elles ne sont jamais inférées que sur la base d'une partie raisonnable, mais d'une partie seulement, de toutes les observations qu'il aurait fallu faire pour obtenir une certitude.

1.4.2 L'attitude scientifique

La recherche scientifique se reconnaît aussi à une attitude de base qui conjugue le doute, le scepticisme, l'ouverture au débat et à l'écoute, la polémique. Le chercheur qui prétend faire de la science tient non seulement à douter du discours des autres et à les mettre en question, mais il est aussi humble et sceptique (John Saul dit carrément

« pessimiste »²) à l'égard de ses propres travaux. Corrélativement, il reste ouvert et à l'écoute de ce que les autres peuvent apporter à la solution, toujours difficile et toujours insatisfaisante, des problèmes complexes auxquels les sociétés démocratiques sont confrontées. Ouvert et à l'écoute, il admet l'imperfection des solutions, les sien-nes autant que celles des autres, et cherche à les améliorer au départ de ce que l'on sait. C'est pour cela que la démarche scientifique est polémique et contestataire, tout en s'appuyant sur la connaissance des théories et des solutions apportées par la culture scientifique du domaine. En effet, il ne peut y avoir de progrès que s'il y a reconnaissance et dépassement des acquis dans le cadre d'une culture. Mais, la recherche qui se donne pour fonction de faire progresser les connaissances ne peut le faire qu'en maintenant le doute sur les théories et les solutions déjà proposées. Il s'agit d'envisager qu'elles ne sont peut-être valides que dans des conditions (caractère conditionnel), d'un point de vue (caractère relatif) et pour un domaine (caractère conjectural) plus restreint que ceux pour lesquels elles ont été énoncées ou auxquels elles prétendent s'appliquer.

1.4.3 Les critères de scientificité

À l'heure actuelle, deux critères de démarcation entre science et non science sont généralement admis.

A. LA FALSIFIABILITÉ

Le premier fut apporté par Karl Popper, c'est l'exigence de falsifiabilité.³ Cela veut dire que les théories et les solutions scientifiques doivent être formulées de telle manière qu'il devrait être possible d'observer un fait (phénomène ou événement) qui pourrait les infirmer. Pour Popper, une théorie scientifique doit être testable et réfutable; elle ne subsiste, totalement ou partiellement, comme théorie scientifique que dans la mesure où elle n'est pas contestée par un effet reproductible qui la réfute. À l'inverse, une théorie non scientifique comporte des éléments qui ne sont pas falsifiables, c'est-à-dire qu'ils sont définis de telle manière qu'il est impossible de mettre en place une mise à l'épreuve par des faits qui pourraient les infirmer. Les religions et leurs dieux ne sont pas falsifiables; aucun fait univoque ne peut servir à tester l'hypothèse de leur existence, et lorsqu'on en trouve, les théologiens apportent des justifications supplémentaires qui annulent les contradictions (par exemple, leur toute-puissance, contestée par les catastrophes que notre imprévoyance provoque, mais protégée par la liberté qu'ils nous laissent). Certaines théories largement répandues en sciences humaines ne sont pas scientifiques (la psychanalyse, le marxisme, etc.) parce que leurs éléments de base ne sont pas contestables par des faits (la pulsion, en psychanalyse) ou parce que les spécialistes de ces théories ont construit après coup des concepts de secours qui protègent ces énoncés de toute contestation.

Deux éléments de cette conception de la scientificité me semblent être des zones d'ombre. D'abord, la falsifiabilité, retenue à la suite de Popper, semble n'exiger que la possibilité éventuelle d'un fait observable et répétable qui infirme, fait extrait de l'ensemble de ceux qui composent les situations que la théorie est censée expliquer. Or, cela laisse la place à la protection des théories contre les faits: il suffit de déclarer

que le fait qui infirme est une exception, un fait qui sort du domaine d'application de la théorie pour maintenir intacte sa validité. En somme, tout en étant testable, la théorie se sauve en excommuniant le fait infidèle. On retrouve là le nomothétisme: ce qui importe est la cohérence de la théorie plus que son application aux situations.

Ensuite, selon cette conception, les situations que les théories sont censées expliquer peuvent être décomposées et leurs éléments isolés. Cette décomposition analytique des situations en des séries d'éléments juxtaposés permet d'en extraire les éléments qui résistent aux théories. Pour sauver les théories d'une réfutation, il suffit de réduire la complexité des situations en une suite un peu compliquée et longue d'éléments ou de faits simples (l'ordinateur devient utile ici) et de gommer, en le rendant exceptionnel, le fait gênant. La décontextualisation des situations par leur analyse en éléments isolables permet de protéger la cohérence des théories en sacrifiant la cohérence des situations. Or, voilà une faiblesse des théories que d'autres épistémologues, comme Nicolas Rescher, n'acceptent pas.

B. PAS DE SCIENCE SANS PERTINENCE: LE DOUBLE COHÉRENTISME

Le deuxième critère est apporté par Nicholas Rescher dans son travail sur la systématisation cognitive⁴. On en retient que toute théorie scientifique est considérée comme un système d'énoncés non hiérarchisés, mais en interconnexion. Rescher appelle ces énoncés théoriques les « données pures », « filtrées », avec lesquelles l'esprit travaille pour interpréter les événements du monde. Lors d'une réfutation, par un fait, d'un des éléments, c'est l'ensemble du système théorique qui se trouve être contesté par l'introduction d'une incohérence (ou inconsistance) entre les énoncés. Observant les théoriciens, il constate que, pour réduire l'inconsistance, ceux-ci sélectionnent dans l'ensemble inconsistant, un sous-ensemble tel que ses éléments sont compatibles entre eux et le plus nombreux possibles. C'est le principe de *cohérentisme*.

Mais, le cohérentisme implique un double contrôle: les énoncés doivent être cohérents entre eux et les données qui les mettent à l'épreuve doivent aussi être cohérentes entre elles. On ne peut donc sélectionner dans l'ensemble possible des données empiriques ou pratiques, que Rescher appelle les « données brutes », celles qui feraient l'affaire pour rétablir la cohérence des énoncés théoriques, car cette sélection introduirait une inconsistance dans le système des pratiques dont le système théorique est censé rendre compte. Cela veut dire que, lors d'une réfutation, il n'est pas possible d'identifier et de localiser les éléments du système théorique qu'il faut ajuster sans référence aux intérêts pratiques (les actions) qui ont suscité la recherche de nouvelles connaissances. Autrement dit, c'est à partir de la considération, dans sa complexité, de la situation qui a posé problème à la théorie qu'une reconstruction de la théorie est possible. Comment? En éliminant les énoncés théoriques incompatibles avec l'ensemble de la situation problématique et en les remplaçant par d'autres qui tiennent compte de la situation tout en étant cohérents avec le reste des énoncés théoriques. Cette exigence doublement cohérentiste est un critère important dans la délimitation des connaissances scientifiques d'un domaine professionnel comme celui de l'éducation. On devra y revenir.

4 Rescher, N., *Methodological Pragmatism*, Oxford: Blackwell, 1977, et *Cognitive Systematization*, Oxford: Blackwell, 1979. Pour une discussion ou pour plus de détails, voir Malherbe, J.-F., *Épistémologies Anglo-Saxonnes*, Paris: PUF, 1981.

2 Saul, J., *Le compagnon du doute*, Paris: Payot, 1996, p. 248.

3 Popper, K., *La logique de la découverte scientifique*, Paris: Payot, 1973.

1.5 QUELLES SONT LES EXIGENCES DE LA RIGUEUR SCIENTIFIQUE : DÉFINITION MÉTHODOLOGIQUE

Toutes les recherches ayant une prétention scientifique, qu'elles soient qualitatives ou quantitatives, sont confrontées à cinq exigences identiques, quels que soient les noms que l'on donne à ces exigences et quelles que soient les manières d'y faire face.

Ces exigences sont :

1. La qualité du rapport des données au réel dont elles sont une trace. Appelée *fiabilité* des données, c'est l'exigence selon laquelle les traces de l'activité des sujets doivent être des témoins de cette activité, sans déformation majeure due à une instrumentation qui rendrait aléatoires et variables le contenu et la forme des traces d'une même activité qui se reproduirait. Nous avons aussi appelé cette exigence la *vraisemblance*.
2. La qualité du rapport des données aux concepts utilisés pour décrire ou analyser le problème. C'est la *validité* des données ou leur *pertinence* qui correspond à l'exigence pour les chercheurs du domaine, et le chercheur lui-même d'abord, de s'entendre pour dénommer, classer, catégoriser de la même manière les traces d'une activité. Si la trace ne réfère pas d'une manière consensuelle, dans une communauté de recherche et de pratique, à un même concept (à une même dénomination), l'interprétation de la trace est indécidable.
3. La *validité interne* du plan de recherche. Cette exigence pose la question de la *consistance* du programme de recherche et de son argumentation. Il s'agit de vérifier si la démarche suivie mène bien des questions et des objectifs de la recherche aux conclusions soutenues par des données pertinentes traitées avec intelligence, de telle sorte que les relations mises en évidence ne peuvent pas facilement, c'est-à-dire sans une autre recherche, être attribuables à d'autres facteurs.
4. La *validité externe* du plan de recherche ou *transférabilité* des conclusions pose l'exigence d'une connaissance suffisante des caractéristiques des échantillons de sujets, de terrains, de situations et d'observations avant de pouvoir transporter à d'autres échantillons. Sinon, les conclusions de la recherche ne valent que pour le seul cas étudié, et sa valeur scientifique est plutôt limitée.
5. *L'objectivité*, la neutralité, ou la fiabilité désignent l'exigence d'examiner l'indépendance de la démarche suivie (dans toutes ses phases et étapes) par rapport aux biais techniques ou instrumentaux, d'une part, aux biais théoriques ou idéologiques du chercheur d'autre part. Cette vérification de l'objectivité ou de la fiabilité passe par l'explicitation transparente des démarches et par l'anticipation déclarée de l'effet (hypothétique mais probable) des biais, suivies de la vérification interne et externe des comptes-rendus de la recherche.

2. Les recherches en éducation

Traditionnellement, les grandes typologies de la recherche procèdent par dichotomie, dont la plus courante est : recherche fondamentale et recherche appliquée. Une telle distinction convient assez bien dans certains secteurs comme le génie et la médecine. Mais, après une enquête à propos de pratiques de recherche en éducation⁵, une classification plus pertinente pour planifier et évaluer les recherches dans les disciplines qui visent l'intervention sur l'humain repose sur les enjeux de recherche : pourquoi les chercheurs risquent-ils tellement d'investir, sinon de s'investir, dans la recherche ?

Dans les pratiques de recherche, on peut noter la présence de quatre types d'enjeux ayant chacun un rôle différent :

NOMOTHÉTIQUES : Produire un savoir (discours) savant ;

PRAGMATIQUES : Résoudre des problèmes de dysfonctionnement ;

POLITIQUES : Changer les pratiques des individus et des institutions ;

ONTOGÉNÉTIQUES : Se perfectionner, se développer par la réflexion sur l'action.

2.1 L'ENJEU NOMOTHÉTIQUE

Les enjeux nomothétiques se retrouvent dominants dans les universités et dans les publications scientifiques. Le but de ce type de recherche est le développement et le raffinement des connaissances théoriques. Il 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.

Les recherches qui se développent selon cet enjeu, se réalisent selon deux modalités principales : la recherche spéculative (ou théorique) et la recherche empiriste. Cette dernière est habituellement entreprise ou bien dans une perspective statistique travaillant sur des grands nombres, ou bien dans une perspective monographique dans le style des études de cas. Ceci conduit donc à distinguer trois démarches principales.

Les trois démarches de la recherche nomothétique

Spéculative (2.1.1)

Empiriste | perspective statistique ou hypothético-déductive (2.1.2.)

Empiriste | perspective monographique (2.1.3)

5 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 2^e congrès des sciences de l'éducation de langue française du Canada, Sherbrooke, QC, Éditions du CRP, 1990, pp. 1059-1065.

Bien que l'on puisse rencontrer des recherches nomothétiques qui utilisent ces trois démarches, habituellement elles se présentent surtout sous une des formes suivantes :

2.1.1 Recherche spéculative ou théorique

Dans ce type de recherche, le théoricien critique et reformule des théories selon les principes de l'analyse rhétorique et logique ou à partir d'une argumentation s'appuyant sur des faits apportés par d'autres chercheurs.

Par exemple, dans sa thèse, Julie Desjardins⁶ analyse au plan conceptuel et théorique les textes du Conseil supérieur de l'éducation et du ministère de l'Éducation du Québec. Elle montre que ces textes empruntent des concepts à Donald Schön, mais qu'ils en transforment le sens de telle manière qu'ils introduisent des contradictions entre les concepts. Elle montre aussi que ces glissements de sens visent un objectif implicite de revalorisation de l'enseignement.

2.1.2 Recherche empiriste hypothético-déductive

La recherche porte sur des collections de faits obtenus à partir de populations ou d'échantillons de ces populations et procède en deux phases. D'abord une phase inductive, ou exploratoire, qui permet de générer des hypothèses à la suite de l'observation et de l'analyse de plusieurs séries d'événements; puis une phase déductive, ou vérificative, qui tente de mettre ces hypothèses à l'épreuve dans une expérience critique, une expérience comparative (groupe témoin ou contrôle comparé à un groupe expérimental ou pilote) ou une application technologique.

Par exemple, l'enquête sur la dynamique des pratiques de recherche en éducation⁷ a débuté par la collecte de données d'entrevues et de questionnaires auprès de trente chercheurs. Ensuite, on a analysé ces données pour voir s'il n'y avait pas moyen de les regrouper en famille de chercheurs, allant des 30 cas à, si possible, un portrait général de la recherche en éducation au Québec. Or, on a vu qu'il n'y avait pas un modèle général, mais plusieurs modèles, ce qui contredisait ce que l'analyse de la littérature de l'époque nous suggérait. Cette enquête illustre la phase inductive de la recherche qui aboutit à produire une nouvelle hypothèse : il n'y aurait pas un modèle de recherche, mais plusieurs modèles qui dépendent des problèmes de recherche, des terrains où les problèmes se posent et des enjeux entre les chercheurs et les terrains comme des enjeux entre les chercheurs et leur université. Cette nouvelle hypothèse devrait être vérifiée. Ce serait la phase déductive. Si on envoyait des questionnaires à d'autres chercheurs, pourrait-on retrouver ces quatre familles de modèle de recherche et, si la réponse était positive, ces modèles pourraient-ils être différenciés sur la base des quatre variables : problèmes, terrains, rapport des chercheurs au terrain et rapport des chercheurs à leur université ?

6 Desjardins, J., *Analyse critique du concept de réflexivité dans les discours de la réforme des programmes de formation des enseignants du préscolaire et du primaire*. Thèse de Ph.D., Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal, 1999.

7 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, pp. 1059-1065.

2.1.3 Recherche monographique ou étude de cas

Elle vise aussi à établir des théories, mais à partir de l'analyse d'une seule 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. Dans certains domaines, ces recherches sont appelées études cliniques ou études de cas. Habituellement conçue dans une perspective inductive, l'étude de cas ou la monographie peut aussi être vérificative.

La thèse d'André Beauchesne⁸ illustre bien comment l'étude fouillée d'un cas permet de comprendre et d'expliquer en un scénario d'une page comment une étudiante construit son apprentissage du métier d'enseignante. Mais pour le faire, il analyse une quantité impressionnante de documents récoltés sur deux ans et se rapportant à ce cas : 7 entrevues semi-structurées, 17 rencontres de supervision de stage, deux rencontres de sous-groupe de supervision, les fiches de supervision et une série de documents : journaux de stage, travaux scolaires reliés à l'enseignement, écrits relatifs à certaines activités pédagogiques et autres. La thèse de Janine Huot⁹ illustre une utilisation assez rare de l'étude de cas : sa fonction de validation empirique d'un système de propositions théoriques. Dans une première partie de son travail, elle avait déduit des théories de l'information et des communications un modèle théorique de ce que devrait être un enseignement s'il se déroulait selon ces théories. Dans la seconde partie de son travail, elle confronte ce modèle à l'analyse de deux cas : une leçon où un professeur de Yoga enseigne les bienfaits de la position du cobra et une leçon de mathématique sur la notion de limite. L'analyse des deux cas lui permet de montrer la portée limitée d'un modèle cybernétique de l'enseignement : la compréhension des processus d'enseignement et d'apprentissage est réduite à la structure des messages échangés. De plus, l'application du modèle fait problème, car l'analyse des deux leçons démontre qu'il est impossible au professeur de traiter toute l'information nécessaire pour contrôler la réception de l'information et l'apprentissage chez l'étudiant.

2.2 L'ENJEU PRAGMATIQUE

C'est l'enjeu de la résolution des problèmes de fonctionnement du système, des acteurs ou des moyens. Quels que soient les fondements théoriques de ces solutions, il s'agit de résoudre les problèmes de la pratique; d'où le terme « pragmatique ». À la différence des recherches avec enjeux politiques, les recherches aux enjeux pragmatiques se posent pas la question du « pourquoi » mais celle du « comment ». Trois genres de recherches réalisent des enjeux pragmatiques :

8 Beauchesne, A., *Savoir pratique de l'apprentissage de l'enseignement dans l'expérience de formation initiale d'une apprenante stratégique*. Thèse de Ph.D., Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal, 1994.

9 Huot, J., *Éléments pour un modèle de la communication pédagogique*. Thèse de Ph.D., Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal, 1979.

2.2.1 La recherche évaluative pour fin d'amélioration ou d'adaptation

Elle s'effectue par la comparaison des réalisations et des prétentions : étant donné un contexte, quels objectifs attendus sont atteints, comment le sont-ils, à quelles conditions et à quel coût ? Il s'agit donc d'une analyse interne.

Beaucoup d'enseignants réalisent sans le savoir des opérations qui se rapprochent de la recherche évaluative pour fin d'amélioration. La plupart du temps, la partie recherche de l'évaluation ne porte pas sur la performance : ils savent que cela n'a pas marché, que certains élèves n'ont pas appris. La recherche porte sur ce qui s'est produit pour comprendre comment il se fait que les résultats ne sont pas atteints. La question devient : qu'est-ce qui aurait pu ou aurait dû être fait pour que cela marche ? Ensuite, il s'agit d'analyser ce qui, réalistement, peut être modifié, amélioré pour tendre vers des résultats satisfaisants.

2.2.2 La recherche-action fonctionnaliste ou recherche intervention

Elle s'intéresse à des systèmes (école, classe, groupe, service, département, individu) dont le fonctionnement est perturbé ou insatisfaisant. Après analyse de la situation, elle tente de corriger le fonctionnement en modifiant les conduites (comportements, perceptions, tâches, organisation) de certains éléments du système sans pour autant remettre en cause ses finalités et ses objectifs.

La thèse de Colette Baribeau en est un exemple que nous détaillons au chapitre 4. Dans cette étude, il s'agit d'aider des étudiantes en formation des maîtres à identifier les exigences de l'enseignement de la lecture afin de réduire les obstacles à l'apprentissage de cette didactique.

2.2.3 La recherche de développement d'objet

Elle est souvent consécutive à une recherche évaluative. Elle consiste, après une analyse de besoin, à concevoir, à produire un outil, un objet matériel (programme, manuel, outil d'enseignement ou de réadaptation, etc.), puis à le tester avant de l'utiliser de manière régulière.

La stratégie générale de la recherche-action fonctionnaliste et celle de la recherche de développement ressemblent à celle de la résolution de problème.

2.3 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 visant à modifier, sinon à transformer, les pratiques de l'institution.

Trois types de recherche réalisent des enjeux politiques :

2.3.1 La recherche évaluative pour fin de décision

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. Ce sont le plus souvent les administrateurs

et les décideurs qui recourent à de telles recherches pour justifier leurs décisions, leurs choix. Ainsi certaines études évaluatives sont entreprises sur l'ensemble d'un système scolaire afin de « démontrer » ses lacunes, par exemple dans l'enseignement des sciences ou des langues, avant de proposer ou d'imposer l'implantation d'un nouveau programme.

La stratégie de ces recherches est comparative : elle compare plusieurs situations pour présenter un des choix comme étant le meilleur. Souvent, la comparaison ne tient pas compte de la différence des contextes et des moyens engagés, mais elle insiste sur des statistiques prises pour elles-mêmes (taux de réussite, d'abandon, de chômage, salaire moyen, etc.). Exemple : les habituelles comparaisons des politiciens entre les systèmes scolaires ou les systèmes de santé québécois, ontarien et américain.

2.3.2 La recherche-action

C'est un type de recherche qui répond bien aux enjeux politiques : modifier le système de valeurs qui oriente le fonctionnement d'une organisation, d'un groupe ou d'un individu. Pour réaliser un tel projet, il s'agit de modifier la situation de ce groupe afin de déstabiliser son système de valeurs, d'introduire des moyens ou des savoirs qui renforcent le système de valeurs que l'on veut implanter et de légitimer le changement par une nouvelle efficacité dans la situation.

Cette stratégie de changement est à la base des campagnes électorales dans la plupart des pays démocratiques. Le parti qui veut prendre le pouvoir doit identifier les problèmes du parti au pouvoir et construire un programme d'action qui prétend corriger ces problèmes. Une fois cela établi, il suffirait, selon la dynamique des groupes, d'ébranler la confiance du public en exagérant l'ampleur des problèmes et de le séduire par l'anticipation des solutions promises. Mais une fois le renversement réalisé, il faudra remplir les promesses. La clef du succès repose sur une bonne analyse de la situation de départ et sur la capacité de promettre des solutions crédibles en montrant que l'on dispose des moyens pour y arriver.

Techniquement, la démarche est la suivante. D'abord, on dresse le portrait de (ce que l'on présente comme étant) la réalité et de ce qu'elle devrait être. On conceptualise ensuite un projet d'intervention de façon à introduire le changement souhaité. On en déduit une bonne stratégie d'intervention, on la modélise, on planifie l'action (choix de sites favorables, matériel de support à offrir, renforcements à fournir, etc.), puis on passe à l'action. On enregistre et on analyse régulièrement l'effet des actions, de façon à les ajuster, afin qu'un bilan permette de conclure que les nouvelles pratiques réalisent le projet (ce que la situation devrait être).

2.3.3 La recherche de développement pédagogique de concept

Elle vise des enjeux semblables : créer un besoin ou présenter une réponse à 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 non encore exploitée. Il s'agit d'abord d'analyser les applications pratiques possibles d'une idée ou d'un « concept » pour mettre au point un produit; ensuite de créer un besoin pour lequel ce nouveau produit constitue une réponse adéquate.

Le mémoire de Chirine Merhi¹⁰ en est un exemple. Partant de l'intuition que l'enseignement serait, peut-être, facilité par l'utilisation des stratégies de la vulgarisation scientifique, elle commence par établir la synthèse des principes de la vulgarisation vérifiés par des recherches. Ensuite, elle examine si cette synthèse peut être applicable en tenant compte des contraintes de la situation d'enseignement dans laquelle on souhaite l'utiliser. Elle effectue enfin une simulation de cette application afin de montrer que c'est faisable et probablement efficace.

2.4 L'ENJEU ONTOGÉNÉTIQUE

Dans des domaines comme l'éducation et l'intervention sociale ou en santé, un enjeu de recherche de plus en plus fréquent réside dans le perfectionnement du praticien en tant qu'instrument principal d'intervention. Les trois formes de la recherche appliquée peuvent servir un tel enjeu.

2.4.1 La recherche évaluative pour fin de légitimation

Elle se rencontre souvent dans les projets de recherche de praticiens qui reviennent aux études. Ce qu'ils présentent comme une recherche évaluative est, en fait, une recherche qui vise à légitimer l'action ou le projet qu'ils ont imaginé ou développé dans leur pratique. Sous la pression du public et de la responsabilité morale de leur action, les praticiens peuvent être tentés de se garantir une certaine légitimité grâce à des recherches qui pourraient «scientifiquement» justifier leur pratique.

Certaines recherches actuelles en formation des enseignants sont typiques de cet enjeu. Par exemple, certains ont entrepris des enquêtes pour démontrer que des nouvelles formes de cours utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) ou de la robotique permettraient de nouveaux apprentissages. Mais ils ont été obligés de mettre tellement d'énergie pour arriver à obtenir le matériel, les installations et l'organisation nécessaires à leur projet qu'on observe comment la collecte de leurs données est construite en faveur de leur hypothèse et comment leur lecture de ces données est biaisée¹¹.

2.4.2 L'innovation

C'est une action sur soi-même ou sur son propre milieu. En tant que rupture avec des pratiques jugées traditionnelles, elle permet à l'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, car très contextualisée.

¹⁰ Merhi, C., *Étude de la faisabilité d'un modèle de la vulgarisation scientifique appliqué à un cours de méthodologie de la recherche*. Mémoire de maîtrise en arts, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal, 1997.

¹¹ On trouve une illustration de ces biais dans : D'amour, P., La robotique à l'école ou une démarche inductive pour favoriser le changement. Dans Chevrier, J., *La recherche en éducation comme source de changement*. Montréal, QC, Éditions Logiques, 1994, pp. : 173-189.

2.4.3 La recherche de développement professionnel

C'est la recherche entreprise sur sa propre pratique afin d'en améliorer l'efficacité ou l'efficience. Il s'agit pour le chercheur praticien de résoudre ses propres problèmes en améliorant ou en créant des outils, que ceux-ci soient des objets matériels ou des habiletés professionnelles. Différentes étiquettes ont été appliquées à ce type de recherche : heuristique, apprentissage dans ou par l'action, pratique réflexive, etc.

2.5 RECHERCHE SCIENTIFIQUE, RECHERCHE OU ACTION ?

Dans ces trois derniers types de recherches (pragmatique, politique, ontogénique), le volet recherche sert plus souvent à justifier, à réaliser ou à instrumenter l'action qu'à acquérir de nouvelles connaissances. Pour en retirer des connaissances, il faut utiliser le matériel recueilli à l'occasion et à propos de ces recherches (leur chronologie) et en faire l'analyse. Autrement dit, ces recherches appliquées ne contribuent au développement des connaissances que si on prend le temps et les moyens d'effectuer une méta-recherche, une recherche sur la recherche. En effet, ce que les acteurs apprennent dans ces recherches est essentiellement un savoir local, non transférable qui, en conséquence, ne peut pas être mis à l'épreuve dans d'autres contextes. Pour acquérir le statut d'hypothèses, une analyse de ce qui fut fait doit être réalisée afin d'en dégager un modèle (une représentation abstraite et simplifiée) qui pourrait être transférable et être mis à l'épreuve des faits. Ce modèle hypothétique se rapporte, soit à ce qui fut fait (à l'intervention évaluée, réalisée ou instrumentée), soit à la manière selon laquelle cela fut fait (la démarche de recherche).

Le tableau 1.1 présente une synthèse des différents enjeux et des différentes formes de recherche par lesquelles ceux-ci se réalisent. À partir de celui-ci, on peut imaginer qu'il existe des passages 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 (les colonnes), il n'est pas rare que des recherches à enjeu politique ou ontogénique, jusqu'ici moins bien tolérées dans les milieux universitaires de formation professionnelle, se présentent comme des recherches à enjeu pragmatique sinon nomothétique.

La reconnaissance des enjeux politiques et ontogéniques dans le champ de la recherche permet que s'installe une dialectique des discours et des pratiques méthodologiques correspondant aux tensions qui animent ces champs d'application. Reconnaître ces enjeux, c'est donner une place aux diverses formes de recherche-action, à l'innovation et aux pratiques réflexives, tout en saisissant la limite de leur impact aux lieux de pouvoir où elles interviennent. Donner un statut aux recherches qui relèvent de ces enjeux, c'est permettre qu'elles 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, c'est aussi permettre de comprendre le rôle spécifique de chacun. Chaque enjeu a sa fonction, son point de vue et trouve sa complémentarité dans les autres.

ENJEUX		FORMES DE RECHERCHE	
		RECHERCHE FONDAMENTALE - RECHERCHE EN ÉDUCATION	
		RECHERCHE SPÉCULATIVE-THÉORIQUE	RECHERCHE EMPIRISTE
RECHERCHE NOMOTHÉTIQUE	Analyse critique des théories et reformulation de théories	Stratégie statistique Explication des faits par une théorie du singulier : Hypothético-déductive Induction-exploration Dédution- vérification	Stratégie monographique Compréhension du cas par une théorie du singulier : étude de cas, étude clinique, monographie
		RECHERCHE APPLIQUÉE - RECHERCHE PÉDAGOGIQUE	
		OBSERVER & JUGER : ÉVALUATION	FABRIQUER : DEVELOPPEMENT
RECHERCHE PRAGMATIQUE : orientée vers l'objet : la solution fonctionnelle	Recherche évaluative pour fin d'amélioration ou d'adaptation	Recherche intervention fonctionnaliste : analyse de système et résolution de problèmes : correction des dysfonctions	Developpement d'objet : analyse de besoin et mise au point d'outils, de techniques, de stratégies
RECHERCHE POLITIQUE : orientée vers autrui : le changement hétérocentré	Recherche évaluative pour fin de décision (choix)	Recherche-action : adaptation ou transformation révolution-émancipation Appropriation postorale Réforme Intervention psychopédagogique ou andragogique	Developpement de concept : application d'un concept, d'une théorie, d'une mode dans la pratique + création d'un besoin
RECHERCHE ONTOGÉNÉTIQUE : orientée vers soi : le changement autocentré	Recherche évaluative pour fin de justification, de légitimation	Innovation Improvisation Création	Developpement personnel : pratique réflexive Heuristique Apprentissage dans l'action

Tableau 1.1 – Les enjeux de la recherche et les formes de recherche qui les réalisent

3. Typologie des discours en éducation

À quel genre de discours font appel les recherches pour construire les problématiques et les interprétations ?

Afin de choisir ou d'évaluer une méthode de recherche, il faut identifier, non seulement l'enjeu et la démarche, mais également les types de discours auxquels il sera fait appel pour (1^o) élaborer la problématique, (2^o) formuler l'interprétation des résultats et (3^o) tirer des conclusions de la recherche.

En effet, il convient de distinguer les types de théories parce que les exigences de validité sont associées aux prétentions de chacune d'elles. Il nous paraît essentiel de considérer deux séries de distinctions :

- La première est une classification des théories à partir de leur fonction. De ce point de vue, on peut en distinguer au moins cinq types : les théories descriptives, les théories interprétatives, les théories prescriptives, les théories stratégiques et les théories métathéoriques.
- La seconde permet de les classer d'après leur niveau de contribution à la connaissance dans une perspective nomologique. De ce point de vue, les niveaux hiérarchiques sont : la description, la compréhension, l'explication et la formalisation.

3.1 LES DISCOURS SELON LEUR FONCTION

3.1.1 Les théories descriptives ou empiristes

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), ses dimensions (les éléments qui le constituent) et en dégageant les lois, les principes et les structures dominantes de son fonctionnement, de son évolution et de son interaction avec l'environnement.

Les théories descriptives comportent des définitions et des hypothèses. Ces énoncés hypothétiques sont conditionnels : leur formulation se réduit souvent à une expression du genre « si x, y, z, alors P ». Les théories descriptives doivent être falsifiables, c'est-à-dire qu'il doit être possible de les mettre à l'épreuve.

Validité : 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. Elles contiennent trop de « si » pour servir de base aux choix des stratégies d'action. Par contre, elles alimentent la réflexion et certains de leurs éléments seront utilisés dans la construction des théories praxéologiques.

3.1.2 Les théories interprétatives ou théories herméneutiques

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. Elles complètent les théories descriptives en fournissant des interprétations aux événements provisoirement non expliqués ou non explicables par ces dernières.

Validité : les théories interprétatives ont pour objet l'attribution de significations, le dévoilement du sens en réponse aux interrogations existentielles. Elles doivent pouvoir réunir, en un ensemble ayant du sens, les dynamiques, les contradictions et les ruptures, sinon les incohérences, de ce qui se passe sous nos yeux ou de ce qui s'est passé. On ne peut pas leur demander de faire des prédictions sur le lendemain des événements ni d'être des guides efficaces de l'action.

3.1.3 Les théories prescriptives

Ce sont des énoncés sur l'action (ce qu'il faut faire et non pas ce qu'on peut faire) construits à partir de l'éthique et/ou des normes sociales de la profession. Les théories prescriptives sont contraignantes : elles disent ce qu'il convient de faire à partir de données descriptives ou interprétatives.

On considère deux types de prescriptions :

- Les prescriptions éthiques qui énoncent ce qui peut ou non se faire, ce qui doit ou non se faire, ce qui est bien, beau, bon, juste, etc., en référence à un système de valeurs dont elles veillent au respect.
- Les prescriptions normatives qui énoncent ce qui est attendu que l'on fasse ou que l'on soit, en référence à un milieu ou à un groupe donné.

Validité : les théories prescriptives retirent leur validité de leur possibilité d'exprimer avec force, au niveau des actes de chacun, les exigences des valeurs (prescriptions éthiques) ou des attentes du groupe (prescriptions normatives) dans une société déterminée. Leur force tient au fait qu'elles s'appuient sur les croyances de la société. Aussi elles indiquent tellement bien ce qu'il faut faire qu'on ne peut que les exécuter.

3.1.4 Les théories stratégiques

Les théories stratégiques sont des énoncés élaborés pour l'action qui cherchent à fournir au praticien des indications facilitant l'exercice du métier. Elles sont de deux ordres :

- Les théories « praxéologiques » énoncent comment faire pour optimiser l'action. Leur utilisation est essentielle lors de la préparation de l'action ou de matériel. Elles partent de l'énoncé des finalités pour les opérationnaliser sous forme d'objectifs. Ensuite, elles sélectionnent les variables et les critères qui pourraient être des bons guides pour l'action. Enfin, elles tentent d'attribuer aux variables retenues les valeurs qui permettront à l'action d'atteindre les objectifs assignés. Par exemple, il faut répéter X fois (valeur) l'exercice Y (la variable) pour maintenir l'apprentissage Z (l'objectif). Ces théories sont des opérationnalisations inspirées des théories descriptives et interprétatives. Elles fournissent les règles et les critères à utiliser pour construire et optimiser les situations d'intervention.
- 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 forment le répertoire des réactions pertinentes face aux événements qui surviennent

et qui modifient le cours normal de l'action. 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).

Validité : théories de l'action, les théories stratégiques se doivent d'être efficaces : les praxiques pour réagir et s'adapter à des situations, les praxéologiques pour se préparer à l'action. Ce qui compte pour une théorie praxéologique, c'est de produire un objet (ou une situation) le plus performant possible, au moindre coût, tout en tenant 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.

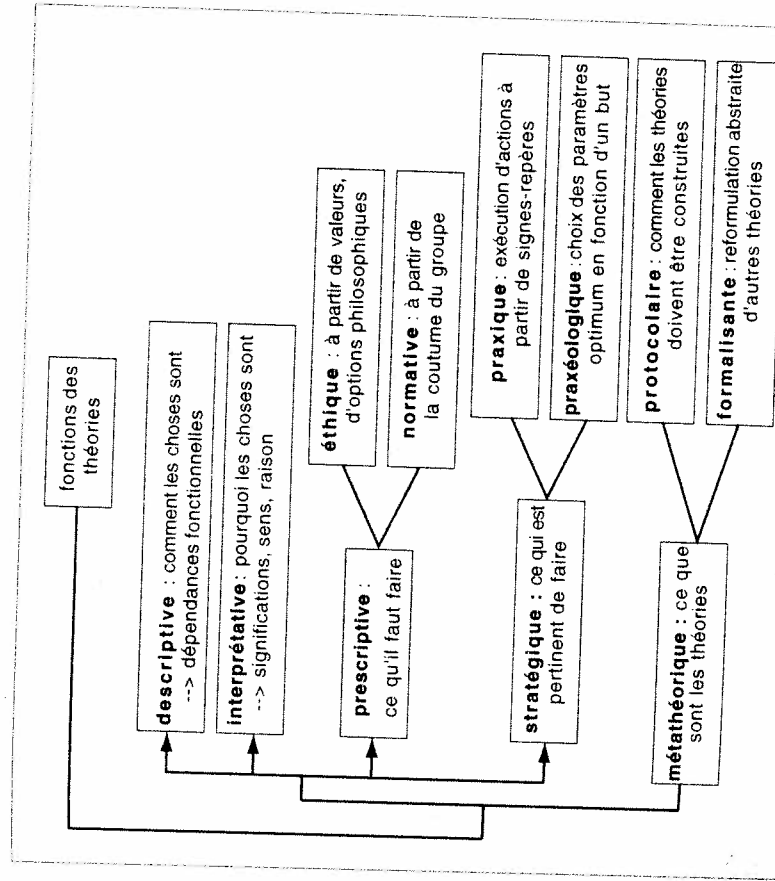


Tableau 1.2 - Typologie des discours théoriques selon leurs fonctions

3.1.5 Les métathéories

Ce sont des énoncés sur les autres théories qui précisent ce qu'elles sont ou ce dont elles parlent.

On en trouve deux formes, soit :

- Les métathéories « protocolaires » consistent en un ensemble de règles précisant ce que devraient comporter et comment devraient être construites, exprimées les autres théories.
- Les métathéories « formalisantes » proposent un ensemble de formules généralisées qui expriment de manière universelle et souvent plus abstraite ce que plusieurs autres théories peuvent vouloir dire.

Validité : on ne demande pas aux métathéories protocolaires d'être efficaces, ni vraies, ni justes. On leur demande d'être logiquement cohérentes et consistantes. Leur fonction réside dans leur capacité de fonder et de vérifier l'argumentation des autres types théoriques à partir d'un critère commun qui les transcende. Quant aux métathéories formalisantes, leurs auteurs prétendent présenter des synthèses qui tissent des liens entre les disciplines et les théories, lorsque cela est possible. On leur demande de fournir un langage qui permette d'exprimer de manière globale des problèmes théoriques, et leurs solutions hypothétiques, jusque là éparpillés.

On voit donc aisément qu'aux cinq types de théories distingués correspondent cinq critères de validité et que de nombreuses méprises résultent de l'absence de cette distinction.

Théories	Critères de validité
Descriptives Interprétatives	<ul style="list-style-type: none"> Le fonctionnement des énoncés; La confiance et la conviction découlant du sens attribué aux événements;
Prescriptives Stratégiques	<ul style="list-style-type: none"> L'évidence du geste à poser procurée par la clé de l'injonction; L'efficacité de l'action issue de la pertinence des variables et des critères;
Métathéoriques	<ul style="list-style-type: none"> Leur pouvoir d'être l'arbitre des jeux théoriques.

Tableau 1.3 — Types de théories et critères de validité

3.2 LES DISCOURS SELON LEUR NIVEAU NOMOLOGIQUE

Les résultats des recherches à enjeu nomothétique ont surtout privilégié les théories descriptives ou empiristes, celles qui s'adressent à la question du « comment les choses sont ». Si l'on envisage le niveau de contribution à la connaissance (i.e. nomologique) visé par les recherches, on en distingue au moins 4.

3.2.1 La description

Elle se limite à identifier les éléments et les relations statiques entre ces éléments, à délimiter l'objet de recherche et classer ses composants, à faire l'état de la situation.

3.2.2 La compréhension

Elle spécifie les enchaînements entre les éléments, leur dynamique. La causalité est locale et restreinte. Il s'agit de rendre compte de l'enchevêtrement des éléments d'une situation : l'origine de la situation, la séquence des événements qui y ont conduit.

3.2.3 L'explication

Elle correspond à la mise en évidence de régularités, de règles, de principes qui apparaissent, dans le temps et dans l'espace, entre diverses manifestations semblables ou du même genre. La causalité visée est générale. Il s'agit de dégager quelques principes formels ayant la prétention de prédire, d'établir des règles du fonctionnement qui permettent de prévoir ce que la situation deviendra.

3.2.4 La formalisation

Elle constitue le niveau le plus abstrait dans lequel les concepts « sémantiques » (les mots) sont remplacés par des « entités logiques » (des symboles). Elle permet l'élaboration d'équations formelles à prétention universelle. La théorisation formelle présente dans les métathéories énonce les principes de base à l'œuvre dans toutes les situations semblables.

L'atteinte d'un niveau nomologique dépendra des concepts, 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.

4. Recherche et expertise

Pour terminer ce chapitre, il me semble important de faire une distinction entre ce qui relève typiquement de la recherche, qu'elle soit fondamentale ou appliquée, en opposition aux interventions d'un expert ou d'un consultant. En effet, nous avons plus d'une fois été confrontés à des collègues qui, sans faire cette distinction, récusent notre description des manières de faire en recherche appliquée en nous expliquant qu'elle ne correspondait pas à leur expérience. Or, en leur demandant de décrire ce qu'ils faisaient et en discutant cette description, il apparaissait que leur pratique relevait plus de l'expertise que de la recherche. La description de leurs interventions (ou de leurs recherches-actions, selon leur présentation) était typique du travail de l'expert qui dispose d'une solution ou d'une réponse au problème qui lui est posé, mais dont la difficulté réside à faire adopter cette solution par des acteurs dont les cadres de référence et les priorités journalières ne permettent pas d'en saisir immédiatement toute la pertinence.

Comme nous l'avons indiqué au point 2.5, en soulignant l'importance de distinguer les différents enjeux et les formes de recherche par lesquels ces enjeux se réalisent, le volet « recherche » risque de n'être souvent que la justification de l'action ou du financement de l'action dans de tels projets. En effet, du moins en Amérique du Nord, c'est souvent le recours à l'étiquette « recherche » qui ouvre la porte aux demandes de financement par les organismes gouvernementaux. Mais toute intervention d'un

expert, qu'il soit chercheur universitaire ou parastatal, ne veut pas dire qu'il y a la recherche. Pour qu'il y ait recherche, il faut qu'il y ait acquisition ou développement de nouvelles connaissances ou de nouvelles pratiques, pour qu'il y ait recherche, il faut qu'il y ait eu problème et question sans réponse a priori et que les solutions proposées ne soient que des hypothèses de solution. Or, le consultant et l'expert appliquent, utilisent des connaissances ou des méthodes pour résoudre un problème sans mettre en question ces connaissances ou la méthode suivie, ni considérer la solution proposée ou implantée comme provisoire, relative, conditionnelle et conjecturale.

Une situation semblable se rencontre régulièrement avec des candidats qui, pour leur mémoire de maîtrise ou leur thèse de doctorat, veulent montrer (souvent, ils écrivent même « démontrer ») l'efficacité d'une méthode ou d'une procédure d'intervention. Ce sont, dans la plupart des cas, des praticiens de l'enseignement ou de l'administration qui ont développé un « modèle » d'intervention pour résoudre les problèmes de leur pratique ou qui ont découvert un modèle qui leur est apparu efficace après l'avoir utilisé (ou parfois même avant). Ils veulent, à l'occasion de leurs études supérieures, obtenir une confirmation « scientifique » de la valeur de leur expérience, que cela soit pour eux-mêmes dans une autoconfirmation rassurante ou pour des employeurs qu'ils souhaitent convaincre. En fait, la difficulté consiste à leur faire comprendre que, quasi pour tous, leur conviction est telle qu'ils disposent déjà « subjectivement » de la réponse à une éventuelle question de recherche. Ils résistent à comprendre qu'il ne peut y avoir question « objective » que s'ils sont capables de mettre effectivement leur conviction en question, dans une recherche évaluative, afin de mettre en évidence les limites, les faiblesses et les conditions de succès de ce qu'ils croient être un modèle efficace d'intervention. En somme, pour qu'ils puissent envisager une recherche, il faut qu'ils acceptent que toute solution a ses inconvénients et que le but de telle recherche réside plus dans la découverte de ses effets « collatéraux » (négatifs et pervers) que dans la démonstration de son efficacité.

Une autre façon de distinguer entre recherche et la consultation ou l'intervention d'un expert consiste à les comparer sur quatre dimensions, les intentions, les attitudes, la démarche et les résultats. C'est ce que nous présentons brièvement dans le tableau 1.4. La comparaison importante, pour cette discussion, est celle des deux dernières colonnes, la recherche appliquée et l'intervention d'expert. On y voit qu'au niveau des quatre dimensions, l'expert ne se comporte pas comme le chercheur ; plus encore, il ne peut pas se comporter comme le chercheur au risque de perdre son emploi ou son client. Le client ne paie pas l'expert pour élaborer de nouvelles connaissances, il le paie pour résoudre le problème, et la plupart du temps, rapidement. Je n'ai jamais rencontré de contrat d'expertise qui accordait à l'expert le temps que les chercheurs demandent ; souvent le délai ne dépasse pas quelques mois. C'est seulement dans certains programmes d'interventions gouvernementales que quelques années leur sont accordées.

L'expert, pour vivre ou survivre à la tâche, doit se limiter à utiliser des connaissances, des techniques ou des méthodes qu'il maîtrise complètement. Dans bien des cas, il a déjà trouvé la solution du problème avant que celui-ci ne lui soit complètement exposé et il ne lui reste qu'à recadrer ou reformuler le problème afin que la solution paraisse découler de son analyse. Comment a-t-il déjà pu trouver la solution qu'il propose ? En recourant à son expérience (c'est en cela qu'il est un expert), il utilise

	Recherche fondamentale	Recherche appliquée	Intervention d'expert
Intention	Acquisition d'un savoir théorique ; élaboration ou vérification des connaissances	Acquisition d'un savoir appliqué ; élaboration de nouvelles solutions ; recherche d'alternatives aux solutions disponibles	Résolution d'un problème contextualisé en appliquant des connaissances ou une méthodologie ; recadrage d'un problème pour pouvoir appliquer la solution présentée dès l'énoncé du problème
Attitude	Doute et quête d'un système cohérent et consistant d'énoncés vérifiables	Doute et quête d'un modèle composite à partir de diverses théories de façon à tenir compte des contraintes de la situation du problème	Certitude et conviction ; → prescription d'une solution ou d'une méthode ; → conseils ou consignes sur les procédures d'implantation de la solution
Démarche	Observation ; expérience, induction et déduction	Analyse de la situation problème, déduction et conception de modèles hypothétiques, et comparaison des modèles : test conceptuel (pertinence) et empirique (efficacité) des modèles	La solution est extraite d'un arsenal d'expérience, sorte de lexique : problèmes ↔ solutions. Recadrage du problème et formulation didactique pour arriver la solution à la situation et expliquer les raisons de la solution afin de convaincre le client de l'adopter...
Résultats	Proposition d'hypothèses théoriques : - temporaires, - relatives, - conditionnelles, - conjecturales.	Proposition d'hypothèses de solution ; sélection avec les acteurs et validation dans la situation. Solution hypothétique, localement et temporairement située.	Une solution apparaît « évidente » à appliquer ; conviction pour conduire à l'adhésion ; En cas d'échec, l'expertise n'est pas mise en cause ; c'est parce que le problème avait mal été présenté, analysé (incomplet, etc.)...

Tableau 1.4 – Comparaison de la recherche fondamentale, de la recherche appliquée et de l'intervention d'expert sur quatre dimensions : les intentions, les attitudes, la démarche et les résultats.

celle-ci comme un lexique comportant une liste de problèmes déjà rencontrés, ou étudiés, assortis des solutions probablement les plus pertinentes. Plus il est expert, plus il est certain de l'évidence de la solution issue de son expérience et plus il peut convaincre le client (un jeune collègue, une organisation, etc.) d'appliquer la solution ou la méthode qui y conduira. Ses conseils sont clairs, ses instructions ou consignes sont précises et elles devraient être faciles à appliquer, mais elles doivent être expliquées rationnellement à partir de la perspective et des catégories du client pour que celui-ci soit convaincu de les suivre. S'il reste sur le terrain du problème pour accompagner le

client, il corrige les mauvaises compréhensions de ses consignes ou de ses explications afin de réduire les écarts par rapport à la solution proposée. Si bien que le problème auquel est confronté l'expert n'est pas le problème du client, mais le client lui-même : l'amener à accepter et à appliquer correctement la solution.

Le problème de l'expert devient un problème de pilotage ou, parfois, de téléguidage des comportements du client. La stratégie de pilotage réside souvent dans une formulation didactique du problème du client de telle sorte que le client en arrive à se dire qu'il aurait pu penser lui-même à la solution s'il avait pu faire une analyse aussi éclairante. Enfin, l'art ultime de l'intervention consiste à montrer au client que la solution est évidente et efficace et que, si un problème subsiste, c'est qu'il s'agit déjà d'un nouveau problème ou que l'expert n'avait pas été complètement informé d'éléments essentiels à l'analyse du problème. Ce n'est donc pas de la faute de l'expert si on ne lui a pas tout dit ou si la situation a déjà changé. Le tour de force consiste, à ce moment-là, à ne pas culpabiliser le client (ce n'est pas de sa faute s'il n'a pas tout dit) tout en ne mettant pas en cause la valeur (et le salaire) de l'expert.

Cette description de l'intervention efficace de l'expert montre bien qu'elle ne peut pas être considérée comme de la recherche scientifique, fondamentale ou appliquée. Cela ne veut pas dire qu'une étude scientifique ne puisse pas être construite sur l'intervention de l'expert. Dans ce cas, mais analogiquement puisque l'intervention n'est pas une recherche, on devra s'inspirer d'une méthodologie du genre « méta recherche » et mettre en place une instrumentation qui permette de collecter des traces objectives de l'ensemble de l'intervention afin de les interroger. Mais quelle interrogation soutenir ? En outre, l'expert, qui doit maintenir ses certitudes pour être efficace, peut-il lui-même envisager son intervention ou son expertise comme problématique, c'est-à-dire dont l'efficacité, les résultats peuvent être mis en doute ? L'exercice n'est pas facile et ne peut probablement pas être conduit simultanément à l'intervention, à moins que le plan de cette recherche sur l'intervention puisse disposer d'un tiers, observateur et analyste travaillant sur l'expert, ou d'une stratégie de collecte des traces qui permette, après coup, à l'expert d'interroger et d'explicitier son intervention grâce à la collaboration de ce tiers témoin et co-investigateur. Sans la collaboration de ce tiers, l'expert ne pourra pas sortir de ses certitudes subjectives pour considérer son travail comme un « objet » à examiner de plus près.

CHAPITRE 2

LA RECHERCHE PÉDAGOGIQUE

Une recherche appliquée sur le terrain des acteurs par et avec les acteurs

Introduction

Ce chapitre a trois objectifs.

Le premier tente de présenter

- la finalité de la recherche pédagogique : l'instrumentation du praticien ;
- la spécificité et la richesse de la recherche pédagogique : la complexité, la fonctionnalité, la transdisciplinarité, la contextualisation, la valeur écologique et professionnelle.

Le deuxième objectif est d'indiquer

- les bases sur lesquelles elle s'appuie : la simulation, le cahier des charges, l'écriture et le recueil de traces.

Le troisième objectif est de proposer

- des modèles de délimitation de la situation pour évaluer la pertinence des propositions, des démarches et des solutions.

I. Recherche pédagogique comme recherche pratique

Par son but, la recherche pédagogique, en tant que recherche pratique, s'oppose à la recherche scientifique à visée nomothétique. Pour cette dernière, qui vise la construction, la contestation et la vérification d'énoncés théoriques, le terrain des pratiques n'est parfois qu'un prétexte, un alibi pour justifier le discours théorique.