

Des Faiblesses du modèle expérimental à l'évaluation adaptative-interactive des interventions en éducation

J. M. Van der Maren
université de montréal

Le propos de ce texte est de réactiver la réflexion à propos de la cohérence des démarches de recherche en éducation. A la suite des manuels, bien des chercheurs utilisent les plans expérimentaux tels que développés par Fischer et répandus par Campbell et Stanley. Ce court texte relève quelques-unes des failles de ce modèle de recherche appliqué à l'évaluation des interventions en éducation, puis présentant la perspective *adaptative-interactive* proposée par Huberman, il pense y trouver plus de cohérence méthodologique.

The purpose of this text is to regenerate thinking about the coherence of approaches in educational research. Referring to text books, many researchers use experimental designs such as those developed by Fischer and widely employed by Campbell and Stanley. This short article points out several problems with this research approach when applied to evaluating influencing forces in education, and then presents Huberman's adaptive-interactive perspective for which there seems to be a more coherent methodology.

BASES POUR UN DÉBAT

En 1978, Carver publiait dans *Harvard Educational Review* un article qui, à la suite de plus d'un, mettait en cause l'utilisation courante dans les recherches en éducation du modèle fishérien, en particulier son aspect statistique: le test de signification statistique. Trois ans plus tôt, Cronbach (1975) avait tiré une série de mises en garde à propos des plans expérimentaux, de la recherche en laboratoire dans ses rapports avec le monde réel, et des prétentions d'une certaine psychologie scientifique. Son texte ne semble pas avoir eu l'impact attendu, peut-être dans la mesure où il comportait une certaine ambivalence. En effet, s'il disait clairement que la recherche psychologique préoccupée des phénomènes sociaux (et il s'appuyait sur des recherches en éducation pour argumenter son propos) ne pouvait pas vivre avec la stratégie positiviste qui implique la stabilité des processus et leur fragmentation en systèmes proches mais indépendants, il admettait que les psychologues apparentés à la physiologie pouvaient s'en accommoder. En outre, alors qu'il conclut son article en soulignant que l'identification aux sciences de la nature a fixé nos yeux sur un but

inapproprié, il garde une conception de l'homme et de ses oeuvres comme partie intégrante de la nature et donc susceptible du même projet.

Dès lors, on peut comprendre que des auteurs aient pensé que des adaptations au modèle expérimental (par exemple, Cook & Campbell, 1979; Van der Maren, 1977) permettraient de contourner les pièges tendus par les situations de vie concrète. Le modèle expérimental reste cependant l'idéal auquel ces textes se réfèrent et duquel ils ne s'éloignent que par une nécessité de congruence avec la réalité scolaire.

D'autres chercheurs ont, depuis quelques années, tenté de produire des travaux qui, tout en respectant l'exigence d'une rigueur méthodologique, s'écartent sensiblement d'un modèle recourant uniquement à la quantification, aux plans expérimentaux et aux tests d'hypothèse nulle. Si des auteurs comme Stake et Easley (1978), Cardinet (1979), Paquette (1980), Guba et Lincoln (1981), Huberman et Miles (1982), et Van Maanen (1983) ont adopté une perspective plus qualitative de recherche, particulièrement en évaluation, c'est sans doute, comme l'écrit Patton (1980) à propos d'un texte de Hein (1980), parce que les questions qu'ils se sont posées ne peuvent pas recevoir de réponse avec les seules méthodes expérimentales quantitatives. Leurs travaux et la perspective de recherche qu'ils présentent, sont souvent sous-estimés par les tenants de la méthodologie classiquement présentée par les manuels, alors que ces auteurs n'ignorent pas les faiblesses de la recherche qualitative (Huberman, 1981, 1983; Sadler, 1981) et qu'ils ont développé des stratégies de contrôle (Miles & Huberman, 1984) permettant de donner une excellente fiabilité à des démarches qui, au départ, visaient surtout la pertinence. Bien sûr il existe des travaux se qualifiant de *qualitatif* qui, rejetant une conception naturaliste et déterministe de l'homme, ont du même coup rejeté toute recherche de rigueur qui puisse rappeler le paradigme *traditionnel*. Mais il en est d'autres qui, comme Goetz et LeCompte (1984) sur le plan même de l'ethnographie appliquée à l'éducation, tentent de donner à leurs recherches une rigueur parfois plus exigeante que celle des plans expérimentaux. Il suffit de lire le manuel déjà cité de Miles et Huberman (1984) pour s'en convaincre.

CIRCONSTANCES ET PROPOS

Estimant qu'il est plus que temps qu'en éducation une discussion s'engage sur ce sujet, le propos de ce texte, écrit pour le colloque de l'Université du Québec à Montréal sur "Les méthodologies de la recherche sur l'apprentissage et le développement en éducation" (1984), est de provoquer le débat. Si ce débat peut paraître dépassé dans certains milieux informés, il ne s'est pas encore réellement fait dans certaines facultés et départements d'éducation. Nous en tiendrons comme preuve la rareté de la recherche quali-

tative en éducation faites dans ces facultés, sa piètre valeur comme argument de promotion dans la carrière académique et son absence des derniers manuels francophones publiés par des pédagogues. Cela alors que des sociologues et des psychologues de l'éducation ainsi que des chercheurs plus indépendants d'une affiliation aux facultés d'éducation y sont familiers et ont produit les deux tiers des textes méthodologiques présentés aux colloques sur la recherche qualitative tenus au Québec en 1984-85.

Un avertissement au lecteur est ici de rigueur. Utilisant la caricature à dessein, nous ferons ressortir en peu de mots les principaux arguments que d'autres textes ont développés: Cronbach (1975), Van der Maren (1977), Carver (1978), Paquette, Hein, et Patton (1980), Huberman (1983). Nous présenterons ces arguments sans renvoyer chaque point à sa référence et sans leur donner les nuances académiques que l'on pourrait souhaiter mais qui affadiraient le caractère volontairement polémique de notre propos. Nous espérons seulement qu'à la suite de ce texte les uns seront moins certains et que les autres, moins timides et exposeront leurs stratégies, et qu'une réflexion pourra s'engager sur la cohérence des démarches de recherche en éducation.

BREVE HISTOIRE

En éducation se pose depuis longtemps la question du bon maître et de la bonne intervention, soit que celle-ci puisse être une consigne, un message verbal ou écrit, un manuel, ou tout un curriculum (programme) sinon un style pédagogique. Pendant longtemps ce jugement avait pour référence la conformité des conduites du maître et de ses outils à la religion ou à la philosophie régnante, les sociologues diraient aujourd'hui à l'idéologie dominante. Il y avait dans la population et chez l'élite gouvernante une représentation communément partagée de l'éducation qui servait de guide, de repère, et de critère de jugement. Avec l'industrialisation, au tournant de ce siècle, l'éducation s'est dégagée ou plus exactement a voulu se dégager du lien à l'idéologie pour obtenir une autre légitimité, soit celle de la science et de la technologie. Dès lors, le critère permettant de juger l'intervention pédagogique, glisse vers une position non plus idéale mais apparemment plus pragmatique, soit une certaine efficience, et sa démonstration doit suivre non plus l'argument d'autorité, mais la logique scientifique, forme laïque de la légitimation au vingtième siècle. Le modèle de l'évaluation devient alors la comparaison et se fonde sur les pratiques dites expérimentales telles que développées par la médecine et surtout par l'agronomie, et qui ont été consacrées par la monographie de Campbell et Stanley (1963), devenu, comme le dit Huberman, la nouvelle bible méthodologique en sciences humaines.

MÉTHODOLOGIE EXPÉRIMENTALE ET ÉVALUATION

L'idée centrale du plan expérimental consiste à comparer l'évolution de deux objets identiques alors que l'un d'eux a été soumis à une intervention, en tenant pour acquis, qu'hormis cette intervention, toutes choses sont égales par ailleurs. Le problème auquel on est alors confronté est celui de trouver deux objets identiques, soit en éducation deux milieux scolaires comparables. La procédure idéale consisterait en l'examen de divers milieux en fonction de l'ensemble des variables pertinentes qui pourraient entrer en interaction avec l'intervention. Or non seulement la situation pédagogique n'a pas été suffisamment analysée pour que l'on puisse dresser la liste exhaustive de ces variables et en élaborer des mesures, mais encore l'eut-on réalisé qu'il serait pratiquement impossible de tester un nombre suffisant de milieux et d'y trouver deux milieux rigoureusement identiques. Devant cette difficulté, les statisticiens ont trouvé une astuce: en considérant que dans une population les variations individuelles s'équilibrent, il suffirait d'extraire au hasard de cette population, c'est-à-dire sans qu'un biais ou un principe systématique n'intervienne, deux échantillons de sujets et, toujours en procédant au hasard, d'assigner ces échantillons aux conditions expérimentales. Ces conditions doivent être purifiées de telle manière que, durant l'expérimentation, soit entre la mesure initiale et la mesure finale, la seule différence entre ce que subissent les sujets des échantillons soit l'intervention appliquée à l'échantillon expérimental. Il suffit alors d'examiner les différences entre les échantillons lors de la mesure finale pour prouver la valeur de l'intervention ainsi évaluée, ou de comparer les gains, ceux-ci devant être supérieurs pour l'échantillon de sujets soumis à l'intervention. Dans les pratiques actuelles, en utilisant une telle méthodologie, ou ce qui s'en rapproche le plus possible lorsqu'on parle de plans quasi-expérimentaux, il suffit d'ajouter un test statistique pour que le chercheur, sur base de la probabilité associée à la technique choisie, puisse en conclure à une différence statistiquement significative ou non.

DIFFICULTÉS ET FAIBLESSES DE L'EXPÉRIMENTATION

Voilà quel est le modèle qui, si l'on se fie aux publications les mieux cotées, reste le plus utilisé chez nous dans l'évaluation des interventions. Il pose quelques problèmes qui nous font penser que lorsque les chercheurs en éducation recourent à cette méthodologie pour évaluer une intervention ils se donnent l'illusion d'une démarche scientifique alors qu'ils n'accomplissent souvent qu'une copie obsessive d'un rituel inadéquat. Listons quelques-uns des problèmes de ce modèle.

Echantillonnage au hasard et test d'hypothèse

D'abord il implique le nécessaire recours à un échantillonnage au hasard. Il ne faut pas une longue démonstration à ceux qui fréquentent les écoles pour se rendre compte qu'il s'agit là d'une impossibilité. L'échantillonnage au hasard ne peut s'obtenir qu'en laboratoire, et pas encore pour tous les problèmes. En conséquence, si nous acceptons d'appeler un chat un chat, si nous n'avons pas cet échantillonnage au hasard, nos groupes ne sont plus comparables et d'autres variables que l'intervention interfèrent sûrement avec elle pour produire les effets observés. De plus la conclusion par le test statistique n'a plus aucun sens, puisque cette technique ne fait que vérifier dans quelle mesure, avec quelle probabilité, la différence observée pour de tels échantillons peut provenir de l'échantillonnage au hasard (Carver, 1978). Le test statistique ne mesurant que l'erreur d'échantillonnage sous l'effet du hasard n'a donc plus de sens s'il n'est pas possible de procéder à un échantillonnage au hasard.

La stabilité de l'intervention

Deuxièmement, l'évaluation par plans expérimentaux implique que l'intervention soit maintenue constante pour tous les sujets de l'expérience tout au long de l'observation et que le rythme de réaction des sujets soit synchrone. Or d'une part l'on sait qu'il n'y a guère d'application d'une méthode qui ne reçoive sa marque personnelle de chaque enseignant et que l'enseignant modifie, adapte l'outil en fonction du contexte de sa classe et de la séquence des réactions des élèves. De plus, les élèves ont des réactions temporellement différentes. Se pose alors la question de savoir ce qui a été évalué. L'enseignant ayant adapté son intervention, sur quoi portent les résultats: l'intervention projetée ou les adaptations successives qui ont été effectuées?

La compatibilité des objectifs

Troisièmement, et en restant sur un plan technique, les méthodes ou les programmes que l'on veut comparer pour fin d'évaluation doivent avoir des objectifs communs sinon largement partagés. Sinon l'on comparera des poires et des haricots. Or, si l'on se pose la question d'un changement pédagogique, c'est souvent en raison d'une insatisfaction par rapport aux objectifs que les interventions antérieures, traditionnelles, atteignent. En conséquence, les objectifs visés par les nouveaux programmes diffèrent substantiellement et deviennent difficilement comparables. On peut évi-

demment tenter d'établir une liste d'objectifs communs, mais alors on perd dans la plupart des cas l'originalité des deux interventions et l'on est souvent conduit à conclure à la médiocre performance des deux.

Les biais favorables et la prédiction qui se réalise

Quatrièmement, l'application rigoureuse d'un plan expérimental ne nous garantit pas que l'application de l'intervention et la collecte d'information auprès du groupe expérimental soient exemptes de biais en sa faveur. Rien ne nous assure que la mise en place du dispositif expérimental ne suffise pas à produire l'effet attendu. Pour résumer les interrogations de ce genre, il est relativement connu que la mise en place d'un plan expérimental ne le protège pas naturellement de ce qu'on appelle les effets Rosenthal et Pygmalion (Van der Maren, 1977), effets qui minent tant la validité interne que la validité externe du plan. Pour contrôler ces effets il faut multiplier les groupes en introduisant des groupes avec placebo ou substitut neutre, et en recourant à la technique du double aveugle. Or comment réaliser en milieu scolaire un placebo? Comment faire utiliser par des enseignants des nouvelles techniques en ne leur fournissant pas une information juste sur les objectifs de ces techniques? Autrement dit, en éducation les effets Rosenthal et Pygmalion sont quasi incontrôlables, et ce avec la meilleure des bonnes volontés.

L'univers contrôlable et contrôlé

Cinquièmement les plans expérimentaux de types fishériens supposent un univers contrôlable: on étudie l'effet d'une intervention "toutes choses étant égales par ailleurs." Or la performance, objet de la mesure dans une évaluation, est fonction de facteurs contrôlables et de facteurs incontrôlables. Le plan expérimental suppose donc que la situation pédagogique à évaluer soit considérée comme un système plus ou moins fermé dans un environnement quasi vide, c'est-à-dire un système dont on peut contrôler les entrées et les sorties. Nous ne démontrerons pas l'évidence: les situations éducatives ne peuvent pas être représentées par de tels systèmes. Non seulement ce ne sont pas des systèmes quasi fermés, car une représentation en système fermé supposerait que nous sachions exactement quels en sont les constituants capables de réagir (d'être des portes) avec l'environnement (ce qui exigerait que nous ayons construit ce système), mais en outre leur environnement est très riche, présentant des stimuli actifs qui échappent à notre contrôle.

La rationalité des actions et du système

Sixièmement, l'évaluation par plans expérimentaux suppose la rationalité et la linéarité des acteurs, des interventions, de tous les agents du système. Or tous ceux qui ont côtoyé l'implantation d'un changement pédagogique, d'une nouveauté savent combien il s'agit de négocier et combien ces négociations sont floues. Il faut alors accepter de reconnaître que l'évaluation porte alors sur des organisations complexes; aux objectifs souvent contradictoires et quasi incommunicables sans les déformer et les réduire; aux procédures et aux stratégies fluctuantes, non programmables par cheminement linéaire; et aux comportements irrationnels, c'est-à-dire imprévisibles parce qu'aux raisons complexes et reliées à un environnement trop riche en stimulations diverses pour qu'on puisse sélectionner à priori les impacts réellement actifs dans une situation donnée. Pour de telles situations, Checkland (1972) parle de *soft systems* et conclut à l'inefficacité de la démarche technologique.

Les raisons et les indices du changement

En arrêtant de compter les problèmes que pose l'utilisation des plans fishériens dans l'évaluation des interventions en éducation, notons encore que ce modèle d'évaluation n'explique pas "le comment du pourquoi" (Huberman, 1983). Ce modèle nous dit seulement qu'eu égard aux mesures prises, les effets de telle intervention sont supérieurs à ceux de telle autre. Mais les mesures ne portent que sur les effets consécutifs au changement produit par l'intervention. Or ces effets mesurés peuvent avoir des causes multiples — dont d'autres causes que le changement de représentation que l'intervention est censée produire. Mais ce changement de représentation, l'a-t-on mesuré lui? Est-il quantifiable? En outre le plan fishérien ne produit guère d'analyse interne: il procède par mesures condensées qui ne permettent pas de savoir dans quelles conditions telle intervention pourrait être bénéfique pour tel sujet, alors que dans d'autres conditions le même sujet ne réagira qu'à telle autre intervention.

Plus encore, le plan fishérien perd des informations précieuses, car il ne peut envisager que les variables prévues a priori; toutes les données non prévues lui échappent comme les effets secondaires, les effets et les résistances écologiques, les variables médiatrices et modératrices, les interactions camouflées.

Épreuve n'est pas preuve

Enfin, il faut rappeler qu'un plan expérimental ou quasi-expérimental ne prouve rien qui soit généralisable et ne permet pas d'énoncer de vérité.

Logiquement un plan expérimental ne fait que mettre à l'épreuve (et l'épreuve n'est pas preuve) une hypothèse (si ... , alors ...) par une application dans un contexte déterminé. La seule conclusion à laquelle le plan expérimental donne droit est la délimitation du domaine d'application (ou du domaine de vérité) de l'hypothèse; si l'hypothèse a surmonté l'épreuve, on peut seulement dire que dans telle condition elle n'est pas fausse! Notons alors deux perversions de la démarche expérimentale dans la conjonction de l'utilisation des statistiques inférentielles et des plans expérimentaux.

1. Par défaut de connaissance précise sur les effets de l'intervention, c'est-à-dire par absence d'une théorie de l'intervention qui permette des hypothèses opérationnelles, l'évaluateur prévoit seulement une différence dite statistiquement significative et ne prévoit pas quel sera l'effet précis de l'intervention. En conséquence l'évaluation par modèle fishérien telle que souvent pratiquée n'est pas vraiment une expérience critique, et selon que l'on joue sur les effectifs des échantillons on a toutes les chances d'avoir raison.

2. La procédure inférentielle du test statistique, qui en définitive ne permet pas de trancher, camoufle une procédure de preuve inductive, car que peut-on tirer d'un cas sinon pour ce seul cas? La répétition de l'expérience avec des groupes et des conditions variées permettrait d'extraire de ces répliques quelques données constantes et d'abstraire quelques généralités. Mais l'inférence statistique des paramètres de l'échantillon à la population n'est pas équivalente à la réplique dans d'autres conditions: l'inférence des paramètres n'est pas un processus isomorphe à l'abstraction et il n'en a pas la même valeur logique.

VERS UNE ALTERNATIVE

En conclusion, pourquoi se donner tout le mal que requièrent les exigences d'une expérimentation selon le modèle fishérien alors qu'on n'y gagne qu'une apparence de scientificité à laquelle le commanditaire préférera l'écho d'un collègue ou d'un voisin dont l'enfant a bien ou mal réussi avec telle méthode. Comment faire pour que nos étudiants, contaminés par nos manuels et par l'apparente sécurité d'un modèle aussi notoire, puissent découvrir le plaisir d'une autre démarche qui tente de répondre au but. Mais quel est ce but? Pourquoi jugeons-nous, pourquoi évaluons-nous? Pour tracer en quelques traits une alternative aux expérimentations pour fin d'évaluation, il nous faut d'abord répondre à cette question.

Évaluation et légitimation

Évaluons-nous pour justifier, pour légitimer une pratique pédagogique? Bien des travaux évaluatifs semblent vouloir répondre à une telle préoc-

cupation, mais il faut se rappeler qu'aucune recherche, aussi scientifique que faire se peut, n'y parviendra. La légitimation est une question politico-sociale qui renvoie à l'exercice du pouvoir, la justification est un problème éthique; le droit d'une pratique et sa qualité bonne ou mauvaise concernent le philosophe, le politicien, le juriste, et le citoyen.

Évaluation et choix de valeurs

Est-ce pour décider d'un choix pédagogique? Qu'il s'agisse d'une école, d'un programme, d'un projet, ou d'un moyen d'enseignement, il nous faut aussi prendre conscience que les choix comme les rejets en éducation sont affaire de valeurs, de finalités. Si nous voulons évaluer pour choisir, la démarche consiste d'abord à examiner quelles sont les intentions et les valeurs visées explicitement et implicitement par les alternatives en présence et à forcer le décideur à déclarer ses propres valeurs. Il n'y a pas une entreprise éducative, surtout parmi celles qui se prétendent sans objectifs, qui ne véhicule des valeurs, qui ne cache quelques intentions. L'analyse évaluative doit d'abord être de cet ordre là.

L'analyse interne des vecteurs d'une stratégie

Le choix étant assumé, se pose alors la question de la manière dont l'école, le projet, le programme, ou le moyen d'enseignement sont capables d'atteindre leurs prétentions. La réponse à cette question ne peut provenir que d'une analyse interne à l'objet pédagogique envisagé et non pas d'une comparaison avec d'autres objets. Lorsque l'on s'interroge sur la manière, la qualité, le ratio d'atteinte des valeurs, sur les conditions matérielles et l'investissement psychologique exigé pour espérer y arriver, sur les effets secondaires et à long terme, et sur la sensibilité différente des individus à la démarche proposée, ce sont les performances de l'objet que l'on compare non pas avec celles d'un autre, mais avec ses propres promesses, avec ce qu'il nous avait permis d'espérer. De plus, l'accès aux réponses à de telles questions sera quantitatif lorsque des descripteurs pertinents sont disponibles, qualitatif lorsque les indices seront plus *analogiques* que *digitaux* (Wilden, 1980).

Enfin, le choix ayant été fait par rapport à des valeurs, la démarche évaluative sera nécessairement plus adaptative (formative) que décisionnelle (sommatrice). La recherche évaluative visera à améliorer l'objet pédagogique, à l'adapter à la population cliente et aux valeurs visées afin de maximiser les bénéfices matériels et émotionnels autant que cognitifs de tous ceux, enseignants, élèves, parents, administrateurs, et chercheurs qui participent à cette démarche.

UNE OPTION: ENQUÊTE ANTHROPOLOGIQUE ET ANALYSE SYSTÉMATIQUE

C'est à une telle perspective que nous convie Huberman (1983), et pour laquelle, en collaboration avec Miles (1984), il a tenté de mettre au point des procédures rigoureuses d'analyse de données qualitatives. C'est à une perspective d'évaluation semblable que tendent Morin (1984) et Paquette (1980, 1984) en choisissant un point de vue anthropologique pour la collecte des données. Nous aimerions pouvoir conjuguer, dans une optique évaluative-adaptative, les positions anthropologiques dans la collecte des données et les méthodes systématiques d'analyse des données qualitatives. Sans se leurrer sur ce projet, on peut dire qu'une telle démarche est exigeante, demande une présence sur le terrain et consomme beaucoup de temps; elle ne permet donc pas trois publications par an; elle ne débouche pas sur une conclusion généralisable et risque de nous poser plus de questions que de réassurer nos vérités existentielles. Cependant, ainsi pourrions-nous espérer atteindre les deux contributions que Cronbach (1975) attribue à l'enquête systématique: évaluer avec précision des événements locaux afin d'en améliorer le contrôle à court terme, et développer des concepts explicatifs qui aideront les gens à se servir de leur tête.

RÉFÉRENCES

- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. Dans N. L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally. 171-246.
- Cardinet, J. (1979). L'élargissement de l'évaluation. *Education et Recherche*, 1, 15-53.
- Carver, R. P. (1978). The case against statistical significance testing. *Harvard Educational Review*, 48, 378-399.
- Checkland, P. B. (1972). Towards a systems based methodology for real-world problem solving. *Journal of Systems Engineering*, 3, 87-116.
- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Cronbach, L. J. (1975). Beyond the two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 30, 116-127.
- Goetz, J. P., & LeCompte M. D. (1984). *Ethnography and qualitative design in educational research*. Orlando, FL: Academic Press.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1981). *Effective evaluation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Hein, G. E. (1980). L'évaluation selon la perspective de l'école ouverte. Dans Cl. Paquette, G. E. Hein, & M. Q. Patton, *Evaluation et pédagogie ouverte*. Victoriaville, QC: NHP, 53-110.
- Huberman, A. M. (1981). Splendeurs, misères et promesses de la recherche qualitative. *Education et Recherche*, 3, 233-249.

- Huberman, A. M. (1983). *S'évaluer pour s'illusionner? Promesses et écueils de l'évaluation "adaptive-interactive" des innovations scolaires*. Neuchâtel: Cahiers du Groupe des chercheurs romands de la Société Suisse pour la recherche en éducation, 9.
- Huberman, A. M., & Miles, M. (1982). *Innovation up close*. Andover: Network.
- Miles, M., & Huberman, A. M. (1984). *Qualitative data analysis*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Morin, A. (1984). L'évaluation anthropopédagogique. Dans Cl. Paquette (Ed.), *Des pratiques évaluatives*. Victoriaville, QC: NHP, 159–202.
- Paquette, Cl. (1980). L'évaluation ouverte et participative. Dans Cl. Paquette, G. E. Hein, & M. Q. Patton, *Evaluation et pédagogie ouverte*. Victoriaville, QC: NHP, 111–201.
- Paquette, Cl. (1984). *Des pratiques évaluatives*. Victoriaville, QC: NHP.
- Paquette, Cl., Hein, G. E., & Patton, M. Q. (1980). *Evaluation et pédagogie ouverte*. Victoriaville, QC: NHP.
- Patton, M. Q. (1980). Un nouveau paradigme de recherche en évaluation. Dans Cl. Paquette, G. E. Hein, & M. Q. Patton, *Evaluation et pédagogie ouverte*. Victoriaville, QC: NHP, 13–52.
- Sadler, D. R. (1981). Intuitive data processing as a potential source of bias in naturalistic evaluations. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 3(4), 25–31.
- Stake, R., & Easley, J. (Eds.). (1978). *Case studies in science education*. Urbana, IL: Centre for Instructional Research and Curriculum Evaluation.
- Van der Maren, J. M. (1977). Le double aveugle contre Pygmalion, éléments de psychosociologie de la recherche en éducation et méthodologie des plans. *Revue des sciences de l'éducation*, 3, 365–380.
- Van Maanen, J. V. (Ed.). (1983). *Qualitative methodology*. Beverly Hills: Sage.
- Wilden, A. (1980). *System and structure* (2nd ed.). London: Tavistock.

Die Absicht dieser Arbeit ist die Betrachtung hinsichtlich der Übereinstimmung des Forschungsprozesses im Erziehungswesen zu reaktivieren. Nach Handbüchern benutzen viele Forscher Versuchspläne wie die, die von Fischer entwickelt und von Campbell und Stanley verbreitet worden sind. Dieser kurze Text weist auf einige Fehler dieses Forschungsmodells hin, das zu der Beurteilung der Interventionen im Erziehungswesen angewendet wird, stellt dann die Perspektive "anpassungsfähig-wechselwirkend", die von Huberman vorgeschlagen wurde, dar – er glaubt darin einen grösseren methodologischen Zusammenhang zu finden.

El propósito de este texto es de reanudar la reflexión en cuanto a la coherencia de las investigaciones en educación. Luego de la publicación de manuales, muchos investigadores usan planes experimentales tales como los desarrollados por Fisher y difundidos por Campbell y Stanley. Este breve texto indica algunas de las fallas de este modelo de investigación aplicada a la evaluación de las intervenciones en educación, y luego, presentando la perspectiva "adaptación-interacción" propuesta por Huberman, cree que ésta tiene mayor coherencia metodológica.

J. M. Van der Maren est professeur agrégé à la Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal, C.P. 6128, Succursale A, Montréal, Québec H3C 3J7.