

*La recherche sur les
systèmes de santé :
mieux comprendre la
méthodologie pour mieux agir*

Daniel Grodos et Pierre Mercenier

Studies in Health Services Organisation & Policy, 14, 2000



Studies in Health Services Organisation & Policy, 14, 2000
Series editors: W. Van Lerberghe, G. Kegels, V. De Brouwere
© ITGPress, Nationalestraat 155, B-2000 Antwerp, Belgium. E-mail :
isa@itg.be

Daniel Grodos (Unité d'Epidémiologie, Ecole de Santé Publique, Université
Catholique de Louvain) et Pierre Mercenier (Professeur Emérite, Département de
Santé Publique, Institut de Médecine Tropicale, Anvers)

La recherche sur les systèmes de santé : mieux comprendre pour mieux agir

D/2000/0450/1
ISBN 90-76070-17-2
ISSN 1370-6462

This same pattern has been followed in the « birth » of each scientific discipline. It is always difficult to distinguish a new field from those out of which it arises because of the overlap of problems, methods, and concepts. In time the differentiation becomes more complete and practitioners are no longer plagued with the question: « How does this differ from such and such a field ? »

Churchman, Ackoff et Arnoff, à propos de la recherche opérationnelle, il y a quarante ans (1957).

Introduction

En médecine, les travaux de recherche - fondamentale, clinique, ou épidémiologique - deviennent de nos jours de plus en plus nombreux et sophistiqués. Mais leur utilité peut parfois s'avérer fort marginale, en termes de contribution à l'accroissement des connaissances aussi bien qu'en termes d'avantage concret pour la population ou pour les malades. Par contre, la recherche explicitement centrée sur les systèmes de santé nous semble d'une utilité potentielle sous-estimée.

Les études se réclamant de la recherche sur les systèmes de santé (RSS) se sont pourtant multipliées depuis une décennie. Malheureusement, si on en juge par leurs domaines d'intérêt, leurs objets d'étude, leurs méthodes de travail et leurs retombées pratiques, on peut penser que le concept même de RSS n'a pas gagné en clarté dans le même temps.

Le problème de la RSS réside, nous semble-t-il, dans le fait qu'elle n'a pas encore de méthodologie de référence et qu'elle se cherche en empruntant à diverses méthodologies existantes.

En 1984, Carl E. Taylor mettait en garde contre toute tentative précipitée de décider, sur base des méthodes utilisées, si une étude relevait ou non de la RSS: « La recherche sur les systèmes de santé fait flèche de tout bois en ce sens qu'elle emprunte ses méthodes à de nombreuses disciplines. Comme il s'agit d'un domaine encore en évolution, il serait mal venu d'être restrictif et de préciser les méthodes à employer. Il est probable que l'emprunt actuel de méthodes finira par déboucher sur des synthèses et adaptations fructueuses » (Taylor, 1984, p. 29). Cette attitude prudente a fait école. Elle a permis d'entreprendre, sous le label de RSS, toutes sortes d'études, allant de la collecte d'informations de routine dans une perspective de management local à la recherche-action, en passant par des études sociologiques ou épidémiologiques tout à fait classiques. Il est peut-être temps, aujourd'hui, de s'éloigner d'une conception attrape-tout de la RSS et de proposer aux chercheurs comme aux organismes finançant la recherche un effort de synthèse quant aux méthodologies utilisables.

L'objectif de ce document est donc de présenter des critères d'appréciation des études relevant de la RSS, en nous focalisant principalement sur la méthodologie utilisée. Bien que notre démarche soit en partie normative, en ce qu'elle cherche à mieux circonscrire un champ du savoir (dire ce

qu'est la RSS), elle vise surtout à attirer l'attention sur le besoin d'une recherche novatrice dans le domaine de la santé (souligner la nécessité d'une autre orientation de la recherche dans les « sciences de la santé »). Il nous intéresse moins de définir à tout prix strictement ce qui relève de la RSS ou ce qui n'en relève pas que d'examiner la contribution potentielle des divers types de recherche à la compréhension des systèmes de santé et aux possibilités d'agir sur (et dans) ces systèmes.

Ce document se divise en six parties.

1. La première partie définira l'originalité de notre propos selon un double critère: la démarche scientifique préconisée et le niveau assigné à la RSS dans la hiérarchie des champs du savoir. Ceci nous conduira à introduire la notion d'analyse systémique et de modélisation.
2. La deuxième partie se proposera de mieux cerner la spécificité de la RSS en reprenant ces deux notions clés selon diverses approches méthodologiques. Nous tenterons d'abord de tracer la limite entre RSS d'une part et gestion scientifique ou évaluation scientifique d'autre part. Puis nous examinerons l'apport que peuvent représenter la recherche opérationnelle et la recherche-action pour la méthodologie en RSS. Cette troisième partie se prolongera par la proposition d'une approche méthodologique générale utilisable par la RSS. Elle se conclura par diverses considérations sur les limites de la RSS ainsi que sur l'apparent consensus entre chercheurs engagés dans la RSS.
3. Nous illustrerons notre propos, en une troisième partie, par deux exemples concernant le contrôle de la tuberculose dans les pays en développement.
4. Une quatrième partie examinera quatre projets de recherche dont l'un, fictif, sera repris à Taylor (1984), et les trois autres à des auteurs s'intéressant à divers aspects des systèmes de santé.
5. Ces exemples nous obligeront à préciser, en une cinquième partie, la limite entre l'approche méthodologique que nous proposons et la recherche qualitative en sciences sociales.
6. Nous concluons par un plaidoyer pour une meilleure intégration de la recherche et de la gestion dans les systèmes de santé mais, parallèlement, pour une plus grande rigueur dans la définition de la RSS, basée sur une meilleure compréhension des méthodologies disponibles.

Notre expérience professionnelle de chercheurs et d'enseignants nous amènera à privilégier les exemples repris aux « pays en développement », mais notre propos se veut général et le lecteur des « pays du Nord » ne se sentira pas étranger à l'objet de notre travail.

Le champ de la RSS

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il nous faut mettre en garde le lecteur sur le *niveau de généralité* recherché dans ce document. Ensuite, il nous semble utile de définir le champ de la RSS en termes de position dans la *hiérarchie des savoirs* (ou des *niveaux de recherche*). Enfin, comme nous défendrons plus loin l'idée qu'une recherche sur les systèmes de santé se doit d'adopter une *approche systémique* - ce qui peut paraître un truisme mais ce qui, en pratique, est loin d'être acquis - nous situerons l'une par rapport à l'autre l'approche analytique, propre à la recherche conventionnelle, et l'approche systémique.

Le niveau de généralité de notre analyse

Nous traitons dans ce document des *sciences de la santé*, et plus spécifiquement de l'étude des *systèmes de santé*. Par système de santé, on peut entendre l'interrelation entre les éléments physiques, chimiques, biologiques, sociaux, culturels, économiques et politiques qui influent sur la santé d'une population, d'une part, et constituent des réactions face à la maladie d'autre part. Nous avons repris ici, en l'élargissant, la définition de Cook *et al.* (1992).

Il ne faudrait pas que le niveau de généralité de certains passages du texte donne à croire au lecteur que nous parlons de la science ou de la démarche scientifique en général. Nous sommes conscients des multiples objections qui pourraient surgir de disciplines particulières si, de manière présomptueuse, nous osions afficher une ambition globalisante hors de nos moyens et hors de notre propos.

Le niveau hiérarchique de l'objet de la recherche

Des particules élémentaires à l'univers, la recherche biomédicale peut concerner des niveaux bien différents de la réalité. La construction d'un mode de hiérarchisation de la nature ne va pas de soi et pose divers problèmes épistémologiques et herméneutiques, discutés notamment par Salthe (1985, pp. 163-220). On pourra se référer aussi à Hull (1974), Nagel (1974), Rosenberg (1985).

Nous mentionnerons ici les neuf niveaux habituellement considérés par

la biologie contemporaine ¹ :

1. la biosphère
2. l'écosystème (ensemble formé du vivant et du non-vivant d'un milieu particulier)
3. la communauté (ensemble des populations vivant dans un écosystème donné)
4. la population (ensemble des individus d'une espèce donnée)
5. l'organisme
6. l'organe ou le tissu (qui peuvent selon les cas former un seul ou deux niveaux)
7. la cellule
8. l'organite
9. la biochimie (subdivisible en niveaux de macromolécule, monomère, et molécule minérale).

En fait, cette *hiérarchisation de la nature* ne fait pas que définir des champs de recherche où peuvent s'appliquer diverses disciplines scientifiques, recourant à des modalités d'explication variables. Elle est constitutive du paradigme de la biologie contemporaine, au même titre que les quatre éléments suivants, cités ici dans leur ordre historique de formulation:

- la prédominance du *courant mécaniste* (l'absence de différence fondamentale entre matière vivante et matière inerte permet aux sciences physico-chimiques de servir de base à la biologie) sur le courant vitaliste (il existe un principe organisateur de la matière vivante irréductible aux lois de la physique et de la chimie)
- la *théorie cellulaire* (la cellule étant le plus petit élément capable de se maintenir en vie, de contrôler ses activités et de se reproduire par ses propres moyens, l'ensemble du vivant peut être appréhendé à partir du fonctionnement cellulaire)
- *l'évolution* du vivant (l'homme émerge du monde animal, lui-même émergeant du monde minéral)
- le concept d'*écosystème* (il existe une interdépendance de fait entre les

¹ Pour tout ce qui suit dans ce chapitre, nous nous inspirons de: Bernard Feltz (1996). Notions de philosophie. Université catholique de Louvain. Facultés des Sciences. Louvain-la-Neuve (Belgique), Editions DUC, polycopié, pp. 18-32.

différentes parties du monde vivant et non vivant, entre populations et milieu inorganique).

Au sein de ce paradigme de la biologie contemporaine, reconnaître des niveaux de hiérarchisation dans la nature signifie rendre compte d'un phénomène à un niveau donné en recherchant les éléments explicatifs dans les niveaux inférieurs, et en privilégiant, dans cette démarche, le niveau cellulaire: il y a « recherche descendante » liée à un système d'« explication ascendante ». Par méthode, la biologie contemporaine se veut donc réductionniste, ce réductionnisme *methodologique* n'impliquant évidemment pas une option automatique en faveur d'un réductionnisme *métaphysique*, qui réduirait l'homme à des phénomènes physicochimiques.

Ce détour par les niveaux de hiérarchisation de la nature peut éclairer la définition et la spécificité de la RSS de trois manières.

Premièrement, nous dirions volontiers que la RSS ne peut pas se situer à un niveau précis de cette hiérarchisation de la nature, qui convient davantage à la biologie qu'aux sciences de la santé utiles à la RSS. La RSS peut être concernée, en principe, par une recherche à tous ces niveaux de hiérarchisation. S'il fallait malgré tout choisir, sans doute devrait-on privilégier le niveau de la population (ou de la communauté).

Deuxièmement, la place privilégiée réservée au niveau cellulaire dans cette hiérarchisation ne convient certainement pas à la RSS. S'il fallait, à nouveau, choisir malgré tout un niveau privilégié d'explication, une sorte de « réductionnisme » propre à la RSS, nous suggérerions le niveau de la population, comme niveau intégrateur des connaissances et de la recherche. Mais nous ne cachons pas nos réticences face au caractère réductionniste même de cette démarche, peu compatible avec le caractère multidimensionnel de la RSS.

Troisièmement, et plus fondamentalement, nous pensons que la RSS ne peut que se sentir à l'étroit dans ce cadre strict de la hiérarchisation de la nature propre au paradigme de la biologie contemporaine. En effet, les sciences de la santé (outils de recherche) et les systèmes de santé (objets de recherche) invitent à « ouvrir » cet arbre hiérarchique sur les *sciences humaines* et à prendre en compte dans la RSS des dimensions psychologiques, sociales, institutionnelles, culturelles et anthropologiques qui restent hors de portée de la recherche biomédicale. Ce qui implique, pour la RSS, d'englober, au point de vue méthodologique, d'autres approches que

l'approche biomédicale. Cet embranchement vers les sciences de l'homme de l'arbre hiérarchique décrit plus haut pourrait se situer au niveau de la population. Certains auteurs cités par Salthe (*ibid.*, p. 180) nous y invitent, en proposant de détailler le contenu du niveau de la « population », en le subdivisant en niveaux du groupe, de l'organisation, et de la société.

Nous n'entrerons pas dans des discussions plus complexes de philosophie des sciences. Ce qui vient d'être dit suffit pour préciser un des caractères originaux, selon nous, de la RSS: c'est une recherche qui, tout en s'autorisant à utiliser les fruits de la recherche biomédicale, va s'intéresser obligatoirement aux *aspects comportementaux, sociaux, institutionnels et culturels* du système de santé et de ses acteurs. Une recherche qui se cantonnerait aux niveaux ou à la hiérarchisation propres à la recherche biomédicale ne pourrait être identifiée comme RSS.

La dimension systémique de la recherche

APPROCHE ANALYTIQUE ET APPROCHE SYSTÉMIQUE

Nous nous étendrons plus longuement sur ce point car il nous semble à l'origine de beaucoup de malentendus. Sa clarification nous permettra aussi de proposer une grille de lecture des diverses méthodologies de recherche susceptibles d'être utilisées par la RSS.

Nous partirons de ce qu'on appelle, faute de mieux, la « recherche conventionnelle », ou encore la conception classique de la recherche. Elle n'est pas à confondre avec la recherche biomédicale, qui n'en est qu'une forme possible. Des études d'épidémiologie ou d'économie de la santé peuvent aussi relever de la recherche conventionnelle.

Nous suivrons Ludwig von Bertalanffy (1971, pp. xvii-xviii): « *Classical science in its diverse disciplines, be it chemistry, biology, psychology or the social sciences, tried to isolate the elements of the observed universe - chemical compounds and enzymes, cells, elementary sensations, freely competing individuals, what not - expecting that, by putting them together again, conceptually or experimentally, the whole or system - cell, mind, society - would result and be intelligible* ».

Enoncés par Galilée et Descartes, ces principes de la « science classique », poursuit von Bertalanffy, ont permis d'immenses progrès dans de nombreux domaines. Mais, pour que puisse s'appliquer cette *approche analy-*

tique, il faut que deux conditions soient réunies:

1. les interactions entre les parties formant l'ensemble sont inexistantes ou suffisamment faibles pour être négligées dans une optique de recherche déterminée: c'est seulement alors que l'on peut « déconstruire » ces parties, effectivement, logiquement et mathématiquement, et ensuite les « remettre ensemble ».
2. la relation décrivant le comportement de ces parties est linéaire, directe, simple, unidimensionnelle: c'est seulement alors que le tout est la somme des parties, qu'une équation décrivant le comportement du tout est de la même forme que l'équation décrivant le comportement des parties, que des processus partiels peuvent être additionnés pour obtenir le processus total, etc. (*ibid.*, pp. 16-17).

Une telle approche analytique suppose donc « *the splitting up of reality into ever smaller units and the isolation of individual causal trains* » (*ibid.*, p. 44), impliquant une causalité essentiellement linéaire, binaire, à sens unique.

Citant le mathématicien Warren Weaver, fondateur de la théorie de l'information, von Bertalanffy soutient qu'une telle approche ne convient qu'à la « complexité inorganisée »; c'est le domaine des probabilités, de la statistique, et de la seconde loi de la thermodynamique (*ibid.* p. 33 et *passim*).

Dans la ligne de ce qui précède, nous proposons de la recherche conventionnelle la grille de lecture suivante, que nous utiliserons tout au long de ce document.

- Quant à sa contribution au savoir et à l'action
1. *l'objectif* de la recherche conventionnelle consiste à accroître les *connaissances* scientifiques, quel que soit le niveau de la réalité étudié.
 2. *la contribution scientifique* de la recherche conventionnelle repose sur *l'universalité* de ses résultats, que limite seulement les possibilités d'inférence, par déduction (basée sur le raisonnement) ou par induction (basée sur l'expérimentation). La méthode inductive est ordinairement liée à l'approche expérimentale, même si, comme le notait déjà Claude Bernard (1865), « *l'induction* et la *déduction* appartiennent à toutes les sciences » - débat dans lequel nous n'entrerons pas car il s'écarte de notre sujet. En outre, les résultats de la recherche conventionnelle con-

tribuent à la confirmation du *paradigme* scientifique dominant ou, dans des cas exceptionnels, à sa remise en cause (Kuhn, 1970).

3. *l'utilité pour l'action* de la recherche conventionnelle réside en un apport d'information pouvant servir à l'identification de *moyens d'action* possibles. Mais l'action n'est pas l'objectif directement poursuivi.

- Quant à sa méthodologie

4. *l'approche* de la recherche conventionnelle la conduit à isoler un objet d'étude très précis et à « contrôler », c'est-à-dire à garder constants ou à maîtriser, tous les facteurs susceptibles d'interférer avec une relation de cause à effet la plus immédiate et linéaire possible. La recherche conventionnelle se contraint à déconnecter le phénomène étudié de son environnement.

5. *les hypothèses* retenues ne s'inscrivent que d'une seule manière dans la *temporalité*: soit elles portent sur le présent et concernent la *structure synchronique* de l'objet d'étude (p.e. la corrélation entre deux facteurs biologiques), soit elles portent sur le futur et concernent l'*évolution diachronique* de l'objet d'étude (p.e. l'étude du vieillissement, de la différenciation cellulaire, de l'évolution tumorale). En tout état de cause, il s'agit le plus souvent d'établir un constat ou une suite de constats, non pas d'impulser une dynamique nouvelle à l'objet d'étude et d'en étudier les conséquences. Dans la mesure où on s'attend à ce que les connaissances acquises par la recherche conventionnelle soient universelles, leur validité dans le futur est postulée. L'environnement de l'objet d'étude est ainsi supposé stable ou constant. Cependant, des exceptions existent, comme dans l'épidémiologie d'intervention. Illustrons ceci par deux exemples :

si le principe d'Archimède, qui constate et explique que tout corps plongé dans un liquide subit une poussée de bas en haut égale au poids du liquide déplacé, implique que tout corps qui sera plongé dans un liquide *subira...* etc., c'est parce que le monde physique, à l'échelle où l'étudie Archimède, est suffisamment stable et prévisible, autour du liquide et du solide considérés, pour que cette relation de cause à effet se vérifie demain comme aujourd'hui, et comme avant Archimède. A contrario, l'introduction d'un programme de détection précoce d'une maladie, dûment validé, a pour objectif avoué de déclencher un processus visant à réduire progressivement dans la population la mortalité spécifique liée à cette maladie.

6. *la position de l'objet d'étude* est *externe* au processus de recherche conventionnelle. Nous laissons ici de côté le problème épistémologique bien connu de l'influence du processus de recherche lui-même sur l'objet d'étude. En-dehors du champ de l'étude de la matière en physique quantique, et dans la grande majorité des études « conventionnelles » bien conduites, en effet, ce problème n'est pas d'une ampleur telle qu'il puisse invalider les conclusions au niveau macroscopique qui nous intéresse.
7. *la position du chercheur* se présente comme *neutre* par rapport au processus de recherche conventionnelle. Ici aussi, nous tiendrons cet impératif de neutralité pour acquis et nous n'entrerons pas dans le débat de sa plus ou moins grande réalisation dans les faits.
 - Quant à ses modalités pratiques
8. *le type de problème* étudié peut être aussi bien *technique* que *social* et peut relever de domaines allant de la physique à la sociologie ou l'économie de la santé, en passant par la biologie moléculaire.
9. *la durée de l'étude* peut être extrêmement *variable*, allant de l'enquête d'opinion à un suivi de cohorte de plusieurs années.
10. *la zone de recherche* ne présente d'intérêt que si elle favorise la *généralisation* des résultats, c'est-à-dire si elle est *représentative* des ensembles plus vastes pour lesquelles les conclusions seront tirées. Nous donnons ici au terme « représentatif » le sens commun de « qui représente bien » l'ensemble dont il est issu, « qui est typique » de cet ensemble. Si le type de recherche implique une approche probabiliste, la représentativité prendra le sens plus technique de représentativité de l'échantillon, au sens statistique du terme, c'est-à-dire la caractéristique qui permet à l'inférence statistique de maximiser la précision de l'estimation de la mesure obtenue par la recherche.

Pour nous résumer, l'approche de la recherche conventionnelle est fondamentalement *analytique*: elle découpe la réalité à étudier en autant d'objets d'étude séparés et considère inchangé leur environnement, soit en s'assurant au maximum de son contrôle, soit en postulant « toutes choses égales par ailleurs ».

Il y a plusieurs décennies que cette approche a montré ses limites, même en physique. L'approche concurrente se veut résolument *systemique*:

elle cherche à englober dans son approche l'objet d'étude et son environnement, ou plutôt à définir un objet d'étude constitué de plusieurs éléments et de leurs interactions.

La littérature sur l'étude des systèmes est surabondante. Ladrière (1995) et Le Moigne (1995) en donnent un aperçu commode en langue française. Nous nous en tiendrons à l'un des pionniers de cette approche, Ludwig von Bertalanffy, déjà évoqué, car ce qu'il élaborait dans sa *Théorie générale des systèmes* en 1968 suffit pour éclairer notre propos ².

Le texte de von Bertalanffy cité plus haut (*op. cit.*, pp. xvii-xviii) continue comme suit: « *Now we have learned that for an understanding not only the elements but their interrelations as well are required: say, the interplay of enzymes in a cell, of many mental processes conscious and unconscious, the structure and dynamics of social systems and the like. This requires exploration of the many systems in our observed universe in their own right and specificities* » (*ibid.*, p. xviii). « *The system problem is essentially the problem of the limitations of analytical procedures in sciences. This used to be expressed by half-metaphysical statements, such as emergent evolution or 'the whole is more than a sum of its parts', but has a clear operational meaning. 'Analytical procedure' means that an entity investigated be resolved into, and hence can be constituted or reconstituted from, the parts put together, these procedures being understood both in their material and conceptual sense. This is the basic principles of 'classical' science, which can be circumscribed in different ways: resolution into isolable causal trains, seeking for 'atomic' units in the various fields of science, etc.* » (*ibid.*, p. 16).

L'approche systémique va donc recourir à des notions telles que l'information (l'une des modalités possibles de l'information étant la décision), de feedback, de contrôle, de stabilité, d'homéostasie, d'organisation, de différenciation, d'adaptation, de croissance, de hiérarchisation, de domination, de régulation, de téléologie, etc. pour s'intéresser à « la totalité » et non plus au découpage de la réalité en objets d'étude de plus en plus éclatés - toutes notions, note von Bertalanffy, qui « *not so long ago, were considered to be metaphysical notions transcending the boundaries of science* » (*ibid.*, p. xviii).

² On pourra trouver une bibliographie actualisée et réduite aux principaux ouvrages dans l'« Addendum bibliographique » dressé par Bernard Paulré pour la réédition française de: Ludwig von Bertalanffy. *Théorie générale des systèmes*. Préface de Ervin Laszlo. Paris, Dunod, 1993, pp. 283-294.

Un système peut ainsi être défini comme « la complexité organisée » (*ibid.*, p. 17) ou comme « un ensemble d'éléments en interrelation » (*ibid.*, p. 37). Une définition plus complète est donnée par Hall et Fagen (1956): « Un système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but ». Ce but ne traduit évidemment aucun projet, comme le souligne de Rosnay (1975, p. 101), mais se constate a posteriori: il s'agit pour le système de maintenir sa structure et de permettre son adaptation à un environnement changeant.

Cette approche systémique ne peut plus se contenter « *with two-variable problems, one-way causal trains, one cause and one effect, or with few variables at the most* » (von Bertalanffy, *op. cit.*, p. 99). La causalité devient circulaire, fait appel aux notions de rétroaction, de feedback positif et négatif, et de causalité multiple.

Aucune *théorie* scientifique, de nos jours, ne peut plus se passer de la dimension systémique. Comme l'écrit Paulré (1993), le domaine de la systématique tend actuellement, chez certains auteurs, à se confondre avec celui de la science elle-même. Pour nous en tenir aux sciences de la santé: comment parler de l'ADN uniquement en termes de biochimie, d'une mitochondrie sans tenir compte du système cellulaire, d'un organe isolé de l'organisme, d'un essai thérapeutique limité à la relation dose-effet, d'une stratégie thérapeutique sans tenir compte du milieu social, d'une technique diagnostique nouvelle sans envisager ses retombées sur l'offre et la demande de soins de santé ? Quand nous défendrons, ci-dessous, l'idée que la RSS doit forcément recourir à une approche systémique, nous resterons conscients que cette approche, indispensable à la RSS, est loin d'en représenter un caractère original ou spécifique. La RSS s'inscrit plutôt dans la tendance générale de la science contemporaine à prendre en compte les dimensions systémiques de ses objets d'étude.

Si nous reprenons l'exemple de la procédure de dépistage, utilisé plus haut, il faut bien voir que c'est le système global dans lequel s'inscrit l'action - et non la seule dynamique introduite par le dépistage - qui peut rendre compte d'une bonne part de l'effet observé. Ainsi, dans le dépistage par mammographie du cancer du sein chez les femmes de 50 ans et plus, les femmes « idéales » qui suivent complètement la procédure présentent un risque relatif de mortalité par cancer du sein de 0,74 par rapport à celles qui ne participent pas au dépistage (Kerlikowske et al. 1995). On pourrait parler d'une relation binaire entre procédure de dépistage et pathologie

donnée. Mais les femmes « réelles » suivent imparfaitement la procédure proposée, pour des raisons variées qui tiennent précisément au système de santé: raisons culturelles, problèmes économiques, difficultés opérationnelles, obstacles psychologiques, etc. La réduction de la mortalité effectivement observée dans la population cible sera inférieure à ce que laissaient prévoir les essais contrôlés randomisés. On pourrait parler de relations systémiques complexes existant entre une pathologie donnée, une procédure de dépistage, les capacités réelles du service de santé, l'environnement socio-économique, les valeurs culturelles, les comportements de la population, etc. L'interaction de ces éléments a d'ailleurs conduit à distinguer l'utilité et l'efficacité d'une procédure de détection précoce, la seconde de ces notions ayant trait aux résultats effectivement obtenus en « situation réelle » (*Does it work ?*) par opposition au contexte expérimental (*Can it work ?*) (Haddix et al., 1996, pp. 3-11).

Un autre exemple de la différence entre utilité et efficacité est donné par l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide, dans le but de réduire la mortalité due à la malaria. Le seul essai contrôlé randomisé à ce jour qui ait été conduit jusqu'à la mesure de la réduction de la mortalité *en conditions réelles* (ce que les auteurs appellent *effectiveness* et qui correspond à la phase IV de l'essai randomisé), et non seulement dans des *conditions expérimentales* où tout est fait pour surmonter les multiples obstacles opérationnels à l'utilisation des moustiquaires (ce que les auteurs appellent *efficacy* et correspond à la phase III de l'essai randomisé), l'a été en Gambie (Lengeler et Snow, 1996). Alors qu'en phase III de l'étude on observait une réduction moyenne de la mortalité de 63 % à un coût de 223 \$ par décès évité, en phase IV la réduction de la mortalité chute à 25 % et le coût grimpe à 600 \$. Les conditions réelles du système de santé (acceptabilité de la méthode, disponibilité des moustiquaires, etc.) expliquent ce changement important des résultats.

Et pourtant, si nous passons des prétentions théoriques de la science contemporaine à la pratique concrète de la *recherche*, il faut bien constater qu'une grande partie des travaux s'inscrivent encore dans une approche conventionnelle, qui ignore l'existence du système. C'est que la prise en compte des perspectives systémiques par le chercheur conventionnel, conditionné par la discipline de la recherche en laboratoire et le modèle expérimental, ne va pas toujours de soi. Comme le note Feltz (1991, p. 25) à propos de la biologie: « Nombre de développements théoriques de

l'approche systémique comportent un caractère spéculatif marqué, avec ce que cela comporte de péjoratif dans le monde des biologistes expérimentateurs. Ces spéculations ont-elles un impact effectif sur la recherche ? Des démarches expérimentales peuvent-elles se voir élaborées en fonction des intuitions systémiques ? Les démarches analytiques peuvent-elles subir des modifications pour répondre aux objections systémiques ou se trouve-t-on devant une situation d'opposition irréductible et d'incompatibilité logique ? Peut-on déterminer avec précision des caractères distinctifs entre les démarches qui se réclament du courant systémique et les démarches expérimentales classiques ? »

Ces difficultés, jointes au fait que la recherche conventionnelle dispose d'une méthodologie précise et bien connue, expliquent le succès persistant de l'approche analytique et sa sophistication croissante. On pourrait toutefois soutenir que plus la sophistication de la recherche conventionnelle augmente, plus la connaissance produite s'éloigne de la réalité concrète du système dans lequel le phénomène étudié s'inscrit inévitablement. Plus elle se fait « pointue », plus la recherche conventionnelle devient « abstraite ». Plus les connaissances semblent *s'enrichir* dans l'étude d'une relation binaire entre deux éléments d'un système, plus semble *s'appauvrir* la connaissance des relations complexes du système dans son ensemble. Nous suggérerons deux exemples. Premièrement, on pourrait se demander si les avancées dans la connaissance de la relation entre dyslipémie(s) et athérogenèse ne se traduisent pas en un apport marginal décroissant de cette recherche à la gestion concrète du problème de santé représenté par les maladies cardiovasculaires dans les sociétés industrialisées. De même, dans les essais contrôlés randomisés portant sur l'efficacité d'un médicament, plus le « contrôle » est grand (spécificité accrue dans le choix des sujets susceptibles de répondre au traitement, élimination des sujets non compliants, etc.), plus on s'éloigne en fait de la réalité du système de santé (où les sujets ne répondent pas aux mêmes critères de sélection, sont moins réguliers, etc.). Ceci n'implique pas que de telles études, reposant sur l'approche analytique, n'ont pas de sens. Au contraire, elles ne peuvent avoir de sens que si elles se focalisent sur un point très précis: la relation directe (linéaire) entre dyslipémie et athérogenèse, ou l'efficacité de l'administration du médicament en elle-même, étudiées de la manière la plus détachée possible de toutes les interférences imaginables. Mais plus on s'enfonce dans cette voie, plus on s'éloigne de la

réalité de la vie quotidienne. Le « biais » par rapport à la réalité, dans la recherche conventionnelle, est voulu et nécessaire.

Il nous faut toutefois nuancer l'opposition que nous avons soulignée entre approche analytique et approche systémique. Une approche systémique absolue, qui prétendrait embrasser « tout le système », une approche « holiste » en quelque sorte, est impossible. Face à la totalité, le chercheur est impuissant. Il doit au moins définir un ou plusieurs sous-systèmes aptes à être embrassés dans sa démarche de recherche. Mais cette attitude est en elle-même une démarche analytique. L'approche systémique est donc toujours pour une part analytique. Et l'approche systémique peut bien entendu intégrer ou « récupérer », comme autant d'outils de recherche possibles, des résultats de la recherche relevant d'une approche analytique.

APPROCHE SYSTÉMIQUE ET MODÉLISATION

L'approche systémique implique de passer par la construction d'un *modèle*.

Il faut d'emblée écarter un malentendu fréquent à propos de l'expression « modèle ». Un modèle, au sens où nous l'entendons ici, n'est pas un « exemple à suivre », un ensemble de recettes (plus exactement, un ensemble de structures, de relations ou de procédures) qu'il suffirait d'appliquer en toute circonstance, de manière normative, pour en étudier les résultats. Pour prendre l'exemple qui fait l'objet de ce document, à savoir les systèmes de santé, il est évident que leur situation et leur organisation concrètes sont différentes partout au monde. Un modèle de service de santé doit tendre à être indépendant de ces situations. Mais il n'est donné par aucun « grimoire systémique », il ne se trouve dans aucune « armoire à secrets » méthodologique. Il ne peut résulter que de la confrontation d'exemples concrets ayant donné lieu à modélisation. Plus il y aura d'exemples concrets ayant testé la validité du modèle, plus celui-ci s'enrichira, c'est-à-dire sera capable de prendre en compte divers aspects des systèmes de santé réels. Il se peut que, dans certaines situations, le modèle se révèle insuffisamment détaillé ou, au contraire, présente des parties « dormantes », non utilisées. Cette capacité de refléter les diverses situations concrètes, et de servir d'outil d'analyse et d'action dans des contextes variés, fait précisément la richesse du modèle.

En fait, *le modèle n'est pas prescription mais représentation*. Les différentes sciences, de l'art à mathématique, en passant par la linguistique et la biolo-

gie, ont fait un usage abondant du concept de modèle. Nous nous en tiendrons ici à une définition élémentaire: un modèle est une représentation simplifiée et hypothétique d'un processus ou d'un système. C'est « une transcription abstraite, mais contrôlée par la pensée logique et mathématique, d'une réalité concrète, empirique, dont l'étude directe ne donnerait que des relations approximatives » (Mouloud, 1995, p. 529). Quant au processus de modélisation lui-même, au sein d'une abondante littérature, nous nous contenterons de renvoyer le lecteur aux développements succincts et précis de Phillips *et al.* (1976, pp. 4-11) ou à la bibliographie sur ce thème reprise par Paulré (*op. cit.*).

Nous reviendrons sur cette question importante de la modélisation à propos de la recherche opérationnelle et de la recherche-action.

APPROCHE SYSTÉMIQUE ET CONCEPTIONS SIMILAIRES

Joël de Rosnay (*op. cit.*, p. 119) propose les distinctions suivantes entre approche analytique et approche systémique (tableau 1).

D'autres auteurs préférèrent opposer le paradigme du *positivisme* (ou de l'empirisme) au paradigme du *constructivisme* (Bouchard et Gélinas, 1990). Le premier renvoie au positivisme logique, base de toute l'épistémologie contemporaine, pour lequel: i) le fait est indépendant de la personne qui le perçoit; ii) les techniques d'investigation doivent privilégier l'observation systématique, l'objectivité, la quantification, la cohérence interne, la répétitivité; iii) la réalité est décomposable, par un processus allant du complexe au simple, en variables dépendantes et indépendantes, dont les relations sont à étudier dans un contexte de causalité, qui est le mieux compris par la méthode expérimentale; iv) le chercheur doit rester le plus possible en-dehors du champ de la recherche. Au contraire, le constructivisme: i) postule l'interdépendance du sujet et de l'objet, les êtres humains construisant leur propre réalité sociale en un processus où les « vrais faits » sont les manières dont les individus définissent des situations; ii) les techniques d'investigation privilégient les aspects qualitatifs et l'observation participante; iii) la réalité n'est décomposable qu'en variables interdépendantes dont les relations sont à étudier dans un contexte complexe, élément incontournable de l'analyse; iv) le chercheur s'implique dans le phénomène étudié et admet l'intrication de sa subjectivité avec les faits qu'il analyse.

Tableau 1 : Caractéristiques comparatives des approches analytiques et systémiques

Approche analytique	Approche systémique
Isole: se concentre sur les éléments	Relie: se concentre sur les interactions
Considère la nature des interactions	Considère les effets des interactions
S'appuie sur la précision des détails	S'appuie sur la perception globale
Modifie une variable à la fois	Modifie des groupes de variables simultanément
Indépendante de la durée: les phénomènes considérés sont réversibles	Intègre la durée et la réversibilité
La validation des faits se réalise par la preuve expérimentale dans le cadre d'une théorie	La validation des faits se réalise par comparaison du fonctionnement du modèle avec la réalité
Modèles précis et détaillés, mais difficilement utilisables dans l'action (exemple: modèles économétriques)	Modèles insuffisamment rigoureux pour servir de base aux connaissances, mais utilisables dans la décision et l'action (exemple: modèles du Club de Rome)
Approche efficace lorsque les interactions sont linéaires et faibles	Approche efficace lorsque les interactions sont non linéaires et fortes
Conduit à un enseignement par discipline (juxta-disciplinaire)	Conduit à un enseignement pluridisciplinaire
Conduit à une action programmée dans son détail	Conduit à une action par objectifs
Connaissance des détails, buts mal définis	Connaissance des buts, détails flous.

Les sciences sociales utilisent aussi l'opposition entre paradigme (ou approche) *compréhensive* et paradigme (ou approche) *positiviste*. Au contraire de l'approche positiviste, qui cherche à *expliquer* les faits et à formuler des *lois*, l'approche compréhensive cherche à « *comprendre* la dynamique des événements par l'intentionnalité engagée dans l'histoire des interactions du

sujet avec son environnement » (Pourtois et Desmet, 1996, souligné par nous).

Toutes ces définitions demanderaient parfois des précisions relevant de la philosophie des sciences; ainsi en va-t-il de l'équivalence entre approche et paradigme, ou entre empirisme et positivisme, et de la définition précise d'un jargon de sciences sociales parfois redondant ou obscur. Mais cela sortirait de notre sujet. L'intérêt d'évoquer ici ces conceptions est dans la mise en évidence d'un même effort pour échapper au cadre étroit de l'approche analytique conventionnelle pour mieux appréhender la « réalité complexe organisée ».

LES CARACTÉRISTIQUES DE NOTRE DÉMARCHE

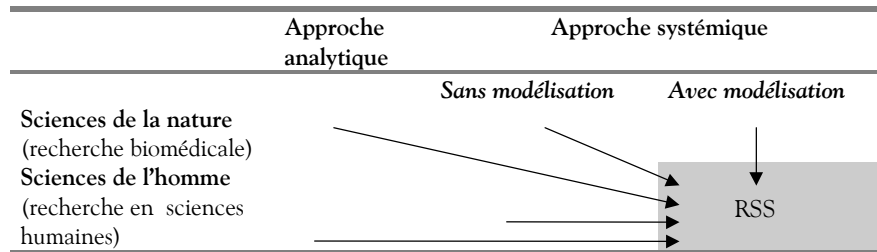
Le reste de ce document est consacré à la recherche d'une *approche méthodologique* susceptible de rendre plus claire et plus fructueuse la recherche sur les *systèmes de santé*.

Pour ce faire, nous avons donc commencé par préciser, en ce qui concerne la RSS, l'utilité mais surtout les limites de la hiérarchisation de la nature propre à la recherche biomédicale. Si l'on peut retenir comme niveau privilégié d'intégration des connaissances le niveau de la population, c'est uniquement en agrandissant l'arbre hiérarchique des sciences de la nature vers les sciences de l'homme, avec leurs composantes psychologiques, sociales, culturelles, institutionnelles et anthropologiques, et en adoptant les méthodologies qui s'y rattachent. Le vaste champ de la RSS peut donc comprendre des éléments de la recherche biomédicale mais doit intégrer des dimensions du système de santé relevant des sciences humaines.

Ensuite, nous avons précisé que cette recherche ne pouvait qu'adopter une *approche systémique*, étant donné les limitations de l'approche analytique. Dans le même temps, nous soulignons qu'une approche systémique suppose le recours à un processus de *modélisation*.

La spécificité de la RSS, dans la conception que nous en proposons ici, est illustrée dans le schéma suivant: la RSS est spécifique en ce qu'elle intègre obligatoirement, en une approche *systémique* recourant à une *modélisation* explicite, des dimensions du système de santé relevant des *sciences de l'homme*. Ce qui n'exclut pas que la RSS puisse utiliser des démarches scientifiques relevant de l'approche analytique ou des sciences de la nature,

mais à *condition* de les intégrer dans une approche globale répondant aux caractéristiques que nous venons d'énoncer.



Il nous reste maintenant à passer en revue les diverses *méthodologies* dont pourrait s'inspirer la RSS, depuis l'approche scientifique de la gestion jusqu'à la recherche-action, et de tenter de dégager une démarche méthodologique propre à mieux définir et rendre plus utile la RSS.

Notre démarche se distingue donc d'autres tentatives à première vue voisines, qui nous paraissent à la fois plus ambitieuses dans leur visée et plus restreintes dans leur analyse des aspects méthodologiques. Nous pensons à l'approche de Battista *et al.* (1989), qui voudrait faciliter la communication entre chercheurs par un cadre de référence commun, classant toutes les études touchant à la santé selon le triple point de vue du centre d'intérêt (états de santé ou interventions sanitaires), du niveau étudié (molécule ou cellule, tissu ou organe, individu, communauté ou population, en ce qui concerne les états de santé; technique, pratique, programme ou politique en ce qui concerne les interventions) et de l'objectif poursuivi (développement, description, explication ou évaluation). Nous pensons aussi à l'approche de Marconi et Rudzinski (1995), qui voudrait améliorer la typologie des études, en vue d'un financement, en les classant selon leur niveau d'analyse (individus, organisations, systèmes), leur but poursuivi (l'accès, le coût ou la qualité des soins), et l'intention méthodologique (description, développement de données, test d'hypothèses, évaluation de programme, diffusion et mise en application de la recherche).

Nous voudrions aussi souligner que les conceptions de méthodologie que nous proposerons pour terminer la deuxième partie de ce travail ne résultent pas de cogitations en chambre reposant sur une compilation de littérature scientifique, mais qu'elles ont servi de base théorique, d'abord impli-

cite et même « préréflexive », puis explicite et progressivement améliorée, à l'organisation du système de santé de la zone sanitaire de Kasongo (Zaire), durant de nombreuses années.

Caractéristiques et méthodologies de la RSS.

La RSS est de la recherche scientifique

Le premier critère permettant de mieux comprendre ce qu'est la RSS va de soi: il s'agit de *recherche scientifique*. Et, comme toute recherche scientifique, elle aboutit à deux résultats, obtenus à des degrés variables selon les cas: accroître les connaissances (du ou des systèmes de santé) et identifier les moyens d'action (sur le ou les systèmes de santé).

Le recours à ce premier critère - s'agit-il de recherche scientifique ? - s'impose souvent pour des raisons pratiques, par exemple une décision de financement par un organisme de soutien à la recherche. Il semble évident. Pourtant, distinguer entre ce qui relève de la recherche scientifique et ce qui n'en relève pas n'est pas toujours facile. La décision comporte parfois un élément d'arbitraire. Nous illustrerons la difficulté de se prononcer sur le caractère plus ou moins scientifique d'une démarche dans deux domaines familiers aux décideurs en matière de santé: la gestion et l'évaluation.

LA « GESTION SCIENTIFIQUE »

Lorsqu'on préconise d'adopter « une attitude scientifique » dans la gestion quotidienne d'un projet, d'un programme ou d'une zone de santé, il s'agit de la tentative de sortir de la routine administrative pour guider ou corriger l'action sur base d'une *analyse objective de faits d'observation*. En disant cela, nous n'ignorons pas qu'une science sans élaboration théorique n'est pas une science et qu'on pourrait nous reprocher un abus de langage, l'approche « scientifique » de la gestion ne se référant effectivement à aucune théorie explicative de quoi que ce soit. Mais nous voudrions éviter un mauvais procès. Nous parlons tous spontanément de « recherche scientifique », parce que nous faisons comme s'il allait toujours de soi de lier le processus (la recherche) à l'objectif (la science), dans les deux sens. Mais cette liaison n'est pas automatique. Nous soutenons qu'il peut y avoir « attitude de recherche » sans création de science et « attitude scientifique » sans processus de recherche. C'est en ce sens que nous parlons d'attitude scientifique dans la gestion. Si des esprits exigeants préféreraient parler d'approche « rigoureuse » de la gestion, plutôt que d'attitude « scientifique » dans la gestion, nous leur concéderions volontiers cette correction, en estimant qu'il y a peu d'enjeu

dans ce débat.

L'important est ailleurs. Une telle « approche scientifique » de la gestion des services de santé peut comporter des hypothèses à tester dans la prise de décision. Mais *l'absence de recours à un modèle explicite du système* empêche toute généralisation des résultats obtenus et distingue la gestion rigoureuse de la recherche scientifique. Il y a « attitude de recherche » sans création de science. Ce n'est donc pas tant par son approche intellectuelle que la gestion rigoureuse n'est pas de la recherche scientifique mais par la nature de ses résultats: ceux-ci restent situationnels, ils contribuent à l'identification d'une solution optimale à une situation donnée, ils ne sont pas transférables à une autre situation.

L' « ÉVALUATION SCIENTIFIQUE »

Dans les études d'évaluation, il s'agit de vérifier dans quelle mesure les résultats obtenus correspondent aux objectifs fixés et d'analyser le processus sous-jacent aux prises de décision. Ce qui va distinguer l'évaluation *administrative* de l'évaluation *scientifique*, c'est le processus intellectuel qui a présidé à la fixation des objectifs.

Si les objectifs ont été fixés d'une manière arbitraire, non méthodique (« empirique »), en-dehors de tout modèle, c'est-à-dire en-dehors de toute formulation d'une hypothèse quant à la transformation des inputs en outputs dans le processus à évaluer, alors l'évaluation est forcée de se limiter à une approche administrative de son objet. Elle aura beau être conduite avec une grande rigueur dans l'observation des faits, elle pourra éventuellement recourir a posteriori à des modèles explicatifs à valeur descriptive, elle réussira peut-être à déboucher sur des questions pertinentes pour un autre contexte, elle n'en continuera pas moins à se distinguer de la *recherche scientifique* par *l'absence d'hypothèse à tester*. Lorsque l'évaluation doit adopter une approche administrative, elle produit une littérature ponctuellement et momentanément utile, mais elle ne débouche sur aucune constitution de connaissances nouvelles, utilisables en d'autres endroits par d'autres acteurs. C'est le cas, par exemple, quand l'évaluation cherche à vérifier si un nouveau mode de prise en charge des enfants malnourris dans les services de santé maternelle et infantile aboutit à une réduction des cas nécessitant une hospitalisation. L'information est intéressante pour les gestionnaires directement concernés mais est peu utile en-dehors de son contexte.

Si par contre les objectifs ont été fixés sur base d'une hypothèse *explicite* quant à la transformation des inputs en outputs, c'est-à-dire sur base d'un *modèle* ayant permis au préalable une démarche scientifique lors de la planification, alors l'évaluation est en mesure de tester cette hypothèse et, moyennant la rigueur voulue dans l'observation des faits, elle constitue une recherche dans son mécanisme même. Elle est en effet en mesure de *vérifier si l'hypothèse de départ s'est bien traduite en une approche adéquate permettant d'obtenir le résultat attendu*. C'est le cas, pour reprendre notre exemple des enfants malnourris, si l'évaluation compare l'efficacité attendue (dépendant d'hypothèses de travail organisées en modèle prédictif) et l'efficacité observée du nouveau mode de prise en charge, censé réduire de moitié, disons, d'après le modèle à tester, les cas nécessitant une hospitalisation. Dans de semblables circonstances, une hypothèse a au préalable été émise quant à l'effet attendu des mesures prises et l'évaluation (la vérification de l'hypothèse) fait partie intégrante du processus de planification. La *généralisation* des résultats dépendra, elle, du type de recherche concerné: recherche conventionnelle, recherche opérationnelle ou recherche-action.

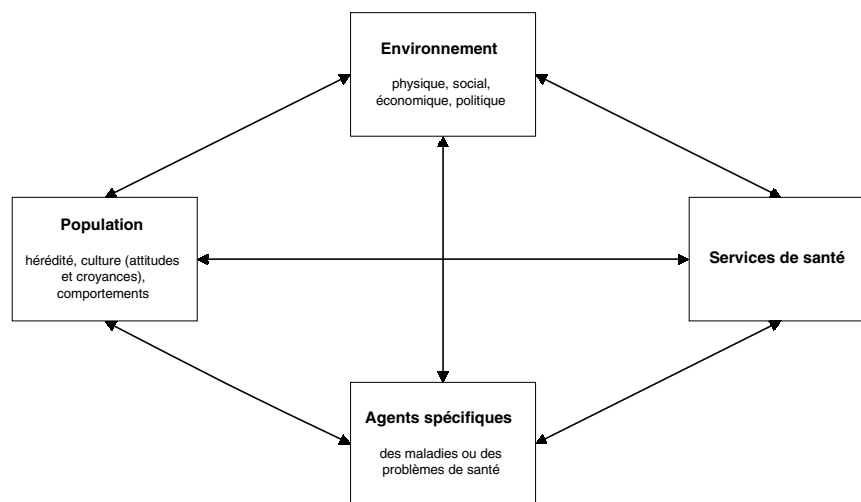
LA ZONE GRISE ENTRE RECHERCHE ET GESTION

La gestion et l'évaluation des systèmes de santé peuvent donc parfois se présenter avec des caractéristiques (test d'hypothèse, recours à un modèle) qui justifient qu'on leur reconnaisse un caractère de « recherche scientifique ». Mais il n'y a recherche que s'il y a test d'hypothèse et il n'y a pas de science sans référence à une théorie. Ces deux exigences peuvent parfois être incomplètement remplies par la gestion ou l'évaluation « scientifiques ». Il faut donc admettre que nous nous trouvons ici dans une sorte de « zone grise » entre recherche et gestion. Et il est souhaitable de distinguer, devant un dossier, une expérience ou un projet donnés, leur caractère *scientifique* de leur caractère *finançable* en tant que processus de recherche. Ce sont deux problèmes différents. On peut très bien concevoir que les responsables d'un programme de financement de la recherche décident de ne pas considérer comme RSS, malgré leur caractère « scientifique », des projets relevant de la gestion et de l'évaluation.

L'objet de la RSS est le système de santé

Il y a plus de trente ans, M. Piot, pour l'étude de la tuberculose, proposait de définir le système de santé comme l'interaction des caractéristiques d'une population, de l'environnement, des agents spécifiques des maladies et des services de santé (Piot, 1963). Ce schéma, élaboré dans le cadre de l'étude de la tuberculose, est extrapolable à l'étude du système de santé dans son ensemble. On peut représenter ce système sous forme de modèle figuratif (Figure 1).

Figure 1 : Modèle simplifié du système de santé



Source : Piot M, 1963

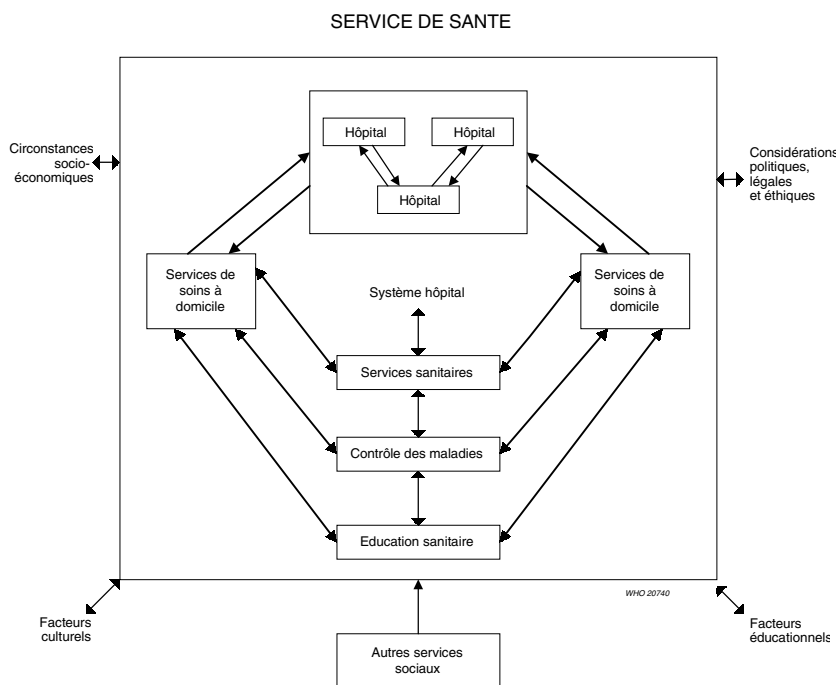
Il faut immédiatement préciser qu'un tel système, même lorsqu'il se présente sous des allures de modèle universel comme à la Figure 1, n'est pas un outil méthodologique passe-partout, susceptible d'être utilisé par n'importe quelle étude de RSS. Il vaut la peine de relire ce qu'écrivaient Grundy et Reinke: « Qu'est-ce qui doit être considéré comme un système ? Cela dépendra de considérations pratiques. Les activités exercées ou les mécanismes utilisés pour la prestation des soins seront considérés à certaines fins comme des systèmes et à d'autres fins comme des sous-systèmes d'un complexe plus

vaste. (...) Par ordre de complexité croissante, les systèmes étudiés dans la recherche en organisation sanitaire se classent comme suit:

- 1 éléments d'un service de santé ou tel aspect particulier de ces éléments ;
- 2 le service de santé dans sa totalité;
- 3 le service de santé et ses éléments constitutifs dans leurs relations avec divers facteurs socio-économiques et autres. » (Grundy et Reinke, 1973, p. 20, souligné par nous).

Un modèle figuratif des systèmes évoqués par ces auteurs est repris à la Figure 2.

Figure 2 : Hiérarchie de systèmes et sous-systèmes

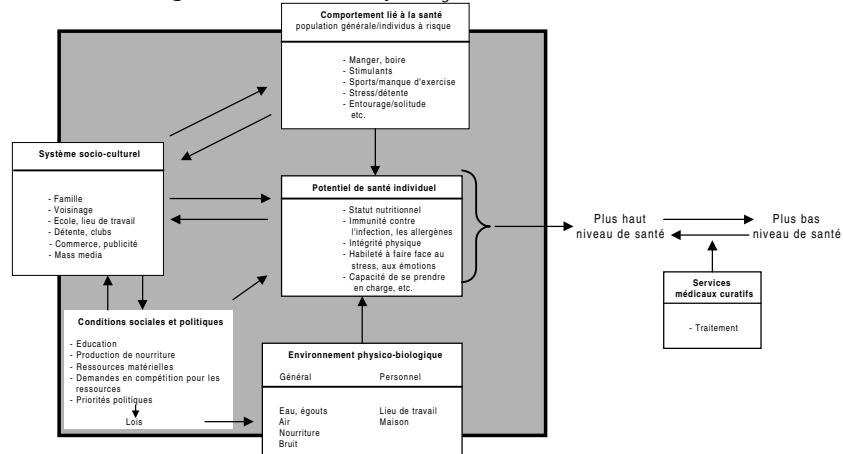


Source : Grundy F et Reinke WA, 1973

On peut trouver ce modèle dépassé. Effectivement, les modèles actuels tiennent un plus grand compte de l'aspect de promotion de la santé et, du

moins pour les pays industrialisés, insistent davantage sur le sous-système constitué par l'environnement, comme représenté aux Figures 3 et 4 (Abelin *et al.*, 1987, pp. 32-34). Mais ceci ne change rien de fondamental à notre propos.

Figure 3 : Facteurs influençant les niveaux de santé

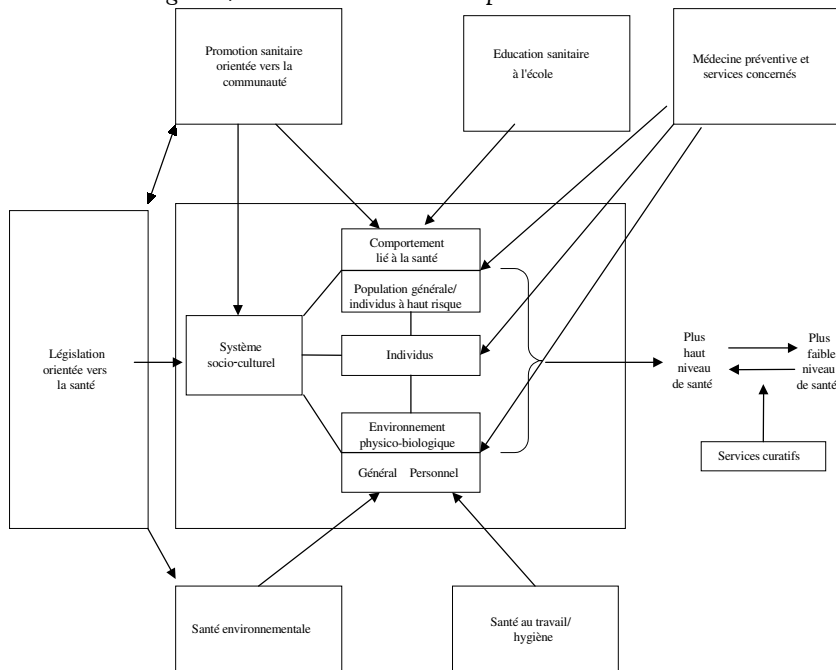


Source : Abelin *et al.*, 1987

Si l'on suit ce qui est exposé dans la première partie de ce document, on peut admettre que toute étude portant sur un ou plusieurs éléments du système relève de la RSS si elle ne se limite pas à des résultats intéressant seulement une relation linéaire (ou une somme de relations linéaires) entre deux ou plusieurs éléments du système de santé mais qu'elle aboutit à des conclusions permettant de mieux comprendre le fonctionnement ou la structure du système de santé lui-même (Taylor, 1984, pp. 56-57).

Nous tenons ici notre deuxième critère d'appréciation de la spécificité de la RSS: *la prise en compte du système*, ou d'un sous-système, dans l'étude. Encore faut-il que le système ou un de ses sous-systèmes fasse *réellement* l'objet de l'étude. Trop souvent, en effet, allusion est faite au « système de santé » dans le préambule du protocole de l'étude - comme une révérence obligée - mais l'étude elle-même reste une recherche centrée sur un élément isolé du système, ou consiste en une somme d'études relevant de la recherche conventionnelle, sans réflexion systémique.

Figure 4 : Déterminants de l'impact sur la santé



Source : Abelin et al., 1987

Toute recherche qui se focalise sur un élément du système pris isolément ne relève donc pas de la RSS. Il en va ainsi de la recherche que nous avons appelée conventionnelle. Quel que soit son domaine, la recherche conventionnelle présente des caractéristiques qui en font une méthodologie mal adaptée à la RSS. En particulier:

- la recherche conventionnelle a tendance à se concentrer sur des aspects spécifiques, toujours nécessairement partiels, du système de santé. Celui-ci est en effet trop complexe pour permettre la création de conditions d'étude expérimentales portant sur le système de santé pris comme un tout, ou même sur un de ses sous-systèmes. Mais s'il faut attendre les résultats d'un ensemble de recherches partielles avant de décider un changement du système, on risque de se bloquer dans une formidable inertie et de laisser le développement du système se faire selon ses tendances

propres, gouvernées par l'intuition des acteurs ou le hasard des circonstances - ce qui, soit dit en passant, peut aussi représenter une sorte d'expérimentation non dénuée d'intérêt. L'inertie ici redoutée provient du rendement décroissant de la recherche conventionnelle, ou plus exactement du rendement décroissant de l'application au système de santé d'efforts limités et spécifiques reposant sur les résultats de la recherche conventionnelle.

- la recherche conventionnelle étudie l'un ou l'autre des éléments du système en une période donnée du temps. Dans la mesure où ce système est en développement, la pertinence d'une telle recherche s'affaiblit rapidement. Si le système se développe, à cause de facteurs externes ou de sa dynamique interne, les résultats de la recherche conventionnelle peuvent s'avérer obsolètes avant même d'être disponibles.

Le caractère non systémique de la recherche conventionnelle lui ferme presque toujours l'accès au champ de la RSS. Pour être qualifiée de RSS, la recherche conventionnelle devrait parvenir à étudier l'interrelation de plusieurs éléments du système de santé. Par exemple, suggère-t-on (Cook *et al.*, 1992), l'étude de l'introduction d'une nouvelle technologie peut être de la RSS si le contexte social et économique conditionnant l'utilisation de la technologie est pris en compte; pareillement, une étude de prévalence d'un problème de santé particulier peut être de la RSS si le fonctionnement du système de santé, par exemple l'itinéraire thérapeutique suivi par les malades, fait partie de l'étude en question. Mais, précisément, la recherche conventionnelle commence ici à dépasser ses limites: car étudier l'interrelation de plusieurs éléments d'un système suppose qu'on se fasse une certaine représentation de ce système, aussi rudimentaire soit-elle. Cette représentation est un modèle du système, auquel vont recourir explicitement, comme nous allons le voir, la recherche opérationnelle et la recherche-action, approches mieux adaptées aux aspects dynamiques des systèmes en développement.

La recherche opérationnelle enrichit la RSS par le recours explicite à un modèle

Nous voudrions maintenant prendre en considération l'apport de la recher-

che opérationnelle (RO) à la RSS, c'est-à-dire examiner dans quelle mesure sa méthodologie est utilisable pour la RSS.

Plusieurs définitions ont été données de la RO. Nous irons des plus générales aux plus détaillées.

- « O.R. [Operations Research] tries to find the best decisions relative to as large a portion of a total organization as is possible. (...) O.R. is here defined in terms of its important goal: an over-all understanding of optimal solutions to executive-type problems in organisations » (Churchman et al., 1957, pp. 6-7).
- «Operational Research is the science of planning and executing an operation to make the most economical use of the resources available » (Cohen, 1985).
- «[OR is] the systematic study, by observation and experiment, of the working of a system, e.g. health services, with a view to improvement » (Last, 1995).
- « Toute analyse quantitative formalisée visant à améliorer l'efficacité dans une situation où la notion d'efficacité a été clairement définie. Typiquement, la recherche opérationnelle sert à optimiser une fonction objectif définie en termes quantitatifs » (Grundy et Reinke, *op. cit.*, p. 41).
- «Plutôt qu'un arsenal de méthodes mathématiques adaptées à l'optimisation des processus de production et de diffusion des produits, la recherche opérationnelle est l'ensemble des méthodes et techniques rationnelles d'analyse et de synthèse des phénomènes d'organisation, en vue d'élaborer de meilleures décisions » (Faure, 1975).
- La définition donnée par The Operational Research Society of Great Britain est la suivante: « Operational Research is the application of the methods of science to complex problems arising in the direction and management of large systems of men, machines, materials and money in industry, business, government, and defense. The distinctive approach is to develop a scientific model of the system, incorporating measurements of factors such as chance and risk, with which to predict and compare the outcomes of alternative decisions, strategies or controls. The purpose is to help management determine its policy and actions scientifically » (cité par Phillips et al., 1976, pp. 3-4). Ces auteurs ajoutent aussitôt (*ibid.*, p. 4): « The essence of the operations research activity lies in the construction and use of models ».
- Hillier et Lieberman (1990) consentent à définir la RO en peu de mots (« a scientific approach to decision making that involves the operations of

organizational systems ») mais c'est pour reconnaître que cette définition est beaucoup trop large et pourrait s'appliquer à bien d'autres domaines (p. 4). Aussi précisent-ils: « *The approach of operations research is that of the scientific method. In particular, the process begins by carefully observing and formulating the problem and then constructing a scientific (typically mathematical) model that attempts to abstract the essence of the real problem. It is then hypothesized that this model is a sufficiently precise representation of the essential features of the situation, so that the conclusions (solutions) obtained from the model are also valid for the real problem. This hypothesis is then modified and verified by suitable experimentation. (...) However, there is more to it than this. Specifically, operations research is also concerned with the practical management of the organization. Therefore, to be successful it must also provide positive, understandable conclusions to the decision maker(s) when they are needed. (...) In summary, operations research is concerned with optimal decision making in, and modeling of, deterministic and probabilistic systems that originate from real life* » (ibid., p. 5).

De ces définitions, quelques concepts émergent:

- a) la nature scientifique de la discipline
- b) le recours à une quantification (mathématisation) de l'objet de recherche
- c) l'objectif pratique en termes de prise de décision
- d) la dimension d'optimisation, d'efficacité, ou d'amélioration du système
- e) le caractère pluridisciplinaire des méthodes utilisées.

Les méthodes sont en effet très variées: analyses par réseau (PERT, *Program Evaluation and Review Technique*; analyse du chemin critique), programmation linéaire, simulation sur ordinateur, théorie des graphes, phénomènes des attentes, théorie des jeux, méthodes de projection et d'extrapolation, analyse statistique, analyses de coût-efficacité, etc.

En somme, la RO s'indique lorsque le bon sens ne suffit plus à garantir la bonne gestion d'un système. C'est typiquement le cas dans les trois situations suivantes (Faure, 1975; Cullmann, 1978):

1. les situations combinatoires, où le nombre de solutions possibles devient tellement important qu'elles sont difficiles à énumérer
2. les situations aléatoires (ou stochastiques), où la décision doit être prise dans l'incertitude, c'est-à-dire les situations dont on ne connaît

l'évolution qu'en probabilité

3. les situations de concurrence, où la décision doit être prise face à des comportements multiples (élément combinatoire) et inégalement possibles (élément aléatoire) d'autres partenaires dans le système.

Comme on l'a écrit: « La recherche opérationnelle n'est pas le moyen de supplanter le sens commun, mais au contraire d'aider aux jugements de bon sens, en écartant les difficultés dues à la structure combinatoire, aléatoire ou concurrentielle des problèmes réels. En ce sens, Pierre Massé a pu écrire qu'elle était la science de la préparation des décisions. » (Faure, Boss et Le Garff, 1980, p. 10).

Les problèmes les plus habituellement étudiés par la RO sont la gestion des stocks, le recrutement du personnel, les phénomènes de files d'attente, le renouvellement des équipements, etc. En santé publique, les divers modèles épidémiologiques ou épidémiométriques des maladies relèvent aussi de la RO.

Pour notre propos, il est important de souligner, avec Grundy et Reinke (*op. cit.*, pp. 48-49), que « toute application d'une technique de recherche opérationnelle repose sur l'utilisation d'un modèle d'un genre ou d'un autre ». Certains des auteurs cités plus haut intègrent d'ailleurs cet aspect de modélisation dans la définition même qu'ils donnent de la recherche opérationnelle, et mettent en évidence le caractère mathématique de ce modèle.

La RO se déroule ainsi en plusieurs étapes (Churchman *et al.*, *op. cit.*, p. 12-15):

- formulation du problème
- construction d'un modèle mathématique représentant le système étudié
- élaboration d'une solution à partir du modèle
- test du modèle et de la solution
- contrôle de la solution (étude de la réaction du modèle à la modification de certains paramètres)
- mise en oeuvre de la solution.

Andersen (1963) propose un schéma similaire:

- formulation du problème
- récolte des données

- analyse et formulation des hypothèses, c'est-à-dire construction d'un modèle
- élaboration d'une solution à partir du modèle
- choix de la solution optimale et prévision des résultats
- test du système (*test run*) et contrôle de la solution
- recommandations de mise en oeuvre, qui peut suivre assez vite dans l'industrie mais rencontrer beaucoup d'obstacles dans un service public.

En RSS, le modèle est l'ensemble des éléments, et des relations entre eux, qu'il faut prendre en considération si on veut analyser et faire fonctionner un système de santé. Mais le modèle n'a de sens que si la recherche le valide par l'expérience. On peut dire que le modèle est ainsi la somme des hypothèses (à vérifier) sur les principaux éléments d'un système de santé et leur interrelation. La RSS consistera à comparer ce que l'on observe à ce qui est attendu. Et ce qui est attendu est fondé sur le modèle.

L'utilisation d'un modèle se justifie d'abord par l'occasion qu'elle offre de prendre en compte l'ensemble des éléments d'un système. Mais elle se justifie aussi pour des raisons instrumentales: elle seule permet des calculs ou des prédictions, à valider ensuite par l'observation de la réalité.

« Ainsi la formation des modèles, au prix de certains artifices, rend possible une simplification, une schématisation des domaines de faits; mais, en même temps, cette transcription permet de totaliser la matière traitée et d'éviter les réductions trop unilatérales. On invente les modèles pour systématiser les points de vue de l'explication; par suite, une certaine rigueur constructive est exigible de ceux-là, mais cette rigueur n'est pas rigidité, car les modèles doivent être adaptables: au sein d'une même science, il se pluralisent en fonction des propriétés régionales de la réalité qui est à décrire, et ils restent mobiles pour répondre aux conditions de l'invention et de la découverte. Néanmoins, les modèles d'une même science refusent la division, ils tendent le plus possible vers les solutions unifiantes. D'une manière générale, la science est pleinement consciente de cette valeur instrumentale des modèles, elle ne confond pas la vérité signifiée avec les contenus limitatifs de la figuration, elle évite ainsi le dogmatisme qui résulterait d'une confusion de l'objet avec ses modèles. Le modèle est une 'fiction surveillée'; celle-ci est contrôlée par les réussites ou les échecs de l'expérience, elle est soumise au critère d'une consistance garantie par la logique ou par la théorie explicative. La modélisation a pour fond la démarche prospective et cri-

tique du savoir » (Mouloud, *ibidem*, pp. 540-541).

Il existe différentes catégories de modèles utilisables en RSS, selon leurs formes et leurs fonctions. Ce n'est pas le lieu de développer ce point, bien résumé par Grundy et Reinke (1973, pp. 32-40). Mais tout modèle « doit au minimum

- 1) transmettre des renseignements (non nécessairement quantitatifs)
- 2) éclairer des variables appropriées et leurs interrelations, y compris les facteurs d'incertitude et de hasard
- 3) offrir une structure aux fins d'analyse ou de simulation
- 4) présenter un degré d'abstraction tel qu'il puisse être manipulé sans trahir la réalité » (Grundy et Reinke, *op. cit.*, pp. 48-49).

Dès 1963, Andersen (*op. cit.*) soulignait qu'il était peu probable que la recherche opérationnelle en santé publique atteigne rapidement le degré de mathématisation qu'on lui connaît dans le domaine militaire ou industriel. L'auteur plaidait pour une adaptation de la RO à la recherche sur les services de santé en proposant la définition suivante: La recherche opérationnelle est « une recherche à propos de certains ou de tous les aspects de la conduite et de la façon de faire fonctionner un système, une entreprise, un service, [qui] traite le système comme un organisme vivant dans son environnement propre; elle se distingue donc elle-même de la recherche de laboratoire ». La nécessité de simplifier la représentation du système en un *modèle* permettant l'introduction de changements, et de valider ce modèle par un ou plusieurs « *test run(s)* » avant toute généralisation était également soulignée.

Nous pouvons maintenant comparer la recherche opérationnelle à la recherche conventionnelle selon la grille d'analyse déjà utilisée.

- Quant à sa contribution au savoir et à l'action
 1. *l'objectif* de la recherche opérationnelle est la *prise de décision optimale* dans une situation donnée. Par contraste avec la recherche conventionnelle, il ne s'agit donc pas avant tout de contribuer à l'accroissement des *connaissances* scientifiques.
 2. *la contribution scientifique* de la recherche opérationnelle consiste en une connaissance reposant sur des *résultats situationnels*, étroitement liés à la situation originelle, par contraste avec les résultats de la recherche con-

ventionnelle, qui visent l'*universalité*.

3. *l'utilité pour l'action* de la recherche opérationnelle réside dans l'élaboration d'un *modèle*, essentiellement de nature mathématique. Ce qui signifie que ce modèle peut être utilisable dans d'autres circonstances que les circonstances originelles, moyennant validation des différentes hypothèses à la base de la modélisation utilisée. L'obtention d'un modèle, on l'a dit, n'est pas qu'un résultat de la RO, c'en est aussi le passage obligé. *Le modèle est d'abord un instrument; l'instrument, validé, devient un résultat transférable*. Ceci nous semble important à souligner car il n'est pas évident que tous les chercheurs voient là l'intérêt central de la RO.
- Quant à sa méthodologie
4. *l'approche* de la recherche opérationnelle est *systémique*. Contrairement à la recherche conventionnelle, la RO se donne un objet d'étude très précis mais évite de l'isoler de tout son environnement: la RO ne cherche pas à garder constant cet environnement, à le neutraliser ou, au sens épidémiologique du terme, à le contrôler. Elle vise au contraire à étudier le phénomène objet de la recherche au sein même du système (ou du sous-système) auquel il appartient, et dont la représentation simplifiée est le modèle utilisé.
5. *les hypothèses* retenues s'inscrivent d'une *double manière* dans la temporalité. Une partie des hypothèses sont des *hypothèses de travail* (ou, suivant le néologisme qui commence à être utilisé en français, des *assumptions*) portant sur la *structure synchronique* de l'objet d'étude. Pour faire court, nous proposons de les appeler « hypothèses statiques ». Ce sont des propositions relatives à l'explication des phénomènes actuellement observables dans le système, admises provisoirement avant d'être soumises au contrôle de l'expérience. *L'armature constituée par ces hypothèses de travail forme précisément le modèle du système*. Mais une autre série d'hypothèses porte sur l'*évolution diachronique* du système, c'est-à-dire les transformations du système dans le *futur*, en fonction du maintien ou du changement de tel ou tel élément du système. En ce sens nous pouvons qualifier ces hypothèses de *conjectures* ou encore d'« hypothèses dynamiques »: ce sont des propositions relatives à l'évolution prévisible du système dans le temps, dont la vérification ne peut être obtenue qu'en un « *test run* », c'est-à-dire une validation ou une réfutation par l'expérience, condui-

sant au perfectionnement du modèle utilisé.

6. *la position de l'objet d'étude* est externe au processus de recherche, mais l'existence même d'une recherche opérationnelle peut exercer un effet de perturbation des phénomènes observés dont il faudra tenir compte, surtout au stade de la validation du modèle (Andersen, 1963).
 7. *la position du chercheur* se veut neutre par rapport au processus de recherche opérationnelle. Comme pour la recherche « conventionnelle », nous tiendrons cet impératif de neutralité pour acquis.
- Quant à l'objet de l'étude
8. *le type de problème* étudié comporte une *dimension technique* prépondérante (stocks, flux, phénomènes d'attente, algorithmes, etc.), liée à l'approche quantitative adoptée.
 9. *la durée de l'étude* peut être variable.
 10. *la zone de recherche*, au sens géographique du terme ou au sens statistique d'échantillon, ne présente d'intérêt que si elle est *représentative* de zones de recherche semblables dans lesquelles on pourra se référer au même modèle.

Il nous semble important de clarifier la distinction que nous proposons ici entre hypothèses de travail (statiques) et conjectures (hypothèses dynamiques). Il arrive en effet que des études qualifiées de RO en restent au stade d'hypothèses de travail et ne soient pas réellement testées dans la pratique quotidienne en émettant les conjectures adéquates. Un exemple nous en est fourni par Beech (1995), dans son étude de ce que pourrait apporter la détection des porteurs de gènes, par la technologie de l'ADN, au devenir des grossesses où l'enfant à naître risque d'être atteint de mucoviscidose. L'étude relève bien de la recherche opérationnelle, elle recourt bien à la modélisation figurative et mathématique, mais elle reste de l'ordre de l'apport d'information au décideur. Rien ne dit que l'application concrète à l'échelle de la population cible vérifierait les conclusions de cette étude préliminaire. L'auteur le reconnaît d'ailleurs: « OR [*Operational Research*] analysts recognize that their science is about aiding decision making. Hence, rather than attempting prescriptive solutions, OR analysis increases the volume of information available to decision makers, provides systems to support the decision making process, and increases the level of understanding about a problem area. 'Management' must then take whatever action they think is necessary » (ibid., p.

S91).

En principe, une RO conduit à valider les hypothèses *dans la réalité*. Certains chercheurs admettent toutefois que leur action de RO prenne fin avant que le modèle proposé soit testé dans les faits: « *In all cases, the final decision rests with those in control of the operations, not with the operations researchers. The team can only recommend solutions or the basis on which solutions can be selected. It can, however, assist in implementing the solution once the decision is made* » (Churchman *et al.*, 1957, p. 8). Les mêmes auteurs, lorsqu'ils parlent de « tester le modèle » envisagent simplement de comparer ses résultats attendus à la réalité présente, ou à des données rétrospectives, et à la rigueur - mais pas nécessairement - au résultat d'un « *trial run* » ou d'un prétest (*ibid.*, p. 14).

Que la RO puisse ainsi s'arrêter en chemin marque peut-être la limite entre RO et RSS, ou plutôt resitue bien la RO comme outil possible de RSS. Pour devenir RSS, il est souhaitable que la RO accomplisse son parcours jusqu'au stade de la validation à l'échelle réelle, jusqu'au « *test run* ». Ceci suppose qu'on n'en reste pas au stade d'hypothèse statique quant à l'état actuel du système mais qu'on passe à l'énoncé et à la vérification d'hypothèses dynamiques impliquant l'observation de l'évolution du système suite à l'introduction du changement proposé.

Pour revenir un instant à la recherche conventionnelle, c'est lorsqu'elle s'efforce de dépasser ses limites et de tenir compte de l'interrelation entre les objets de recherche étudiés qu'elle bute sur le système lui-même. Le mieux qu'elle puisse alors faire est d'accéder au niveau des hypothèses statiques, c'est-à-dire à la prise en compte de cette dimension systémique, sans possibilité d'effectuer un test portant sur le système lui-même, faute d'une modélisation explicite.

Pour préciser davantage ce que nous entendons par hypothèse statique et par hypothèse dynamique, nous considérerons l'exemple concret de la couverture des activités prénatales dans un pays en développement.

Supposons que, dans une zone de santé donnée, nous observions un taux de couverture moyen situé entre 40 et 50 % de la population cible pour les activités de la consultation prénatale (CPN) organisée par les centres de santé. Si nous voulons augmenter ce taux de couverture, nous devons rechercher les facteurs expliquant que les femmes enceintes ne fréquentent pas suffisamment la CPN, afin d'influencer ultérieurement ces

obstacles à la fréquentation.

a. Un premier niveau de recherche possible relève de la *recherche conventionnelle*. Nous identifierons d'abord quels sont les éléments en relation avec la couverture prénatale. Une hypothèse à tester, par exemple, sera celle de l'accessibilité géographique des soins. Nous pourrions formuler l'hypothèse que moins grande est l'accessibilité au centre de santé, moins importante est la fréquentation; et nous prendrions comme indicateur d'accessibilité un parcours de 5 km jusqu'au centre de santé (on pourrait bien entendu prendre une distance plus courte ou plus longue, ou plusieurs seuils de distance critique). Cette hypothèse peut trouver une formulation mathématique simple: la couverture moyenne de la zone est la moyenne pondérée de la couverture de la sous-zone A (comprenant les endroits situés à moins de 5 km d'un centre de santé) et de la couverture de la sous-zone B (comprenant les endroits situés à plus de 5 km d'un centre de santé):

Couverture de A (< 5 km) = (taux de couverture de A) * (proportion de la population cible vivant en A)

Couverture de B (> 5 km) = (taux de couverture de B) * (proportion de la population cible vivant en B)

Couverture moyenne de la zone = Couverture de A + Couverture de B

(1)

Notons que ces équations peuvent s'exprimer également en termes de probabilités: le taux de couverture devient alors la *probabilité d'être couvert dans une des sous-zones donnée* et la proportion de la population devient la *probabilité d'appartenir à cette sous-zone donnée*.

Nous appellerons cette hypothèse concernant l'accessibilité géographique une *hypothèse statique*: sa vérification expérimentale ne suppose ni d'introduire un changement dans le système de santé ni d'en observer l'évolution spontanée, mais simplement d'étudier les données de la situation.

Supposons maintenant que le recueil des données apporte les résultats suivants:

population de la sous-zone A (< 5 km): 30 % de la population totale
population de la sous-zone B (> 5 km): 70 % de la population totale
couverture de la sous-zone A: 80 % de la population cible
couverture de la sous-zone B: 30 % de la population cible

On a

Couverture de la sous-zone A (< 5 km) = $(0.3) \cdot (0.8) = 0.24 = 24 \%$
Couverture de la sous-zone B (> 5 km) = $(0.7) \cdot (0.3) = 0.21 = 21 \%$
Couverture moyenne de la zone (A + B) = $0.24 + 0.21 = 0.45 = 45 \%$

L'hypothèse peut être considérée comme vérifiée: il y a une relation entre la distance, considérée comme indicateur d'accessibilité, et la fréquentation de la CPN.

Mais cette relation est-elle causale ? En d'autres termes - et c'est ce qui est important pour celui qui doit décider -, si nous augmentions l'accessibilité de la CPN en augmentant la proportion de la population vivant dans une zone ayant les caractéristiques de la sous-zone A (< 5 km), verrions-nous augmenter la couverture prénatale pour la population concernée et, par voie de conséquence, la couverture moyenne de la zone ? La recherche conventionnelle ne répond pas à cette question. D'où l'intérêt d'un autre type de recherche.

Notons que le même raisonnement pourrait s'appliquer à tout autre facteur hypothétique influant sur la fréquentation de la CPN, par exemple des différences culturelles, linguistiques, socio-économiques, etc.

b. Un deuxième niveau de recherche possible relève de la *recherche opérationnelle*. Ici, l'équation (1) devient pour nous davantage qu'une formule mathématique: elle devient le modèle mathématique à tester par notre recherche.

$$P_C = (P_{CA} \cdot P_{VA}) + (P_{CB} \cdot P_{VB})$$

(2)

avec

- p_C = probabilité d'être couvert par la CPN
- p_{CA} = probabilité d'être couvert par la CPN dans la sous-zone située à moins de 5 km
- p_{VA} = probabilité de vivre dans la sous-zone A
- p_{CB} = probabilité d'être couvert par la CPN dans la sous-zone située à plus de 5 km
- p_{VB} = probabilité de vivre dans la sous-zone B

Ce modèle va nous permettre de tester l'hypothèse suivante: si l'accessibilité géographique insuffisante, mesurée par la distance à parcourir prise comme indicateur, est la cause de la faible couverture prénatale, alors l'amélioration de l'accessibilité résultera en une augmentation de la couverture. Nous appellerons cette hypothèse une *hypothèse dynamique*, pour signifier que nous allons devoir introduire dans le système de santé un changement déterminé, destiné à améliorer effectivement l'accessibilité géographique et à comparer effet obtenu et effet attendu sur la couverture prénatale.

Le modèle mathématique de l'équation (2) permet de réaliser la projection opérationnelle suivante: si on fait par exemple passer de 30 à 60 % la proportion de la population vivant à moins de 5 km d'un centre de santé, on peut s'attendre à l'évolution subséquente de la couverture prénatale:

$$p_C = [(0.6).(0.8)] + [(0.4).(0.3)] = 0.48 + 0.12 = 0.60 = 60 \%$$

Soulignons que l'objectif de 60 % n'a pas de sens s'il est arbitraire, c'est-à-dire s'il est fixé sans tenir compte de ce qui est effectivement réalisable pour atteindre cette couverture, si ceux qui le déterminent n'ont aucune idée en tête quant aux moyens concrets d'augmenter l'accessibilité de la CPN.

A ce stade de la recherche opérationnelle, nous avons précisé le modèle mathématique utilisé et ses divers paramètres. Il reste à effectuer un *test run*, c'est-à-dire à tester l'hypothèse, ce qui revient à tester la valeur du modèle. Le test consistera à vérifier l'hypothèse dynamique en réalisant la condition permettant d'assurer une

bonne accessibilité pour 60 % de la population (par exemple en ouvrant de nouveaux centres de santé ou en rapprochant les services de la population par des « stratégies avancées »). Si, une fois cette condition réalisée, on atteint une couverture de 60 % de la consultation prénatale, l'hypothèse dynamique sera considérée comme vérifiée.

La recherche opérationnelle permet donc de répondre à la question laissée en suspens par la recherche conventionnelle (la faible accessibilité géographique est-elle la cause de la couverture médiocre ?) et de mettre en oeuvre les moyens pour améliorer le problème opérationnel posé: améliorer la couverture prénatale sur base du modèle à tester (objectif de la recherche).

Les *résultats* d'une telle recherche opérationnelle ne sont pas généralisables: ils n'ont de sens que dans des circonstances données, en ce compris la limite des 5 km retenue dans le raisonnement. Le *modèle*, par contre, concrétisé par l'équation (2), peut être transférable dans d'autres situations.

Le lecteur critique demandera où est le système dans cette recherche opérationnelle, où est l'interdisciplinarité, et en quoi l'analyse proposée n'est pas une démarche scientifique « conventionnelle ». La réponse est que le système est ici restreint aux interactions entre couverture sanitaire et accessibilité des services; mais il s'agit bel et bien d'un sous-système du système de santé. L'approche est « conventionnelle » dans la mesure où elle recourt d'abord à une analyse algébrique de l'interaction entre ces deux éléments du sous-système, mais elle devient systémique lorsqu'elle passe à la phase de test du modèle dans la réalité. Enfin, l'interdisciplinarité est ici effectivement très réduite, mais elle a dû ou pu jouer lors de l'analyse permettant de faire l'hypothèse d'une relation entre couverture et accessibilité. Ceci dit, il faut noter que, dans un but didactique, l'exemple utilisé ci-dessus a été choisi parce qu'il est extrêmement simple par rapport aux sophistications possibles offertes par les méthodes de RO.

c. Supposons maintenant que la recherche opérationnelle qu'on vient de décrire n'ait pas permis de vérifier le modèle; à savoir, l'introduction d'un changement « objectif » dans le système (l'amélioration de l'accessibilité géographique - ou toute autre mesure objectivable du même ordre) ne se traduit pas en une amélioration de la couverture prénatale. Il reste alors à prendre en considération d'autres facteurs, qu'on peut appeler « subjectifs », ou « culturels », ou « comportementaux », et qui vont de la relation de confiance entre la population et le personnel de santé jusqu'aux croyances populaires quant aux effets supposés de la CPN, en passant par le changement des attitudes de la population dans les petits centres urbains, etc. Dans quelle mesure ces facteurs influencent-ils la fréquentation de la CPN ?

Pour répondre à ces questions, les méthodes quantitatives de la recherche conventionnelle et de la recherche opérationnelle ne sont pas adéquates, sauf, éventuellement, par leur capacité à fournir des indicateurs de changement. Il est nécessaire que le chercheur, par immersion dans l'action, identifie les facteurs de blocage de l'amélioration de la couverture de la CPN et les moyens de les influencer. Mais nous touchons ici à un *troisième niveau de recherche*, celui de la recherche-action, que nous allons examiner ci-dessous.

Il faut préciser pour terminer cette section que la RO peut devenir très sophistiquée et aboutir à ne plus être rentable sur un plan pratique, c'est-à-dire utilisable pour une politique de santé. En effet, il se peut que la somme d'information nécessaire pour faire fonctionner le modèle soit tellement importante ou d'une nature tellement complexe que la démarche en devient difficilement gérable et s'éloigne des applications en termes de prise de décision. Toutefois, cette RO peut rester utile dans une optique de meilleure connaissance théorique du système étudié. Certains modèles épidémiométriques de maladies peuvent prêter le flanc à cette critique.

Nous avons jusqu'ici progressé en trois étapes vers une définition plus stricte de la RSS: il s'agit de recherche *scientifique*, portant sur des *systèmes*, et impliquant une *modélisation*. Nous voudrions maintenant souligner l'intérêt majeur qu'il y aurait à s'inspirer de la recherche-action dans la recherche sur les systèmes de santé.

La recherche-action enrichit la RSS par l'insertion du chercheur dans la réalité de systèmes sociaux et humains complexes

Nous venons de replacer la RO dans le cadre de la RSS. La RO connaît aussi ses limites: elle comporte une forte composante mathématique et ne convient donc qu'aux problèmes dont les paramètres peuvent être l'objet d'une quantification prévisionnelle suffisante. L'importance des facteurs humains non directement quantifiables conduit à défendre l'idée que le RSS peut être conduit d'une autre manière, par le recours à la recherche-action (RA), qui se proposera de

- chercher à identifier les variables non quantifiables par immersion du chercheur dans l'objet de recherche
- et chercher à tester ces variables par l'action.

L'immersion du chercheur dans l'objet de recherche ne suffit pas: l'anthropologie culturelle peut aussi la requérir, mais elle reste une méthode d'observation sans intervention. La RA va combiner les deux aspects, immersion et action.

En reposant sur un *modèle* et en intégrant les facteurs *qualitatifs*, la RA offre à la RSS une méthode de recherche où la prise en compte des valeurs et des comportements humains - par nature difficilement quantifiables - joue un rôle essentiel.

Si la RO vient de l'art militaire et de l'industrie, la RA vient en effet des sciences sociales, confrontées à des problèmes mal résolus jusque là par les méthodes classiques. Lewin (1946) est le premier à utiliser le terme, dans son approche du problème des minorités aux Etats-Unis. Mais il convient de souligner que la recherche dans les sciences sociales, aux Etats-Unis, et contrairement à l'Europe, s'est de tout temps insérée dans une perspective d'action, en concordance avec l'idéal démocratique au centre du projet culturel et institutionnel nord-américain. Depuis lors, la recherche-action a suscité bien des débats, portant sur sa définition, son champ d'application, ses méthodes, ses critères de scientificité, ses ressemblances et ses différences avec la recherche conventionnelle, et sa capacité à représenter un nouveau paradigme en sciences humaines (ULB, 1981; INSERM, 1985; Mayer et Ouellet, 1991).

Pour ce qui est de sa définition, nous retiendrons le choix de Mayer et Ouellet (*op. cit.*, p. 108), reprenant eux-mêmes les termes de Gauthier (1984): la RA est « une modalité de recherche qui rend l'acteur chercheur et qui amène l'action vers des considérations de recherche. Elle est différente de la recherche fondamentale qui ne fonde pas sa dynamique sur l'action et de la recherche appliquée qui ne considère encore les acteurs que comme des objets de recherche et non comme des sujets participants ». Goyette et Lessard-Hébert (1987), cités par les mêmes auteurs (Mayer et Ouellet, *op. cit.*, p. 110) insistent sur deux aspects importants de la RA: son objectif de formation des participants, impliquant une appropriation de savoirs; et sa logique circulaire, impliquant que des retours d'information, en cours de processus, puissent modifier tant la recherche que l'action.

Partant des sciences humaines, Rapoport (1960) a donné à la RA sa légitimation formelle, en soulignant son caractère de perlaboration (*working-through*) impliquant: i) des acteurs à la recherche d'un nouveau paradigme d'action; ii) des chercheurs, qui ne sont pas forcément distincts des acteurs, et dont on attend des outils de travail provisoires pour répondre aux impératifs de changement; et iii) une orientation poursuivie, redonnant forme et finalité au vécu grâce à un modèle qui, vérifié et corrigé, peut être transféré à des situations analogues (Resweber, 1995).

Hormis son aspect purement mathématique, tout ce qui a été dit du modèle en recherche opérationnelle s'applique en recherche-action. Si les modèles mathématiques peuvent sembler l'idéal, ils sont souvent inapplicables en santé publique. Il est utile de rappeler la remarque de von Bertalanffy (1971, p.23): « *The advantages of mathematical models - unambiguity, possibility of strict deduction, verifiability by observed data - are well known. This does not mean that models formulated in ordinary language are to be despised or refused. A verbal model is better than no model at all, or a model which, because it can be formulated mathematically, is forcibly imposed upon and falsifies reality* ».

Le modèle utilisé en RA sera cette fois plus qualitatif que quantitatif et, vu l'implication du chercheur dans l'action et le statut de chercheurs-acteurs des participants, tiendra le plus grand compte des aspects proprement humains touchant aux comportements des acteurs dans le système.

Des auteurs comme Susman et Evered (1978), venus des sciences administratives, insisteront sur l'une des caractéristiques de la RA, qui con-

vient parfaitement à la RSS: « to develop the self-help competencies of people facing problems ». La RA est une « enabling science ». Nous adopterons ci-dessous la position de ces auteurs sur deux points importants dans les discussions concernant la RA: le caractère cyclique de la démarche et les spécificités de la RA par rapport à la recherche conventionnelle.

La RA suit un processus itératif que connaissent bien les planificateurs: diagnostic de situation (identification d'un problème), planification de l'action (examen des solutions alternatives pour ce problème), choix d'une option d'action (sélection d'une des solutions examinées), évaluation (étude du processus et des conséquences de l'application de la solution), conclusion formative (identification des résultats généraux). Dans un tel processus, le chercheur est impliqué dans le « système-client », c'est-à-dire le système à la fois objet et initiateur de la recherche.

Quant à sa spécificité, la RA présente, pour nos auteurs cités, six caractéristiques qui la différencient de ce qu'ils appellent la « science positiviste »:

- la RA est *orientée vers le futur*, elle présente des parentés avec le processus de planification
- la RA est *collaborative*, elle implique l'interdépendance entre le chercheur et le système étudié
- la RA implique le *développement du système*, elle aboutit à la production d'une communication entre le système et son environnement et de procédures dirigées vers la solution des problèmes
- la RA engendre une *théorie fondée sur l'action*, qui doit être révisée à la lumière de l'évaluation entreprise et de ses conséquences
- la RA est *agnostique*, les théories issues de l'action et les recommandations pour l'action étant elles-mêmes les produits de l'action précédente, elles doivent être réexaminées face à une nouvelle situation de recherche
- la RA est *situationnelle*, elle ne se base pas sur des relations précédemment observées entre action et résultat mais reformule l'action à entreprendre et les résultats attendus selon la nouvelle situation à analyser.

Dans la RA, le rôle du chercheur, à la fois intérieur et extérieur à un groupe lui-même objet et sujet de la recherche, est d'assurer un transfert de savoirs permettant à ce groupe d'élucider son mode de fonctionnement et ses rapports au reste du système social, en une « procédure de

réactivation du réel à partir de ses composantes » (Pirson, 1981). Le rôle du chercheur peut, par ailleurs, s'inscrire dans une méthodologie assez codifiée, spécialement sous la forme des *focus groups* (Simard, 1989; Krueger, 1994).

La question de savoir si la RA doit se justifier de ne pas répondre aux critères de la science positiviste ou doit au contraire affirmer sa scientificité sur d'autres bases a notamment été traitée par Susman et Evered (*op. cit.*), qui y consacrent de longs développements. Contentons-nous de leur conclusion: « Action research constitutes a kind of science with a different epistemology that produces a different kind of knowledge, a knowledge which is contingent on the particular situation, and which develops the capacity of members of the organization to solve their own problems ».

Curieusement, Mayer et Ouellet (*op. cit.*), lorsqu'ils évoquent ce problème de la scientificité de la RA, perçoivent bien que celle-ci est liée à la généralisation possible des résultats de la recherche mais ils n'approfondissent jamais ce point.

Tout en se refusant à exclure la recherche conventionnelle de la démarche de la RA, Resweber (1995) oppose « science théorique, dite pure ou fondamentale » à recherche-action en soulignant la place différente de la théorie dans les deux démarches.

1. Le moment théorique impliqué par la RA est entièrement subordonné au changement désiré et s'impose comme le préalable obligé de l'action. Toutefois, « la théorie, extraite pour ainsi dire de la réalité dont elle est l'instance de légitimation, reste le plus souvent occultée ».

2. La théorie est le moteur même de l'action, le profil normatif des nouvelles exigences, auxquelles celle-ci doit se conformer.

3. La théorie résulte du changement lui-même qu'elle vient cautionner après coup.

On verra que ces vues peuvent se concrétiser dans le modèle de RSS que nous proposons plus loin.

A ceux qui objecteraient que ces trois modes de rapport entre théorie et pratique ne sont pas étrangers à la recherche fondamentale, Resweber fait observer que le cadre et la visée des deux types de recherche ne sont pas les mêmes. Dans la recherche fondamentale, le cadre est d'abord un fait admis et reconnu, qui s'impose ensuite comme une valeur de référence, « en tant

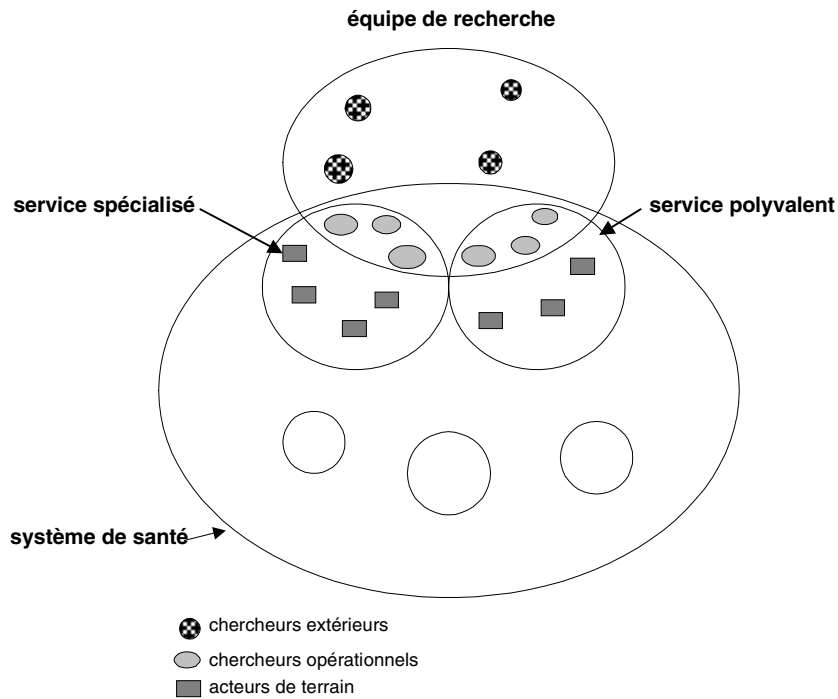
que loi, livre ou formule » (*ibid.*, p. 12). La visée reste formelle, explicative et abstraite, expliquant le fait que les retombées pratiques de la recherche fondamentale sont le plus souvent indirectes et médiates. Dans la recherche-action, par contre, le cadre est celui des activités humaines ou du travail engagé dans un devenir indéfini et sa visée est « directement et explicitement orientée vers la transformation attendue, vers le changement escompté, vers la crise à susciter ou calmer, vers les futures valeurs à promouvoir » (*ibid.*, p. 13). « La recherche pure est linéaire et segmentaire: elle prend acte de conclusions définitives, même si celles-ci sont 'falsifiables'. La recherche-action est, quant à elle, dialectique et circulaire: elle propose des interprétations provisoires, susceptibles d'être remaniées par leur investissement dans le tissu des pratiques. Ici et là, le but recherché est différent. Le savant construit les lois générales; le chercheur de terrain élucide des processus de régulation dont les modèles sont, le plus souvent, transférables sur d'autres fronts » (*ibid.*, p. 16).

Quant à l'objectivité du savoir produit lorsque chercheurs et acteurs se confondent, Resweber la fonde sur deux critères: celui de consensus et celui d'efficacité. Le *consensus* porte sur la manière de comprendre et de réaliser un travail commun, ainsi que sur les objectifs d'une action plus performante et les changements de rôles impliqués, en somme un « projet ». Par sélection, élucidation et reformulation des intentions des acteurs, le consensus garantit la cohérence de ce projet avec les thèmes examinés et l'action à entreprendre. L'efficacité, quant à elle, a une double dimension. L'*efficacité symbolique* dépend d'abord de la *fiabilité* du savoir produit: les connaissances formulées doivent pouvoir être en congruence avec l'ordre social et l'ordre scientifique, c'est-à-dire « circuler » dans l'espace de la communication sociale et dans celui de la communauté scientifique. Mais l'efficacité symbolique dépend aussi de la transférabilité des savoirs produits: « Plus un paradigme [nous dirions *modèle*] est performant, plus il est susceptible d'éclairer des pratiques autres que celles en fonction desquelles il a été généré ». La seconde dimension de l'efficacité est l'*efficacité pragmatique*: « les modèles transforment les pratiques, auxquelles ils s'imposent » (pp. 41-42).

Il faut encore préciser la place du chercheur dans la RA. Tout acteur du système n'est pas forcément chercheur: certains acteurs peuvent être objets d'étude, d'autres acteurs peuvent être à la fois acteurs et chercheurs, et d'autres encore uniquement chercheurs (mais impliqués dans l'action). La

Figure 5 représente schématiquement les diverses places possibles des chercheurs dans la RA.

Figure 5 : Exemple d'équipe de recherche-action



Source : Mercenier P et Prévost M, 1983

Soulignons pour terminer le caractère foncièrement « humaniste » (certains disent « démocratique ») de la RA: ce sont les acteurs du système qui « ont » la solution au problème de recherche-action posé et l'ensemble des hypothèses formant le modèle proposé par les chercheurs ne sera utilisable qu'une fois compris, accepté et reconnu par le groupe. Ce caractère spécifique de la RA peut comporter des dimensions politiques et on a souligné que l'aspect de « libération » de la RA, conçue comme recherche

participative, pouvait parfois se retourner physiquement contre ses acteurs, dans des régimes politiques peu enclins à tolérer la prise de parole (Smith *et al.*, 1993).

En résumé, la RA, sous les différentes formes qu'elle peut prendre, offre toujours une synthèse originale des quatre caractéristiques suivantes: c'est une recherche appliquée à l'action, menée avec les acteurs et non seulement à propos d'eux; c'est une recherche impliquée, refusant le pari positiviste de l'observation neutre et externe des phénomènes; c'est une recherche imbriquée, qui suppose que les acteurs sont aussi des théoriciens en puissance dans un champ sociopolitique qui ne peut être tenu pour constant; c'est une recherche engagée, qui peut prendre la forme de l'expérimentation pratique ou de l'intervention sociale et politique (Paillé, 1966, pp. 193-195). La RA, sans se couper des approches quantitatives, s'assume pleinement comme recherche qualitative et fait son deuil d'une « recherche sans chercheur » dans les sciences sociales et humaines (*ibid.*, p. 159; George *et al.*, 1996).

Nous pouvons maintenant comparer la recherche-action à la recherche opérationnelle et à la recherche conventionnelle selon la grille d'analyse déjà utilisée.

- Quant à sa contribution au savoir et à l'action
1. *l'objectif* de la recherche-action, comme celui de la RO, est la *prise de décision optimale* dans une situation donnée. Par contraste avec la recherche conventionnelle, il ne s'agit donc pas de contribuer avant tout à l'accroissement des *connaissances* scientifiques générales, décontextualisées. Un certain type de connaissance est cependant obtenu, que Susman et Evered (*op. cit.*, p. 599) assimilent à des principes d'action ou des guides permettant de traiter des situations différentes, de produire des techniques qu'ils qualifient de *practics*, ce qui fait de la RA, on a déjà noté cette expression, une *enabling science*.
 2. *la contribution scientifique* de la recherche-action, tout comme celle de la RO, consiste en une connaissance reposant sur des *résultats situationnels*, étroitement liés à la situation originelle, par contraste avec les résultats de la recherche conventionnelle, qui visent *l'universalité*.
 3. *l'utilité pour l'action* de la recherche-action est l'élaboration d'un modèle. A la différence de la RO, toutefois, ce modèle n'est qu'accessoirement

mathématique, ou même ne l'est pas du tout. Puisqu'il fait largement appel aux facteurs humains, nous l'appellerons *modèle comportemental*. Comme pour la RO, l'obtention d'un modèle n'est pas que le résultat de la RA, c'en est aussi le passage obligé: le modèle est d'abord un instrument recherche.

- Quant à sa méthodologie
4. *l'approche* de la recherche-action est *systemique*. Nous renvoyons à ce que nous avons dit de la RO à ce sujet.
 5. *les hypothèses* retenues s'inscrivent d'une double manière dans la temporalité. Nous renvoyons à ce que nous avons déjà exposé des hypothèses statiques et dynamiques à propos de la RO. Le comportement humain est le résultat d'une histoire. Lorsque ce comportement humain est un élément essentiel du système étudié - comme c'est le cas avec les systèmes de santé -, le changement ne peut pas s'introduire dans le système à partir d'une recherche de type analytique, ignorant l'histoire, comme le fait typiquement la recherche conventionnelle.
 6. *la position de l'objet d'étude* est *interne* au processus de recherche, c'est le « système-client » de Susman et Evered (*op. cit.*, p. 588). Plus qu'ailleurs évidemment, l'existence même d'une recherche-action peut exercer un effet de perturbation des phénomènes observés. Toutefois, ce ne sont pas les résultats locaux concrets qui présentent de l'intérêt pour la recherche mais la généralisation du modèle du système utilisé.
 7. *la position du chercheur* n'est pas *neutre* par rapport au processus de recherche-action. Il est au contraire *impliqué* dans l'action. La subjectivité du chercheur peut tout autant affecter le modèle que les résultats. D'où l'importance des processus d'objectivation évoqués plus haut, reposant sur le consensus et l'efficacité. Rappelons toutefois que les résultats situationnels sont sans importance quant à leur reproductibilité; c'est la généralisation du modèle qui importe.
- Quant à l'objet de l'étude
8. *le type de problème* étudié comporte une *dimension sociale, institutionnelle et comportementale* prépondérante. Elle concerne les attitudes du personnel, le comportement des malades, les réactions de la population, la motivation des agents de santé ou de gestion, etc. Cette dimension sociale

et comportementale ne se limite naturellement pas à des actions ou des comportements *individuels*. Elle concerne tout autant la dimension *collective* qu'implique le jeu des individus au sein d'institutions ou de structures.

Par exemple, le système de paiement des soins (à l'acte, à la capitation, à l'épisode) conditionne au travers de structures et d'institutions le droit d'accès aux soins comme la répartition des coûts des soins au sein de la population (Abel-Smith, 1994, pp. 149-202): les dimensions sociales et comportementales qui en résultent dépassent la sphère des comportements individuels particuliers et peuvent donner lieu à une recherche-action où la dimension institutionnelle et collective sera prépondérante.

9. *la durée de l'étude* impose le plus souvent l'inscription dans le *long terme*, parce qu'un système impliquant de manière importante des comportements humains ne peut le plus fréquemment - c'est-à-dire hormis les situations de catastrophe - évoluer que progressivement.
 10. *la zone de recherche*, au sens géographique du terme ou au sens statistique d'échantillon, n'a pas besoin d'être représentative; elle doit par contre être *favorable* à la recherche-action. Il s'agit en effet de montrer que le changement, moyennant certaines conditions, est possible.
- Nous pourrions résumer les grandes différences entre la recherche conventionnelle, la recherche opérationnelle et la recherche-action dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Les différents types de recherche dont peut s'inspirer la RSS

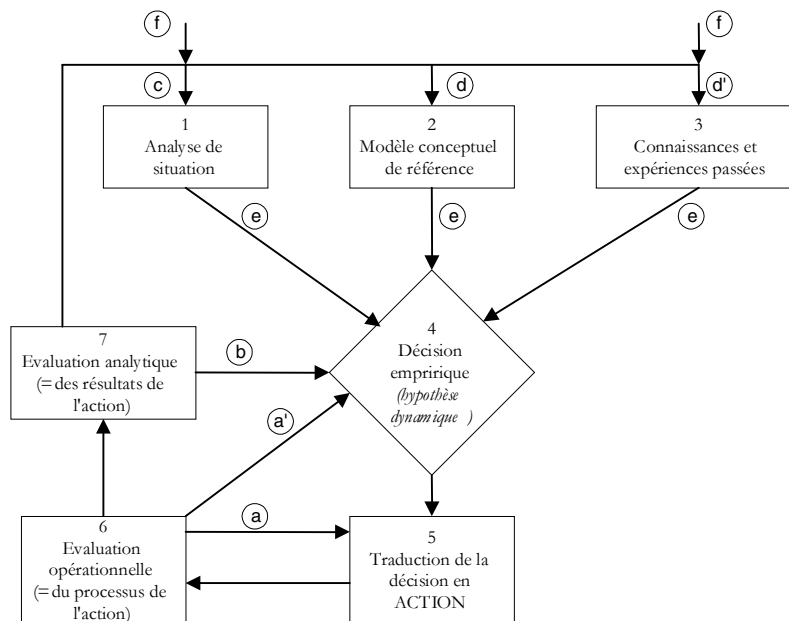
CRITÈRES	RECHERCHE CONVENTIONNELLE	RECHERCHE OPÉRATIONNELLE	RECHERCHE-ACTION
Objectif	Contribution à l'accroissement des <i>connaissances</i> scientifiques.	<i>Prise de décision optimale</i> dans une situation donnée.	
Contribution scientifique	Les résultats, en termes de connaissances, visent à <i>l'universalité</i> . Ils contribuent en outre à confirmer (ou à remettre en cause) le paradigme dominant.	Les résultats, en termes de connaissances, sont <i>situationnels</i> .	
Utilité pour l'action	Information pour <i>l'action</i> .	Elaboration d'un <i>modèle de type matématique</i> qui peut être généralisable.	Elaboration d'un <i>modèle de type comportemental</i> qui peut être généralisable.
Caractère de l'approche	L'approche est non systémique, <i>décontextualisée</i> .	L'approche est <i>systémique</i> .	
Type d'hypothèses/ Perspective temporelle	Hypothèses <i>statiques</i> / Pas de conjectures sur le futur.	Hypothèses <i>dynamiques</i> / «Observation du présent et interprétation du présent à partir des connaissances du passé et d'une conceptualisation de futurs plus désirables» (Susman et Evered).	
Position de l'objet d'étude	L'objet d'étude est <i>externe</i> au processus de recherche.		L'objet d'étude est <i>interne</i> au processus de recherche.
Position du chercheur	Le chercheur est <i>neutre</i> vis-à-vis de l'action.		Le chercheur est <i>impliqué</i> dans l'action.
Type de problème étudié	Le type de problème étudié peut être <i>technique</i> ou <i>social</i> .	Le type de problème étudié comporte une <i>dimension technique</i> prépondérante	Le type de problème étudié comporte une <i>dimension sociale et comportementale</i> prépondérante.
Durée de la recherche	<i>Variable</i> .		<i>Long terme</i> .
Caractère de la zone de recherche	La zone de recherche doit être <i>représentative</i> .		La zone de recherche doit être <i>favorable</i> à la recherche action.

Une proposition de méthodologie de RSS

Ce qui fait la spécificité de la RSS, ce n'est pas tant la production d'une connaissance nouvelle que la référence à un système à gérer.

En nous appuyant sur ce que nous a fait découvrir notre parcours au travers des diverses méthodologies de recherche, nous suggérons ci-après un schéma méthodologique de référence pour la RSS, basé sur les exigences suivantes: démarche scientifique, approche systémique, recours explicite à un modèle, insertion dans l'action. Nous reprenons ici, en le développant et en le modifiant, le schéma déjà proposé par Mercenier (1992) et Nitayarumphong et Mercenier (1992). Comme celui de Susman et Evered, c'est une adaptation du cycle de planification (Figure 6).

Figure 6 : Modèle de références pour la RSS



Source : Nitayarumphong S et Mercenier P, 1992

Deux points doivent être clairs au préalable. D'abord, nous ne cherchons pas à démontrer que la méthodologie idéale pour la RSS est celle de la recherche-action. Ensuite, dans la proposition d'un schéma de référence, nous n'entreprenons pas une tentative d'uniformisation de la RSS. Tout en reconnaissant l'insigne intérêt de la RA pour les systèmes humains complexes que sont les systèmes de santé, nous avons plutôt cherché une exploitation maximale des avantages de divers types de recherche au sein d'une approche cohérente et globale de la RSS.

ELÉMENTS CONCEPTUELS ET CHRONOLOGIQUES DU SCHÉMA

Dans ce schéma méthodologique, l'analyse de situation [1] correspond à ce que pratique toute planification dite « réaliste » ou « incrémentaliste » : la situation n'est pas analysée de façon exhaustive, comme dans les approches « rationnelles synoptiques » qui ambitionnent de tout planifier à partir d'une connaissance complète du point de départ, mais la situation n'est analysée que sous ses aspects pertinents pour la planification, ou la recherche, ou l'action envisagées (pour un résumé récent et succinct des diverses conceptions théoriques de la planification, on pourra se référer à Walt, 1994 ou à Green, 1992). Bien entendu, dans l'optique de ce qui précède, l'analyse de situation comporte un inventaire des interrelations entre acteurs.

L'existence d'un modèle conceptuel de référence [2] est pour nous le premier élément clé de la démarche. Tout acteur possède une certaine perception du système dans lequel il évolue : ses actions, ses réactions et ses initiatives se basent en fait sur un *modèle implicite* du système dont il fait partie. Si on veut parler en termes d'attitudes et de comportements, on dira que ce modèle reste la plupart du temps préréflexif. Un bon gestionnaire se fait ainsi une représentation globale du système qu'il gère, même s'il n'est pas capable de toujours expliquer pourquoi telle procédure reste adaptée à la situation ou telle mesure est tombée en désuétude. La différence entre le bon management (« l'approche scientifique » de la gestion) et la RSS, outre *la formulation obligée d'une hypothèse*, réside précisément dans *l'explicitation du modèle* du système. Le modèle variera selon le système ou le sous-système étudié : ce peut être, par exemple, un modèle de district de santé, ou un modèle des relations entre secteur privé et secteur public, ou un modèle du fonctionnement de services hospitaliers, etc.

Nous pourrions faire nôtre ici ce que disaient déjà en 1957 Churchman *et al.* de la recherche opérationnelle en tant que recherche systémique: « To assert that O.R. is concerned with as much of the whole system as it can encompass does not mean it necessarily starts with the system as a whole. Most of O.R. projects begin with familiar problems of restricted scope. But in the course of the research the scope is enlarged as much as circumstances permit » (p. 8).

Nous voudrions aussi souligner qu'une RSS peut commencer sans avoir au préalable construit de façon *complète* le modèle auquel elle se réfère. Si la RSS s'apparente à la RO, le modèle tendra à être plus complet et plus fixe dès le départ: c'est une exigence de la mathématisation du modèle. Mais si la RSS s'apparente plutôt à la RA, la recherche pourra débiter avec un modèle beaucoup plus *inachevé*. Vouloir imposer à la RSS un modèle très élaboré et relativement fixe dès le départ peut s'avérer contre-productif: rigidité et paralysie sont les risques de modélisations mal conçues. Un modèle « trop bien construit », en effet, risque de condamner la recherche elle-même à ne faire que déplacer les problèmes: les blocages de la situation réelle, dont on espérait l'analyse et la solution par la RSS, se transforment en pesanteurs institutionnelles stérilisantes, résultant de façon perverse de l'application d'un modèle qui a voulu tout et trop prévoir à l'avance, y compris en ce qui concerne la gestion matérielle et le suivi du processus de recherche. Le modèle s'avère finalement trop peu souple face à la situation concrète (accumulation de comités d'exécution, de groupes de concertation, de cellules de suivi, de schémas de monitoring permanent, etc.). Par ailleurs, si on attend d'avoir un modèle très élaboré avant de commencer une RSS, on peut se retrouver, en pratique, devant une situation extrêmement inhibitrice qui aboutit à ce qu'on n'entreprene finalement aucune recherche du tout - ou qu'on retombe sur une prise de décision empirique, raisonnée, certes, mais ne relevant pas de la recherche scientifique.

On pourrait, à première vue, ranger la connaissance des éléments contextuels et les expériences passées [3] dans l'analyse de situation [1]. Nous préférons les en distinguer, au moins partiellement, car nous entendons par là l'information portant sur *les conditions concrètes d'utilisation et d'adaptation du modèle conceptuel de référence dans une situation donnée*. Ce modèle doit forcément être simplifié si on veut en faire un outil de décision. Il pourra donc rarement être décrit de façon suffisamment précise et complète pour

être compréhensible en-dehors des éléments du contexte dans lequel il a été conçu. Si c'était néanmoins le cas, cette case [3] serait inutile. Mais, le plus souvent il sera nécessaire de la maintenir car on pourra rarement faire abstraction de l'environnement du système, ou du modèle qui le représente. Et, comme nous allons le voir, le processus de recherche n'affectera pas de la même manière cette connaissance du contexte d'une part et l'analyse de situation d'autre part. Pour citer Churchman (1974, *op. cit.*, p. 40): « L'homme de science doit disposer d'une façon de réfléchir à l'environnement d'un système qui soit plus riche et plus subtile qu'une simple recherche de frontières. Il y parvient en remarquant que, lorsque nous disons que quelque chose se trouve 'à l'extérieur' du système, nous voulons dire que le système ne peut avoir que peu d'influence sur les caractéristiques ou sur le comportement de cette chose. L'environnement, en fait, rassemble les choses et les gens qui constituent des 'données' du point de vue du système. (...) L'environnement n'est pas seulement quelque chose qui échappe à l'influence du système, c'est aussi quelque chose qui détermine en partie la performance du système. »

Le second élément clé de la démarche est la décision empirique [4]. Toute action demande une décision (et ne rien décider est encore une sorte de décision). Mais le propre de l'approche méthodologique que nous proposons est de considérer cette décision comme *l'introduction d'un changement dans le système, dont on attend certains effets*. Cette décision est censée être optimale, c'est-à-dire avoir été prise en connaissance des avantages et des inconvénients qu'elle comporte, objectivés autant que possible. Nous avons proposé d'appeler une telle décision une *hypothèse dynamique*. La pertinence de l'hypothèse sera d'autant plus grande que l'analyse de la situation est correcte, que les connaissances et l'expérience acquises sont plus grandes et que le modèle du système (rendu *explicite* dans la démarche de recherche) est éclairant quant aux variables, aux contraintes et aux dynamiques en jeu.

L'étape suivante est le passage à *l'action* [5]. Celle-ci se traduit en un certain nombre d'activités. Elle répond à des instructions précises garantissant la cohérence entre la décision prise et le processus à mettre en oeuvre pour obtenir le changement souhaité. On validera ou on invalidera l'hypothèse dynamique en vérifiant si les effets de cette action correspondent à ce qu'on en attendait lorsqu'on l'a décidée. Cette phase opérationnelle comporte l'implication du chercheur dans l'action elle-même. La

compréhension de ce qui doit être fait (décision) et la motivation pour le faire (action) sont en effet, dans l'approche ici proposée, des éléments essentiels pour l'application effective de la décision (le test de l'hypothèse).

L'élément suivant est l'*évaluation du processus* de mise en oeuvre de l'action [6]: les activités sont-elles menées comme il est nécessaire pour que la décision prise soit effectivement appliquée ? Sans cette vérification, la relation entre la décision prise et les résultats qui seront observés ne pourra jamais être établie (le test de l'hypothèse dynamique ne pourra reposer sur l'observation des faits pertinents).

Le dernier élément est l'*évaluation des résultats* [7]: les résultats observés correspondent-ils à ce que l'on attendait de la décision prise ? C'est cette analyse qui va pouvoir conclure à la validité de l'hypothèse dynamique. En réalité, le cadre conceptuel utilisé ici, qui intègre les apports de la recherche-action, devrait nous conduire à parler de *véracité* de l'hypothèse - comme dans les sciences sociales - plutôt que de *validité* au sens que prend ce terme dans les sciences fondamentales ou la recherche conventionnelle en général. Mais l'analyse des résultats a une seconde fonction: il s'agit de vérifier dans quelle mesure les éléments de la prise de décision empirique ont été, au départ, appréciés de manière satisfaisante. Il ne suffit pas que les résultats soient « positifs » pour conclure à la validité/véracité de l'hypothèse: il faudrait encore comprendre pourquoi la décision s'est traduite dans le résultat attendu; d'autres éléments favorables ont peut-être contribué à l'obtention des résultats, en jouant dans le même sens que les éléments ayant conduit à la prise de décision. De même, si les résultats sont « négatifs », il faudrait pouvoir dire pourquoi: quels éléments défavorables, non considérés lors de la prise de décision, ont pu empêcher l'obtention des résultats attendus ? En langage courant, on pourrait dire qu'il s'agit de se faire une idée de la chance ou de la malchance qui a accompagné la prise de décision: il s'agit de porter un jugement sur le caractère véritablement *optimal* de la décision de départ.

RÉTROACTIONS

Toute une série de rétroactions prennent place dans un tel schéma méthodologique. Un premier feed-back (a) a lieu à partir de l'évaluation de processus: il s'agit de corriger un processus d'action mal engagé ou déviant par rapport à la décision prise. Une variante de ce premier feed-back (a') peut consister en une remise en question de la décision empirique elle-même si l'évaluation de processus révèle son caractère inapplicable.

Un deuxième feed-back (b) part de l'évaluation des résultats: il s'agit de corriger la décision si celle-ci s'avère inadéquate, non pas par défaillance du processus de mise en oeuvre, mais sur base de la constatation que les résultats ne sont pas ceux attendus. Ce feed-back est essentiel pour *l'action*.

Un troisième feed-back (c) part également de l'évaluation des résultats pour venir approfondir l'analyse de situation faite au départ et tenir compte du changement intervenu.

Mais ce qui donne à cette approche un élément de *recherche* scientifique, et qui justifie un investissement spécifique dans un tel type de recherche, c'est le feed-back partant de l'évaluation des résultats et aboutissant au modèle de départ (d) ainsi qu'aux éléments contextuels qui ont permis son élaboration et lui restent liées (d'): ce double feed-back permet une meilleure compréhension du système par le raffinement du modèle conceptuel et une plus exacte mesure des éléments contextuels qui déterminent sa reproductibilité. *C'est ce modèle conceptuel qui autorise la généralisation des résultats* de la recherche et qui permet aux mêmes acteurs dans une situation évolutive, ou à d'autres acteurs en d'autres circonstances, d'analyser, d'adapter, et de tester le modèle dans un nouvel ensemble de circonstances particulières (e).

Qu'on nous permette d'insister sur le feed-back partant de l'évaluation des résultats et aboutissant aux éléments du contexte nécessaires à la compréhension du modèle conceptuel (d'). La correction par rétroaction de ce contexte de départ - et pas seulement celle du modèle conceptuel lui-même - est en effet nécessaire à la transférabilité du modèle dans d'autres circonstances. Un exemple peut être donné de l'importance de cette distinction entre les rétroactions d et d': le *modèle de district sanitaire*, bien qu'éminemment adaptable aux situations locales particulières, peut encore présenter de larges points communs d'un pays à l'autre aussi longtemps qu'il s'agit de districts *ruraux*. Mais si, sur la base de ce modèle apparemment

bien connu et bien reçu, on envisage d'organiser un système de santé *urbain*, il y a fort à parier que le modèle conceptuel initial ne trouvera pas à s'appliquer. Ses conditions de transférabilité, pourraient-on dire, se trouvent dans une « boîte à outils » séparée, qui doit absolument être explorée et inventoriée. Constituée des éléments de connaissance et d'expérience contextuels qui ont rendu le modèle utilisable dans les circonstances de départ, cette « boîte à outils » doit permettre d'adapter le modèle de district rural aux circonstances nouvelles de la ville.

Dans ce schéma, la place de la recherche conventionnelle est de contribuer à l'analyse de situation et à l'apport de connaissances nouvelles (f), dont il reste à trouver la place dans le modèle ou la connaissance de son contexte.

Certains pourront s'étonner, voire s'inquiéter, de l'importance que nous accordons à la compréhension et à la motivation du chercheur, comme si les éléments subjectifs n'étaient pas déjà suffisamment présents dans la RA, dont notre démarche s'inspire. Nous pensons que ces deux éléments sont effectivement nécessaires au test de l'hypothèse. Si l'action doit s'ajuster en permanence à ses objectifs, le chercheur doit être à même d'interpréter rapidement les *feeds-backs* immédiats provenant de la mise en oeuvre de la décision: il doit donc *comprendre* à tout moment ce qui est en jeu dans la recherche en cours. Et si la RSS doit, comme la RA, « libérer les potentialités des individus » - « *Release human potential* » (Susman and Evered, *op. cit.*, p. 600) - il faut que le chercheur *croie* que ce potentiel humain peut être réellement libéré. Sa *motivation* est donc essentielle pour la poursuite de la recherche. On a vu plus haut, à propos de la RA, que ces éléments subjectifs n'empêchaient pas la généralisation.

Le champ potentiel de la RSS

Si nous avons proposé une approche méthodologique pour la RSS qui s'inspire largement de la RA, il faut rappeler qu'aucune forme de recherche n'est à exclure du champ de la RSS, du moment qu'il s'agisse bien de *recherche scientifique* et qu'elle porte sur le *système* de santé (ou l'un de ses sous-systèmes). Mais les contributions respectives de la recherche conventionnelle, de la recherche opérationnelle et de la recherche-action à la RSS gagnent à être précisées. Ceci éviterait bien des confusions, y compris dans des ouvrages servant de référence, où l'on voit par exemple la RSS présen-

tée tout à la fois

- comme un « chapeau » d'une *approche multidisciplinaire* recouvrant la recherche opérationnelle, la recherche sur les services de santé, la recherche sur la gestion du personnel, l'analyse des politiques, l'analyse économique, la recherche appliquée, et la recherche portant sur la prise de décision (Varkevisser *et al.*, 1991, p. 15);
- mais comme étant « participatory in nature » (*ibid.* p. 24), donc impliquant normalement la *démarche spécifique de la recherche-action*;
- tout en n'évoquant jamais le recours à un *modèle explicite* du système étudié;
- bien que l'ouvrage fourmille de modèles figuratifs divers;
- et tout en laissant entendre (mais ce n'est pas clair) que la RSS s'oppose à la recherche fondamentale et relève plutôt de la *recherche appliquée* (*ibid.* p. 15), opposition qui nous semble stérile dans notre conception.

S'il fallait résumer, nous proposerions la classification suivante des types de recherche utilisables en RSS, qui n'implique pas forcément une hiérarchie d'utilité:

1. la recherche conventionnelle, à *condition* qu'elle envisage les interrelations entre l'objet de son étude et le reste du *système* de santé (ou un sous-système); mais, dans la mesure même où elle répond à cette condition, la recherche « conventionnelle » cesse précisément de l'être et devient systémique, sans pouvoir toutefois s'aventurer jusqu'au test d'hypothèse portant sur la dynamique du système. Rares seront donc les cas où une recherche conventionnelle pourra être qualifiée de RSS.
2. la recherche opérationnelle, qui ajoute le recours à un *modèle* (de type mathématique) à une approche systémique.
3. la recherche-action, qui, à l'approche systémique et au recours à un modèle (de type comportemental) ajoute *l'implication du chercheur et des acteurs*, ou du moins d'une partie de ces derniers, sur base de l'axiome que leur expérience concrète des problèmes est supérieure à celle des chercheurs mais gagne à s'explicitier en un modèle conceptuel.

L'approche méthodologique que nous avons proposée n'a d'autre ambition que de tirer le plus grand parti des apports les plus spécifiques de ces divers types de recherche.

Obstacles au changement dans la RSS

L'introduction d'un changement dans le système de santé peut se heurter à des obstacles divers.

a. *Obstacles culturels.* Lorsque le système de valeurs de la population est en cause, il n'est accessible à la RSS, pour autant qu'il le soit, que sur une très longue période. Ainsi, dans le domaine de la planification familiale, il est différent de savoir si le problème à résoudre tient à des aspects contingents du comportement sexuel, pour lesquels des solutions existent et qui sont vulnérables à la RSS (le recours à des contraceptifs, par exemple) ou s'il tient à une aspiration profonde, culturellement déterminée, à avoir de nombreux enfants - limite de la RSS dans le court terme.

b. *Obstacles matériels.* Lorsque les moyens matériels nécessaires à une solution dépassent les moyens disponibles, la RSS s'avérera inefficace. Ainsi, l'engagement professionnel du personnel de santé envers la population qu'il dessert dépend de la solution apportée à divers problèmes matériels touchant aux conditions de vie - voire, dans certains cas, à la simple survie - des agents de santé. La persistance de mauvaises conditions matérielles d'existence ou d'exercice professionnel peut aboutir à détourner les agents de santé de leurs responsabilités. Si ces problèmes sont gérables en mettant en oeuvre divers mécanismes permettant à la population d'assurer au personnel un statut social acceptable, ils sont accessibles à la recherche-action. Mais si la question du statut se pose en termes impossibles à satisfaire par la population (salaire nettement supérieur offert ailleurs dans un programme financé par un organisme international, conditions de scolarisation des enfants d'un personnel ayant un niveau d'aspiration plus élevé), toute RSS à ce niveau connaîtra vite ses limites.

c. *Obstacles structurels.* Lorsque les structures mêmes du système sont mises en cause, la solution pourra rester inaccessible à la RSS. Par exemple, une RSS pourra mettre en évidence que le système de paiement à l'acte s'oppose à une prise en charge globale, continue et intégrée des patients. Mais elle sera incapable de changer cette situation: c'est le mode de paiement lui-même qui devrait être changé et une telle décision touche aux structures du système de santé, en l'occurrence les intérêts en jeu, les rapports de pouvoir et l'idéologie sous-jacente.

Dans ces trois situations, il convient toutefois de distinguer obstacles à l'action et obstacles à la recherche. Qu'une action ne puisse pas aboutir est aussi une information. La RSS pourra éventuellement être conduite mais ne débouchera pas sur le changement. Elle ne réussira qu'à cerner les causes du blocage, ce qui, en soit, est aussi un résultat de la recherche.

Résultats et fin de la RSS

Quand se termine une RSS, et sur quel résultat ? On peut distinguer trois situations.

a. Les hypothèses ont été testées et donc le modèle validé, et les conditions de validité du modèle (éléments contextuels) ont été explicitées. Par exemple, on peut montrer qu'il est possible d'augmenter les performances d'un personnel auxiliaire de santé sous certaines conditions (Equipe du Projet Kasongo, 1976). L'hypothèse est que le personnel auxiliaire peut être aussi efficace qu'un personnel de formation plus poussée pour une grande partie des activités du premier échelon de soins, mais à condition (éléments contextuels) de lui fournir des outils techniques performants et de concevoir cette action (décision) comme une promotion du personnel; ce qui implique de peser les éléments contextuels concernant le choix des activités à déléguer, la formation à fournir, la supervision à assurer.

b. Les hypothèses n'ont pas pu être testées, mais les limites au changement possible et les obstacles qui les déterminent ont été identifiés. L'identification de ces limites et de ces obstacles est aussi un résultat de la recherche. Cette situation d'apparent « échec » peut être très instructive et représente une « fin » possible de la RSS.

c. Mais il se peut aussi que la RSS ne connaisse pas de « fin » bien identifiable dans le temps. Plus qu'un résultat « fini » (circonscrit, complet et terminé), la RSS, particulièrement sous sa forme de recherche-action, a pour objectif d'augmenter la connaissance et la maîtrise du système par ses propres acteurs (*empowerment*). Un tel résultat est plus difficilement montrable et démontrable qu'un résultat de la recherche conventionnelle. En ce sens, quand se termine une recherche-action ? A-t-elle même une fin prévisible ou le processus d'*empowerment* ne continue-t-il pas à exister « un certain temps » après l'arrêt formel de la recherche ?

L'apparent consensus sur la RSS

Il vaut la peine, pour conclure cette deuxième partie, de réviser les points de convergence habituellement constatés entre les chercheurs désignant leurs travaux comme RSS (Grundy et Reinke, 1973; Taylor, 1984; CEC, 1992). A la lumière de ce qui précède, nous nuancerons ces points de consensus apparent.

a. La RSS inclut mais dépasse l'étude des aspects biomédicaux des maladies et des déterminants de la santé aussi bien que l'étude des services de santé. Elle a pour objet les éléments constitutifs du *système de santé*. Nous ajouterons la précision suivante. La RSS dépasse aussi l'étude des éléments du système *pris isolément*. Il n'y a de RSS que si l'étude s'intéresse à d'autres éléments du système que ceux impliqués dans une relation binaire et linéaire. C'est *l'interrelation* de ces éléments qui caractérise un système et qui est donc l'objet de la RSS.

b. Chaque élément du système de santé, y compris les aspects biomédicaux, peut donner lieu à une recherche. Ici encore, nous insisterons sur la précision suivante. Cette recherche ne sera de la RSS que si l'élément n'est pas examiné de manière isolée mais est étudié *dans le contexte plus vaste du système*. En d'autres termes, il faut pouvoir élargir les conclusions de l'analyse des données à la compréhension des *interrelations* gouvernant le système de santé.

c. Etant donné la complexité de l'objet d'étude, la RSS peut recourir à des *méthodes diverses*: analyse sociologique, statistique, épidémiologie, recherche opérationnelle, etc. Souvent, l'approche sera *multidisciplinaire*. Nous voudrions mettre en garde ici contre une utilisation non réfléchie de la « multidisciplinarité ». D'une part, c'est précisément l'absence de méthodologie propre, et la difficulté de se situer par rapport aux méthodologies existantes, qui expliquent, à notre avis, le peu de crédit dont jouit encore la RSS, qui passe pour une science *soft*, mineure, et mal définie. Un certain « oecuménisme méthodologique » ne devrait pas cacher un manque de rigueur dans le recours aux diverses disciplines existantes. D'autre part, la « multidisciplinarité » passe trop souvent pour une qualité en soi, conférant automatiquement un avantage aux études qui s'en réclament ou la mettent en oeuvre. Il est vrai qu'une équipe multidisciplinaire peut enrichir l'approche d'un type de problème nouveau par une plu-

ralité de conceptions et de solutions que n'aurait pas imaginée un spécialiste d'une discipline isolée, comme l'a bien montré la genèse de la recherche opérationnelle (Churchman *et al.*, 1957, pp. 9-11). Mais, très souvent, la multidisciplinarité n'est que la conséquence obligée de la spécialisation de plus en plus grande des chercheurs, qui n'osent plus rien entreprendre en-dehors de leur domaine propre, de plus en plus étroit. La multidisciplinarité n'est donc pas tant une vertu qu'une nécessité face à la fragmentation du savoir et de la recherche. En somme, si la multidisciplinarité de l'équipe de recherche peut être importante, c'est surtout la conception multidisciplinaire de la recherche, l'approche multidisciplinaire de l'objet de recherche qui importe.

d. Le consensus entre chercheurs reconnaît à la RSS un statut de *recherche scientifique*, dans la mesure où elle garantit la reproductibilité des méthodes de recherche dans un autre contexte (capacité d'identifier les éléments essentiels d'un problème), la reproductibilité des résultats (obtention des mêmes résultats lors de l'application des mêmes solutions dans des situations similaires), et la généralisation des conclusions en principes ou en théories (compréhension des relations causales entre mesures prises et résultats obtenus) (Taylor, 1984, pp. 1-2). Nous tenons à nuancer l'affirmation concernant la reproductibilité des résultats. Dans la mesure où la RSS relève de la recherche opérationnelle ou de la recherche-action, ce ne sont pas les résultats qui sont reproductibles (ils sont au contraire intimement liés à la situation concrète étudiée) mais les *modèles* qui ont été utilisés pour cette recherche.

e. Pour la plupart des auteurs, la RSS a une *visée essentiellement pratique*. Elle doit permettre de répondre aux préoccupations quotidiennes des responsables chargés de la prise de décision et du management. Nous pensons que cette opinion est trop peu discutée. Sans nier cet intérêt pratique immédiat de la RSS, nous avons défendu ici l'idée que la RSS comporte aussi une *dimension théorique*. Et elle la comporte d'autant plus qu'elle présente ce qui nous est apparu comme une des caractéristiques spécifiques de la RSS, c'est-à-dire le recours à un *modèle*. Alors que les conclusions pratiques de la RSS peuvent n'être valides que dans le contexte de la situation locale, le modèle, lui, peut être théorisé et devenir reproductible. En outre, assigner d'office une portée pratique obligatoire à la RSS peut apparaître comme une démarche trop normative, voire dogmatique. Il est sans

doute aussi pertinent de retourner le raisonnement: si l'on veut comprendre la structure et le fonctionnement d'un système de santé, il faut favoriser une recherche portant spécifiquement sur la dynamique de ce système en tant que tel, et non accumuler des études partielles sur chacune de ses composantes. Cette démarche peut ne pas connaître d'emblée une application pratique.

f. Pour la plupart des auteurs, la raison d'être de la RSS est le *changement* du système de santé. Cette conception est voisine de celle que nous venons de discuter à l'instant. Nous nuancerons cette affirmation de deux manières: quant au statut du changement dans la RSS (moyen ou fin) et quant à la nécessité même de l'introduction d'un changement dans le système en RSS (impérative ou facultative). En ce qui concerne le premier point, on peut en effet considérer le changement comme le but ultime de la RSS: il s'agit alors de se donner les moyens de *modifier le système pour l'améliorer*. Mais on peut aussi considérer le changement comme un simple moyen de la RSS: *mieux connaître un système* suppose souvent qu'on y introduise un changement et qu'on étudie les effets complexes de cette introduction. En ce qui concerne la nécessité du changement, on a vu que la recherche-action est le type même de RSS qui suppose *l'introduction d'un changement* dans le système. Mais on peut très bien concevoir une RSS qui s'abstiendrait d'introduire tout changement dans le système, afin d'en observer et d'en comprendre *l'évolution spontanée* en absence de toute intervention. Nous avons défendu l'idée qu'une telle RSS suppose le recours à un modèle, que l'on cherche à introduire un changement ou que l'on s'abstienne d'induire tout changement.

En conclusion, nous pensons que cet apparent consensus ne permet pas de dépasser la « confusion », dont semblait s'accommoder Reinke (1988, p. 33), entre RSS, recherche-action, recherche opérationnelle ou analyse opérationnelle.

Il reste aussi en deçà des ambitions que Grundy et Reinke (*op. cit.*, p. 18) fixaient à la « recherche en organisation sanitaire » dès 1973. Bien qu'ils en limitaient le champ aux *services* de santé ou à la fourniture de *prestations* sanitaires, ils la caractérisaient par:

- 1) une orientation systémique;
- 2) une approche pluridisciplinaire;

- 3) le recours à l'approche scientifique conçue en termes de modèles, d'objectifs et de rétroaction;
- 4) l'objectivation du processus de prise de décision.

En fin de compte, seul le point 2) semble faire l'objet d'un consensus univoque. Le point 1), trop souvent à notre sens, ne fait l'objet que d'un consensus en paroles. La réalité des protocoles de recherche montre que l'aspect systémique est trop souvent perdu de vue dans les faits. Les points 3) et 4), enfin, ne font pas l'objet d'un consensus parmi les chercheurs intéressés par la RSS. Or, ce sont précisément ces caractéristiques qui nous semblent très utiles à souligner si on veut mieux comprendre la spécificité de la RSS.

Exemple: contribution des divers types de recherche dans le domaine de la prise en charge des tuberculeux

La continuité des soins dans la prise en charge des tuberculeux

Assurer un traitement prolongé pour un malade chronique pose le problème de l'abandon prématuré du traitement, surtout si le malade doit poursuivre ce traitement au delà de la disparition de toute symptomatologie. Le problème de l'abandon du traitement peut donner lieu à divers types de recherche.

a. La *recherche conventionnelle* formulera un certain nombre d'hypothèses sur les facteurs possibles de l'abandon. Elle pourra consister en une enquête, auprès des malades non compliants, sur les raisons de cet abandon (les heures d'ouverture du lieu de traitement ne conviennent pas, les médicaments provoquent des effets secondaires, le malade a dû voyager, etc.). Elle pourra aussi tenter de comparer, dans une étude cas-témoins, la fréquence du facteur susceptible d'expliquer l'abandon chez des sujets qui ont été réguliers au traitement et chez des sujets qui ont abandonné le traitement (probabilité d'abandon en fonction de l'accessibilité, en fonction des activités professionnelles, etc.). Ces études relèvent de l'épidémiologie classique, descriptive dans le premier cas, causale dans le second. Mais les hypothèses émises sont des *hypothèses statiques*: elles ne comportent pas la nécessité d'agir sur le système de santé au sein duquel se produisent les abandons de traitement. Quant au degré de causalité qu'elles sont à même de mettre au jour, il varie grandement selon le type d'étude, comme on le sait, et il est intéressant de noter que les arguments en faveur d'une relation de cause à effet dans les études d'épidémiologie causale (Hill, 1965) relèvent davantage de la philosophie des sciences que de l'épidémiologie elle-même.

b. La *recherche opérationnelle*, comme dans l'exemple de la consultation prénatale, testera l'hypothèse de causalité entre un facteur possible d'abandon et l'abandon effectif du traitement en émettant une *hypothèse dynamique* quant à l'amélioration du suivi du traitement suite à l'in-

roduction d'un changement dans le système de santé. Ce changement sera suggéré par la représentation modélisée du système de santé, établissant les relations entre les divers facteurs possibles expliquant l'abandon du traitement au sein du système en question. Nous ne reproduirons pas ici tout le raisonnement exposé plus haut à propos de la couverture prénatale. La recherche conventionnelle comme la recherche opérationnelle vont cependant se heurter à certaines difficultés, inhérentes à la nature de certains facteurs possibles d'abandon non directement influençables, voire même non complètement compréhensibles sans implication du chercheur. Par exemple, la recherche conventionnelle de type cas-témoins aura pu mettre en évidence que les femmes sont plus régulières que les hommes (ou vice versa), que la régularité est fonction du niveau d'instruction, ou du niveau des revenus, etc. Ou bien les enquêtes auront montré que certains malades abandonnent parce qu'ils se sentent bien et ne comprennent plus l'intérêt du traitement; certains, au contraire, parce qu'ils ne se sentent pas mieux. La recherche conventionnelle comme la recherche opérationnelle touchent ici à leurs limites. On peut trouver une illustration de ces limites dans Varkevisser *et al.* (*op. cit.* pp. 52-55). Ces auteurs recourent à un modèle causal à visée exhaustive, reprenant toutes les raisons « objectives » de non compliance au traitement antituberculeux, depuis le sexe du patient jusqu'à la longueur des files d'attente, en passant par les perceptions de la maladie par la communauté. Le recours à un tel modèle causal peut être utile au stade de l'analyse de situation, pour autant que le systématisme de cette méthode ne verse pas dans le simplisme de relations univoques de cause à effet et n'oculte pas les multiples interactions possibles entre les facteurs d'abandon identifiés. Mais le problème des limites de cette approche « objective » ne réside pas dans l'utilisation d'un modèle causal. Les auteurs perçoivent bien que l'utilité d'identifier un facteur potentiel d'abandon dépend de l'information disponible à son sujet, de la vulnérabilité de ce facteur à une action correctrice et de sa qualification comme problème prioritaire, mais ils sont contraints de conclure: « The dissection of the diagram into different parts and selection of one part for research is not advised if insufficient insight exists into the nature, relative weight, and interrelations of the various factors contributing to the problem. You would risk concentrating on marginal factors and coming up with marginal solutions. (...) An *exploratory study* would then be indicated,

limited rather in the number of informants than the number of factors included in the study » (*ibid.*, p. 55). À notre sens, il ne s'agit nullement de sortir de cette impasse par une *exploratory study* mais par une *explanatory study*, et ce type d'étude relève précisément d'une RSS proche de la recherche-action. Il existe des raisons à tout phénomène, même si elles sont inaccessibles à un certain type de recherche « positiviste »: si les malades abandonnent le traitement, c'est qu'*eux* ont une « bonne raison » particulière d'abandonner. Ou plutôt, ils sont pris dans un réseau de causes diverses les poussant tantôt à poursuivre, tantôt à abandonner le traitement, et on ferait parfois mieux de chercher à savoir non pas pourquoi les malades abandonnent le traitement mais pourquoi ils sont réguliers. On retombe sur le problème de base évoqué par ce document: si la RSS ne progresse pas, c'est parce que, devant des situations complexes, les chercheurs restent accrochés à une approche « conventionnelle » de la recherche et reculent devant le recours à d'autres méthodologies.

c. La *recherche-action* pourra, dans la situation évoquée à l'instant, faire deux hypothèses: i) la relation compliance-abandon dans le traitement de la tuberculose est la résultante d'un ensemble complexe de facteurs comportementaux en interaction, non accessibles à des études comparatives ou même non identifiables par une approche « rationnelle » traditionnelle; ii) il n'y a pas d'obstacle culturel absolu à la régularité au traitement: même si le malade met en jeu des stratégies parfois déroutantes de « réutilisation sociale » ou de « récupération individuelle » d'une thérapeutique qui paraît évidente dans une approche positiviste de la maladie, fondamentalement, tout malade tuberculeux souhaite être guéri. Ces hypothèses, *qui restent à vérifier*, constituent, avec les autres éléments déjà connus - « objectivables » - du système de santé, le *modèle* utilisé par la recherche-action.

Pour vérifier ces hypothèses (ce qui revient à vérifier la validité du modèle), le chercheur doit s'engager dans un dialogue continu avec les malades qui ont abandonné (récupération des malades irréguliers) ou, mieux, avec tous les malades en traitement (prévention de l'abandon) pour identifier les éléments comportementaux du malade, du personnel de santé, de la famille, etc., qui permettent ou qui empêchent de faire accepter la continuité du traitement. Il ne s'agit pas d'en rester à une simple observation - sans action - de variables socioculturelles qualitatives. Il s'agit de partir de ces variables pour introduire des changements dans la manière de prendre

en charge les malades tuberculeux: le changement constaté (ou non) dans la régularité des malades au traitement permettra de valider (ou de réfuter) la représentation du système de santé dans laquelle s'intègrent ces variables (en d'autres termes, son modèle).

Le produit d'une telle recherche-action est donc double: a) vérifier les deux hypothèses de départ sous une forme dynamique, par l'implication du chercheur dans l'action; b) vérifier, et au besoin amender, le modèle explicatif qui permette de reproduire ailleurs l'étude de la régularité au traitement des malades tuberculeux.

L'intégration du traitement antituberculeux dans les soins de santé primaires

On peut étudier la place que peuvent prendre la recherche conventionnelle, la recherche opérationnelle ou la recherche-action dans l'intégration du traitement de la tuberculose aux activités courantes, en fonction du niveau de développement de la structure de soins de santé primaires (SSP).

Un programme de contrôle de la tuberculose est un élément techniquement exigeant et socialement valorisant pour les agents de santé, à la fois au point de vue diagnostique et thérapeutique. En d'autres termes, pouvoir diagnostiquer et traiter la tuberculose peut être perçu comme une activité gratifiante par le personnel mais nécessite le respect de standards techniques stricts. L'intégration d'un programme de contrôle de la tuberculose dans les soins de santé primaires ne va donc pas de soi: les problèmes à résoudre vont varier selon les situations et nécessiter des types de recherche différents.

Suivant qu'on a affaire à une structure de SSP forte ou faible, l'intégration du contrôle de la tuberculose aura des conséquences très différentes. Par structure de SSP forte, nous entendons des formations sanitaires performantes: le niveau technique est bon et il est bon partout. Par structure de SSP faible, nous entendons des formations sanitaires peu performantes: le niveau technique est mauvais ou médiocre et il l'est partout. On peut imaginer une situation intermédiaire d'une structure relativement performante mais encore trop hétérogène selon les endroits. Ces trois types schématiques de situation sont présentés au Tableau 3.

Tableau 3 : Méthodes de recherche privilégiées selon le niveau de performance de l'échelon des soins de santé primaires dans le cas de l'intégration du contrôle de la tuberculose

Niveau de développement de la structure de soins de santé primaires (SSP)	Conséquences du processus d'intégration du contrôle de la tuberculose	Objectifs spécifiques à atteindre par le processus d'intégration	Méthode de recherche privilégiée
Niveau 1: structure de SSP faible (niveau de performance insuffisant)	Forte interaction entre SSP et intégration: le processus d'intégration peut influencer positivement la structure de SSP (occasion d'améliorer les performances d'ensemble) mais peut aussi la déstabiliser (programme trop lourd pour le personnel, incapable de faire face aux exigences du contrôle et de la supervision)	Optimiser le fonctionnement des deux composantes (SSP et contrôle de la tuberculose) au sein du système intégré	Recherche-action
Niveau 2: structure de SSP incomplètement établie (niveau de performance relativement solide mais encore hétérogène)	Interaction variable entre SSP et intégration: le processus d'intégration risque peu de déstabiliser la structure de SSP mais devra s'adapter localement	Adapter les stratégies de contrôle de la tuberculose à différentes situations dans la structure de SSP existante ou définir les facteurs d'applicabilité des stratégies de contrôle de la tuberculose dans le cadre des SSP	Recherche opérationnelle
Niveau 3: structure de SSP forte (niveau de performance bon) et homogène	Interaction faible entre SSP et intégration: le processus d'intégration est aisément absorbé par la structure de SSP	Définir une stratégie optimale (techniquement la meilleure) de contrôle de la tuberculose	Recherche conventionnelle

Une structure de SSP forte pourra ajouter facilement le contrôle de la tuberculose à ses activités. Si une recherche s'impose, ce sera surtout pour améliorer au maximum les résultats du contrôle. Une recherche conven-

tionnelle de type étude de coût-efficacité, ou de nature épidémiologique, par exemple, trouvera tout à fait sa place dans ce contexte.

Une structure de SSP faible pourra trouver trop lourdes les exigences techniques du contrôle de la tuberculose et l'intégration risque non seulement d'avoir de mauvais résultats mais de décourager le personnel. La recherche qui s'impose aura pour but d'identifier les moyens d'améliorer cette situation. Typiquement, la recherche-action pourra trouver dans de telles circonstances un terrain d'application privilégié, puisqu'il s'agit de « libérer le potentiel humain » existant.

Une structure de SSP de type intermédiaire sera susceptible de réagir de manière fort variable à un effort d'intégration du contrôle de la tuberculose. Les facteurs locaux conditionnant l'applicabilité des stratégies de contrôle ou les aspects inadaptés des stratégies conçues au niveau national devront donner lieu à une recherche spécifique. On peut penser que ces situations se prêtent le mieux à la recherche opérationnelle.

Revue critique d'approches analysables comme RSS

Recherche-action dans le domaine du sida avec des femmes de Kinshasa: davantage d'action que de recherche

Le projet CONAISSIDA s'est déroulé de 1985 à 1990 à Kinshasa (Schoepf, 1993), avec divers appuis, notamment de la Fondation Rockefeller, d'OXFAM/UK, de l'UNICEF, etc. Il se présente comme « *a transdisciplinary medical anthropology project* », relevant d'une forme de recherche-action étiquetée « *intervention ethnography* » ou, plus loin, « *performative ethnography* », terme repris à J. Fabian (1990).

Dans une phase préliminaire, plus de trente chercheurs ont développé un réseau d'informateurs pour aboutir à mieux comprendre « *the constraints originating in psychodynamics and cultural expectations of sexual partners, and to create awareness of how socioeconomic conditions contribute to the creation of risky situations* » (Schoepf, *op. cit.*, p. 1403). Puis les animateurs ont travaillé en équipes selon une méthode de « *problem-solving* » et « *learning by doing* », qui déboucha sur une formation des formateurs préparant les « *community based workshops* » proprement dits. Cette phase a permis en effet d'élaborer le type d'atelier (« *risk-reduction workshop* »), qui allait être utilisé pour la recherche-action avec les femmes de Kinshasa.

Un premier groupe de femmes était constitué de 15 prostituées, qui ont participé à quatre ateliers d'une matinée, de fin octobre à début novembre 1987. Des techniques telles que le jeu de rôle, des études de cas et des simulations ont été utilisées pour dissiper les fausses informations concernant le sida, faire prendre conscience des risques, développer une capacité de refuser des relations sexuelles non protégées, promouvoir l'utilisation du préservatif, etc. L'approche était la plus participative possible, avec des aspects didactiques conventionnels réduits au minimum.

Des réunions à la fois de suivi et d'évaluation furent tenues à 3 mois et à 8 mois d'intervalle, puis une troisième évaluation eut lieu en février-mars 1990. Il s'agissait à chaque fois de juger des changements obtenus et des effets observés: usage régulier du préservatif, acceptation du préservatif par les clients, connaissance du sida, statut vis-à-vis du voisinage, identification des sources de désinformation (en particulier, les étudiants clients, eux-

mêmes mal informés mais au statut très valorisé), appréciation de la valeur formative des ateliers par les participantes elles-mêmes, etc.

Un deuxième groupe de 60 femmes (appelées « *churchwomen* » parce qu'elles ont pu tenir leurs réunions dans une église baptiste) a demandé à bénéficier d'ateliers similaires après avoir entendu parler de ceux organisés avec les prostituées. Les deux séries d'ateliers eurent lieu en même temps. Les thèmes évoqués par les *churchwomen* furent évidemment différents: acceptation du préservatif par le partenaire, stérilisation du matériel dans les formations sanitaires fréquentées, protection des grands enfants, dialogue sur l'utilisation du préservatif au sein des couples, etc. Les mêmes évaluations eurent lieu pour apprécier les changements de comportement et tenir compte des nouvelles questions mises sur le tapis par les participantes.

Finalement, des demandes pour des ateliers semblables émanèrent d'autres groupes de femmes, de collègues, de fonctionnaires, etc. mais plusieurs agences d'aide refusèrent de financer cette « *empowerment method* », jugée par elles « *excessively academic* » (?) et sans doute politiquement non faisable.

Cet article suscite beaucoup de sympathie, et cependant on ressort de sa lecture avec un certain sentiment de frustration. Il aura fallu mobiliser plus de trente chercheurs, pendant 5 ans, pour travailler avec 15 prostituées et 60 femmes, avec des résultats intéressants et à maints points de vue positifs, certes, quoique variables dans le temps, souvent mitigés et finalement précaires. Mais ce n'est pas cet aspect du projet qui est le plus frustrant. C'est l'absence de caractère exemplaire, résultant d'un manque de théorisation portant sur la reproductibilité de l'expérience. Le lecteur confronté, en un autre pays, à des problèmes de terrain semblables se dit: « Il y a sûrement des idées intéressantes dans cette expérience de Kinshasa. Mais comment les appliquer ici où je travaille ? »

En fait, l'article fourmille d'indications et de réflexions qui auraient pu fournir la base d'un modèle, à tester par l'expérience des « *risk-reduction workshops* » eux-mêmes, et être utiles, *de cette façon*, à d'autres chercheurs, ailleurs. En l'absence de ce modèle, l'expérience de CONAISSIDA reste une histoire kinoise sans généralisation possible.

Nous nous permettons de citer ci-dessous assez longuement les considérations émises par l'article lui-même et qui auraient pu former l'armature d'un modèle à tester. Malheureusement éparses dans le texte, elles mon-

trent que les chercheurs avaient sous la main le matériel permettant l'analyse de situation, la construction d'un modèle, la prise de décision empirique, le test sur le terrain, la correction du modèle et la définition des éléments contextuels de validation qui auraient permis de théoriser leur approche de manière très stimulante.

- *One working hypothesis was that increased information would be necessary but not sufficient to change complexly motivated sexual behavior (ibid., p. 1402).*
- *A second hypothesis was that poverty and gender inequality are related to the spread of HIV (p. 1402).*
- *We proposed to use action-research, an empowerment methodology, to enhance the capacity of existing community groups and networks to undertake risk assessment and generate social support for behavioral change (p. 1402).*
- *We hypothesized that the method could be adapted readily to integrate HIV/AIDS prevention in programs of community development organizations, informal voluntary associations, [etc.] (p. 1402).*
- *While AIDS education is indeed difficult, the chief difficulty may reside in the teaching methods, rather than in cognitive deficiencies of the learners or their belief systems (p. 1403).*
- *The dialogic approach challenges teachers to find ways to render complex concepts accessible by starting with what people already knows (p. 1403).*
- *Because the group is actively engaged, much technical information can be conveyed and misinformation corrected without exhausting participants' attention and causing them to « switch off » (p. 1403).*
- *Participants are empowered to make their own situational risk assessment and to decide upon appropriate actions to take as individuals and as a group (p. 1404).*
- *Instead of focusing on behavior that cannot be altered under present circumstances, experiential training helps people to discover what they can do to make their situation somewhat better in the short-term (p. 1404).*
- *Creation of a favorable learning climate is crucial. (...) Adults require that education relate to their experience, challenge their powers of observation and reasoning, allow them to participate in shaping their curriculum, and foster rather than attack their sense of personal worth and dignity (p. 1404).*
- *Since communication systems are social systems, reception of information and*

the capacity to act on information received are differentially distributed in hierarchical systems. Consequently, differences in social power must be considered in designing prevention strategies (p. 1407).

- *The stage of the epidemic is an important factor in behavior change. (...) Change would have occurred without the workshops [but] participatory learning can bring about earlier change, especially among marginal social groups, before mounting death toll heightens general awareness (p. 1407).*
- *Because the terrain includes multiple, often competing discourses, including racism, moralism, male chauvinism and denial, the changing representations of AIDS are a necessary starting point for behavioral change (p. 1409).*
- *Because STD treatment is laden with cultural meanings, stigma and misinformation, health workers need special training to provide sensitive, confidential, effective care (p. 1409).*
- *AIDS prevention based on social and self-empowerment techniques (...) could strengthen PHC delivery systems as well as other special (vertical) programs (p. 1409).*
- *It is unrealistic to expect sustainable programs in the current fiscal crisis, and « health-on-the-cheap » will not stop AIDS (p. 1409).*
- *The problem of relative social power - and powerlessness - has been neglected in prevention policy (p. 1409).*

Nous avons donc affaire, dans ce projet, à des chercheurs engagés dans une recherche non conventionnelle, relevant assez clairement d'une méthodologie de recherche-action. Les résultats obtenus, à court comme à moyen terme, semblent être jugés assez positivement par les auteurs. On peut, nous semble-t-il, les trouver au contraire plutôt limités. Mais le reproche essentiel que nous pourrions faire à cette étude n'est pas là. Ce qu'il faut regretter, à notre sens, c'est que, faute d'organisation du savoir obtenu en un modèle utilisable ailleurs, les résultats situationnels de cette recherche nous semblent peu concluants. Certes, le projet a fourni aux chercheurs eux-mêmes « *an intensive fieldwork apprenticeship for research assistants* » ainsi qu'une « *opportunity to gather data on the polysemic cultural construction, social context, changing response to and impact of AIDS* » (*ibid.*, p. 1409). Pourtant, l'absence de possibilité de généralisation, non des résultats qualitatifs ou quantitatifs de la recherche, mais de la démarche elle-même, via un modèle, nous fait douter de la validité de la conclusion de l'auteur, renvoyant à cinq citations de ses propres travaux: « *Action-research*

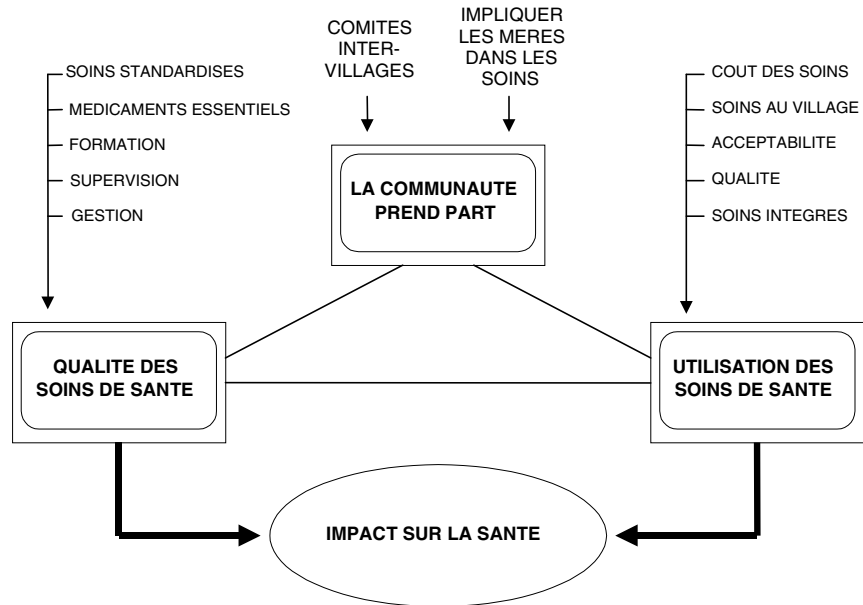
interventions are widely applicable and can be adapted to integrate HIV/AIDS prevention in programs of existing community and workplace organizations throughout Central, East and Southern Africa ». Nous pensons qu'on ne peut tirer une conclusion aussi générale de l'étude telle qu'elle a été conduite et telle qu'elle est présentée dans cet article.

Recherche sur le système de santé au Burkina Faso : les limites du modèle expérimental dans la RSS

Un projet de RSS au Burkina Faso fournit un exemple de l'inadéquation de l'approche expérimentale conventionnelle à la recherche-action. La méthodologie de cette étude a été exposée (Diesfeld, 1992; Sauerborn, 1992) mais les résultats définitifs n'ont pas encore été publiés.

L'étude se présente comme une recherche-action. Elle veut mesurer l'impact sur la santé de la population de l'introduction d'un « paquet de services » en comparant une zone d'intervention de 100.000 habitants environ (où l'intervention a lieu) à une zone contrôle de même importance démographique (où les services de santé sont laissés à leur fonctionnement habituel). L'hypothèse de base est: « *To what extent does the execution of a service package influence the state of health of a population in a given zone ?* » Il y a recours à un modèle figuratif (Figure 7), sans mécanismes de feed-back toutefois, où la participation de la communauté, l'amélioration de la qualité des soins et l'augmentation de l'utilisation des soins conduisent à un impact sur la santé.

Figure 7 : Modèle de l'intervention sur le système de santé au Burkina Faso



Source : Sauerborn et al.,1992

L'intervention doit durer 3 ans et comporte trois volets, concernant respectivement l'action communautaire, la réorganisation des services de santé du district (en ce compris l'approvisionnement en médicaments) et la formation du personnel de santé, des agents de santé communautaires, de comités villageois de santé et de « *key mothers* ».

La mesure de l'effet, aussi bien dans la zone d'intervention que dans la zone de contrôle, concerne la participation communautaire, l'utilisation des services, l'efficacité des services, l'acceptabilité des services et les coûts. Elle recourt à des moyens relativement élaborés tels que taux de mortalité spécifique par cause et par âge, autopsie verbale des décès, statut nutritionnel des enfants, morbidité (moyens de mesure non précisés), coûts financiers et coûts indirects des soins, élasticité-prix de la demande de soins, etc.

Les chercheurs sont externes à la zone et au projet: ce sont des étudiants de l'Université de Ouagadougou, diverses personnes appartenant à des services centraux ou provinciaux du Ministère de la Santé du pays ou à

des agences d'aide (ORSTOM, Université de Heidelberg, GTZ).

Ce type de recherche pose plusieurs problèmes, dont certains sont bien perçus par leurs auteurs. Ainsi, c'est avec beaucoup de réticence que l'implication des chercheurs dans l'action est envisagée, comme un pis-aller risquant d'altérer la pureté du modèle expérimental: « *In action research, a clear distinction has to be made between the intervention as such and the research, observing the intervention, measuring its input, output and outcome without interfering with the intervention itself. The problem of the researcher influencing the object and the subjects of his research cannot be overcome. The mere fact that something happens, where before a rather stagnant routine was going on, makes a change for the provider as well as for the user of services. Even the 'control zone' is not free from that bias. The control zone might become 'infected' and the observation of the non-intervention is still a certain intervention* » (Sauerborn, op. cit., pp. 43-44). Nous pensons avoir montré plus haut que l'implication du chercheur dans l'action est précisément une des caractéristique de la recherche-action et que le modèle méthodologique de référence ne *doit* plus être celui de la recherche conventionnelle. La légitimité de l'implication du chercheur fait partie de la recherche-action et le protocole de l'étude n'a aucune « excuse » à présenter au schéma méthodologique de la recherche conventionnelle. De même, la zone de recherche ne doit pas être forcément *représentative*: si on veut montrer un effet, elle doit être *favorable* à la recherche-action.

Deuxièmement, le statut du recours à un modèle, dans l'étude ici critiquée, n'est pas clair. Dans la même phrase, le terme de *modèle* semble d'abord pris comme « exemple à suivre » puis plus loin comme « hypothèse de recherche »: « *The research objective has been defined as the evaluation of an innovative model of the Ministry of Health for reorganizing the basic rural health services before generalisation on a national level, or more precisely: testing the hypothesis that a model can be applied operationally, which should lead to a quantitative and qualitative improvement of services which are then better utilized (output) and which ultimately lead to a selective improved level of health of the population in the catchment area (impact)* » (*ibid.*, p. 46). Or, il nous semble que deux statuts du modèle sont défendables dans la recherche-action: le modèle appartient à la fois aux méthodes de recherche (rôle instrumental du modèle) et aux résultats scientifiques de la recherche (transférabilité du modèle, *corrigé par le processus de recherche-action lui-même*, dans d'autres

situations). Mais dans les deux cas le modèle reste de l'ordre de la représentation conceptuelle d'un système et non de l'ordre d'une expérience concrète à recopier.

Troisièmement, nous reprocherions plus fondamentalement à cette étude de vouloir à tout prix maintenir dans une approche de recherche-action le paradigme expérimental de la recherche conventionnelle, sous sa forme de l'essai contrôlé randomisé. Qu'on nous comprenne bien: la RSS peut prendre la forme d'une recherche portant sur la comparaison d'une zone d'intervention et d'une zone de contrôle. Mais est-ce sous cette forme qu'elle peut être la plus utile ? Est-ce en ces termes que l'hypothèse de recherche peut être formulée de la façon la plus pertinente ?

Pour répondre à ces interrogations, demandons-nous d'abord s'il valait même la peine de formuler l'hypothèse de base, que nous nous permettrons d'énoncer en ces termes: « l'amélioration de la fourniture de services est préférable, en termes d'état de santé de la population, au statu quo ». La réponse à cette question n'est-elle pas suffisamment documentée par ailleurs pour être connue d'avance: oui, il vaut mieux améliorer les soins que ne rien faire ?

A supposer que quelqu'un en doute, est-ce en comparant deux zones selon le paradigme de la recherche conventionnelle que l'on obtiendra la réponse ? Dans la mesure où il s'agit d'un *système*, fait d'un enchevêtrement d'éléments multiples agissant et rétroagissant l'un sur l'autre, la méthode de recherche doit-elle privilégier une approche dont la rationalité profonde est précisément d'isoler le plus possible un objet d'étude de son contexte ? Et l'étude critiquée ici ne montre-t-elle pas que, pour faire face à cette objection, elle doit inclure dans son analyse un nombre important - trop important pour être gérable ? - de volets d'action, d'outputs mesurables et de moyens de mesure ?

Mais on peut aller plus loin. Supposons que l'étude en question démontre qu'en réalité l'intervention est inefficace: il n'y a *pas* de différence entre zone d'intervention et zone de contrôle. Que va en déduire le chercheur, d'une part, et que va en déduire le décideur politique, d'autre part ? Le chercheur, s'il est critique par rapport à son propre travail, pourra toujours invoquer qu'il n'a pas « contrôlé » toutes les variables, que des éléments « hors de portée » de l'étude (c'est-à-dire en fait hors du modèle utilisé) sont intervenus, que des facteurs confondants brouillent la

comparabilité des deux zones, etc. Bref, le chercheur va conclure que son protocole n'était soit pas encore assez rigoureux ou perfectionné, soit tout à fait inadapté au problème posé. Quant au décideur politique, imagine-t-on qu'il puisse conclure de l'absence de différence entre les deux zones de recherche qu'il ne faut donc rien faire du tout ? Que l'amélioration des services ne s'impose décidément pas ? Bien entendu que non.

C'est assez dire que le problème est mal posé quand on aborde l'étude d'un système par le moyen d'une méthode de recherche inspiré par la recherche conventionnelle. La recherche conventionnelle ignore l'histoire du système, la dynamique propre du système, les potentialités du système, bref l'inscription de l'objet d'étude dans un processus historique et social. La recherche conventionnelle est contrainte de figer le système en un ou en plusieurs moments précis du temps pour l'analyser abstraitement. Le système de santé burkinabè, tel qu'il est, résulte d'une histoire, de contraintes financières, d'enjeux de pouvoir, de tensions sociales. Le problème est-il de savoir *s'il faut* l'améliorer - et d'objectiver au préalable l'impact mesurable de telle ou telle mesure - ou de savoir *comment* l'améliorer - et donc d'instaurer une dynamique de changement reposant sur un modèle dont l'action seule permettra de juger de la pertinence ?

Quatrièmement, un dernier élément nous semble important à souligner. Préoccupés de distinguer « l'intervention » de « la recherche », les auteurs de cette étude ont confié l'aspect de recherche à des instances les plus extérieures possible au terrain d'action (étudiants de l'Université, services ministériels, institutions de recherche étrangères, etc.). N'est-ce pas nier en pratique la nature même de la recherche-action, qui est indissolublement recherche *et* action et s'illusionner sur le *simple* rôle d'observateurs joué par de tels intervenants ? Supposons que l'étude démontre qu'il vaut effectivement mieux introduire des changements dans le système de santé que de conserver le statu quo. Comment va-t-on généraliser les conclusions d'une telle recherche ? Les changements auront été *introduits et observés* par des intervenants autant que faire se peut extérieurs à l'action. Le modèle même de cette « recherche-action » comportera donc irrémédiablement cette dimension méthodologique. Si l'on veut généraliser ce modèle au reste du pays, faudra-t-il, dans tous les autres districts, prévoir aussi une intervention de la GTZ, de l'Université de Heidelberg, de l'ORSTOM, etc., qui ont bel et bien joué le rôle d'inputs (d'acteurs) dans le modèle de départ et non de

simples observateurs ? La transférabilité du modèle n'est-elle pas minée par son insertion même dans une méthode de recherche trop inspirée de la recherche conventionnelle ?

Nous craignons que ce genre de recherche, sous une présentation qui se veut rigoureuse dans sa quête désespérée d'objectivité expérimentale, n'aboutisse en fait à discréditer la démarche même de la RSS et à faire resurgir le faux débat entre recherche *hard* et recherche *soft*, au détriment de la RSS. Pourquoi ces chercheurs n'ont-ils pas assumé pleinement le fait qu'ils faisaient de la recherche-action et, tout en maintenant une zone de contrôle s'ils le souhaitaient, pourquoi ne se sont-ils pas « décomplexés » vis-à-vis du paradigme de la science occidentale: la démarche expérimentale ? On devine derrière ce protocole de recherche le poids intimidant du modèle de référence imposé par la recherche conventionnelle jusque dans les démarches les plus novatrices et les préoccupations les plus pertinentes.³

On a contesté que la recherche-action puisse représenter un paradigme nouveau des sciences sociales, on a fait valoir que la différence entre recherche conventionnelle et recherche-action était plus une différence de degré que de nature, et que l'orientation vers l'application pratique est une caractéristique qui n'est pas propre à la recherche-action (Delruelle-Vosswinkel, 1981). Il nous semble que l'étude ici critiquée montre bien la différence de nature entre recherche-action et recherche conventionnelle. Il ne suffit pas de multiplier des études relevant de la recherche conventionnelle *dans le cadre* d'un système de santé donné pour en faire une recherche *sur* le système de santé en question.

Dans son évolution ultérieure⁴, ce projet a d'ailleurs abandonné le nom de « recherche action » pour recourir à l'appellation de « recherche appliquée ». Mais cela ne change rien de fondamental en ce qui concerne son

³ Nous voudrions souligner ici que nous critiquons un *protocole de recherche*, tel qu'il a été *publié*, sous forme d'*article*, à un *moment donné* (1992). Nous ne critiquons ni un projet sur le terrain, ni encore moins leurs auteurs et acteurs. L'article utilisé nous sert uniquement à titre didactique.

⁴ Projet de recherche appliquée pour l'amélioration des soins de santé (PRAPASS). Présentation succincte des résultats et perspectives. Document de discussion pour la conférence inter-phases les 4-7 février 1997. Nouna, Tougan, Ouagadougou, Heidelberg. Polycopié, sans date, document provisoire non publié.

caractère de RSS. Les faits ont montré qu'en pratique, la « zone de contrôle » n'a pas pu être maintenue et a été « contaminée » par des changements qui auraient dû rester l'apanage de la zone d'intervention. Faute d'avoir recouru à une méthodologie de recherche explicitement ouverte sur le changement du système, et non basée sur le modèle expérimental de comparaison entre une zone d'intervention et une zone de contrôle, les chercheurs en sont maintenant réduits - selon leurs propres constats - à se rabattre sur des « analyses multivariées » pour continuer à analyser la situation, chose au demeurant non prévue dans le protocole de départ. Cette échappatoire dans le raffinement de l'approche statistique traduit bien ce qui nous apparaît comme un enfoncement dans l'impasse d'une recherche classique en réalité mal adaptée à son objet.

En attendant, le projet a produit plusieurs éléments de connaissance très intéressants, mais qui relèvent tous d'une approche conventionnelle de la recherche, et dont certains ont été publiés (Sauerborn *et al.*, 1995; Sauerborn *et al.*, 1996): recensement sanitaire, enregistrement d'événements vitaux, autopsie verbale, enquête de ménages, observation des soins, et étude cas-témoins sur la mortalité maternelle. Trois études sont signalées comme des *focus groups* sur les stratégies d'adaptation aux charges économiques dues aux maladies, à la perception des infections respiratoires aiguës et des risques de la maternité.

Et pourtant, comme dans le cas de la RA avec les femmes de Kinshasa, le projet offre plusieurs possibilités de formaliser différemment sa recherche, avec suffisamment d'éléments pour formuler des hypothèses à tester dans le cadre d'un modèle conceptuel évolutif, selon le schéma ici proposé, sans que jamais cette approche méthodologique soit choisie. Certains membres de l'équipe de recherche sont pourtant conscients des inévitables dimensions systémiques d'un tel terrain d'étude, si on en juge par leurs conceptions à ce sujet, significativement publiées sous forme de réflexion générale séparée, intéressante, certes, mais sans application directe à la recherche qu'on vient d'évoquer (Reerink and Sauerborn, 1996). Cette réflexion générale pourrait très bien fournir les bases d'une modélisation du système de santé objet de leurs recherches au Burkina Faso.

Plan de couverture sanitaire au Zimbabwe: un exemple de zone grise entre « gestion scientifique » (baptisée « recherche-action ») et RSS

La planification des infrastructures sanitaires du district de Murewa au Zimbabwe nous fournira un dernier exemple réel de RSS « mal nommée », en l'occurrence d'un projet de planification rigoureuse se présentant comme recherche-action (Criel *et al.*, 1996).

Ce projet, soutenu par *Medicus Mundi Belgium*, financé par l'Union Européenne et bénéficiant du suivi scientifique de l'Institut de Médecine tropicale d'Anvers, a été confronté à un problème assez classique de couverture sanitaire d'un district, qui a été résolu de manière réfléchie et rigoureuse, et qui pourrait relever de ce que nous avons appelé plus haut la « gestion scientifique » du système de santé. Elle aurait pu aussi relever la RSS mais elle ne s'en est pas suffisamment donné les moyens.

L'article est trompeur car il se présente sous le titre de recherche-action, prétend recourir à un modèle et dit s'inscrire dans une approche systémique, sans que tout cela soit toujours très clair à la lecture du texte.

En résumé, devant le problème habituel de la sous-utilisation et de l'hétérogénéité d'utilisation des infrastructures sanitaires rurales, l'encombrement de l'hôpital de district par des cas relevant du premier échelon de soins, et la nécessité soudaine de faire prendre en charge par des centres de santé un programme vertical jusque là financé de l'extérieur et reposant sur une équipe mobile, les responsables du district de Murewa ont opté pour un plan de couverture « raisonné » permettant un accès facile de toute la population aux centres de santé, comportant notamment le déplacement de certains d'entre eux, et innovant en créant un centre de santé dans la localité urbaine centre du district.

Nous critiquons la présentation qui est faite de ce projet sur les bases suivantes:

1. il ne s'agit pas de recherche-action: il n'apparaît nulle part une participation active permanente (dépassant l'information et la consultation) de divers acteurs bien identifiés du système.
2. le recours à un modèle est insuffisamment explicité: le seul moment où un modèle est évoqué est lorsque les auteurs argumentent, en passant,

qu'il est difficile de résoudre le problème de l'encombrement de l'hôpital de district sans savoir ce qu'on veut attribuer comme tâches à cet hôpital (dispenser ou soutenir les soins de santé primaires). C'est évidemment exact, mais cela aurait mérité d'être au coeur du raisonnement et de l'article si ç'avait été au coeur de la démarche sur le terrain. Il faut être un lecteur bien averti pour imaginer le modèle utilisé à partir de ce qui nous est dit.

3. il n'y a aucun test d'hypothèse: l'article explique comment on a décidé du nouveau plan de couverture... non pas s'il est fonctionnel ni de quelle manière on a changé le modèle et l'action suite à la prise de décision. On aurait pu comprendre que le test d'hypothèse ne soit pas encore décrit dans l'article (si l'action était toujours en cours) mais qu'au moins le lecteur soit en possession des éléments lui permettant d'apprécier l'énoncé et le contexte de l'hypothèse ou des hypothèses. Or, la partie centrale du texte est peu claire. On évoque, par exemple, un phasage dans le plan de couverture (p. 702), sans bien expliquer comment, quand, pourquoi, par qui, dans quel but une telle périodisation de l'action a été décidée (autrement dit quelle hypothèse était en jeu). Mêmes interrogations à propos de la motivation du personnel pour la création d'un centre de santé urbain (p. 706).
4. les caractéristiques d'approche systémique ne sont pas bien exploitées: le lecteur devine qu'il y a bien eu prise en compte de divers éléments formant système, avec une réflexion basée sur un modèle, mais, faute d'explicitation claire du système et du modèle, le lecteur risque de rester sur l'impression que l'approche systémique est confondue avec la nécessité d'accumuler plusieurs mesures dans divers domaines, ce qui est souvent le cas dans la gestion d'un problème complexe. La prise en compte de l'histoire de l'implantation des infrastructures sanitaires depuis l'indépendance, et de leurs relations avec les axes routiers, ne suffit pas pour qu'on puisse parler d'une approche systémique. Ces informations, si elles sont présentées sans explicitation du système analysé et du modèle à tester, passent aux yeux du lecteur comme des éléments banals d'une analyse situationnelle de toute planification bien conçue.

En fait, sous une présentation de recherche-action et avec recours à un jargon évoquant de très près ce que nous proposons, au point même de faire référence à certains auteurs que nous citons nous-mêmes ici, cet article

semble avoir raté une occasion de montrer comment on pouvait passer d'un « non-système » de santé (ou plutôt - car il y a toujours système dans une telle situation - d'un système de fait non fonctionnel, développé selon des critères variables dans le temps et l'espace et non reliés entre eux) à un système consciemment organisé selon un modèle explicite, et à une prise de décision systémique. Faute de comprendre cette dimension, le lecteur peut en rester à l'impression qu'il ne s'agit que d'une approche « scientifique » de la gestion d'un district, rigoureuse, méthodique - ce qui n'est pas rien et peut certainement l'inspirer autant que les articles sur les femmes de Kinshasa ou le système de santé du Burkina Faso évoqués plus haut -, mais qui ne peut en aucun cas s'appeler recherche-action, et, tel que présentée, ne se caractérise pas suffisamment clairement comme de la *recherche* sur un système de santé. Nous nous trouvons en fait ici dans l'inévitable « zone grise » qui sépare la RSS et la gestion rigoureuse du système de santé.

Projet fictif

Nous reprenons ici un exemple fictif cité dans l'ouvrage de Taylor (*op. cit.* pp. 8-9 et 38-41). Il s'agissait de savoir, dans un pays en développement, si l'emploi de sachets de réhydratation orale est préférable à celui de solutions à base de sucre et de sel directement préparées par les mères, devant une diarrhée de l'enfant. Il fut décidé d'entreprendre une recherche dans trois zones de 50.000 habitants, « comparables, pour l'essentiel, en ce qui concerne les variables qui influent sur la diarrhée et la déshydratation ». Dans la première zone, les familles recevaient cinq sachets de sels de réhydratation orale avant la période d'exacerbation de la diarrhée et un infirmier auxiliaire renouvelait cet approvisionnement par visite domiciliaire tous les trois mois, tout en recueillant des données sur les épisodes diarrhéiques, l'utilisation des sachets et la mortalité. Dans la deuxième zone, les mêmes visites domiciliaires avaient lieu, la différence étant que l'agent de santé vérifiait si sucre et sel étaient présents et faisait une démonstration de leur utilisation en cas de diarrhée. La troisième zone servait de zone témoin. « Un groupe local de chercheurs d'une école de santé publique s'est vu chargé de mettre au point un système de surveillance et d'information, d'assurer le contrôle de la qualité des données et d'exécuter l'analyse finale. Les principaux critères fixés pour apprécier l'issue de chaque cas étaient la mortalité infantile, la durée de l'épisode diarrhéique (...) et la décision de

recourir ou non au traitement par réhydratation, les motifs étant précisés dans chaque cas » (*ibid.*, p. 40).

A notre sens, cette recherche relève bien plus de la recherche conventionnelle que de la recherche sur les systèmes de santé. On étudie - tout à fait légitimement, d'ailleurs - deux méthodes de prise en charge d'un problème de santé donné. La méthodologie est rigoureuse et les résultats pourront vraisemblablement être généralisés, au moins à l'échelle du pays concerné. Mais où est la prise en compte du système de santé ? Il ne suffit pas de mobiliser beaucoup d'acteurs de ce système (école de santé publique, centres de santé et leurs pharmacies, infirmières itinérantes, mères...), pour en faire une recherche *sur* le système de santé.

Quant au modèle mis en oeuvre, c'est un modèle réducteur (et il doit l'être) de recherche expérimentale: il s'agit d'isoler le plus possible l'input « mode de réhydratation » et les trois outputs: « décision de réhydrater, morbidité, mortalité ». Il est intéressant de noter que l'auteur avait, au passage, identifié comme paramètres supplémentaires à mesurer: la sécurité de la méthode, son acceptabilité, son coût, et les « relations entre les variables précédentes - par exemple, l'avantage des sachets d'électrolytes, qui comportent un risque légèrement moins élevé d'apports excessifs de sodium, n'est-il pas annulé par le risque d'une rupture de stock, spécialement dans les foyers les plus pauvres où le problème posé par la diarrhée est précisément le plus aigu ? » (*ibid.*, p. 39). L'auteur proposait en fait là une série de questions qui auraient pu donner lieu à la formulation d'un modèle de recherche portant sur un ensemble d'éléments du système de santé. Sa démarche aurait pu déboucher sur une recherche opérationnelle ou une recherche-action intéressante. Mais, apparemment, il a été « rattrapé » par ses propres personnages fictifs, sans doute les épidémiologistes de l'école de santé publique, et il a oublié le système de santé en cours de protocole !

RSS et recherche qualitative

Le lecteur aura sûrement été frappé des ressemblances que l'approche proposée ici présente avec la recherche qualitative en sciences sociales. Ce sujet immense est remis à l'honneur depuis deux décennies et revendique parfois sans complexe sa qualification de recherche appliquée, jusque là dévalorisée (Cf. le n° spécial de *Social Science and Medicine* Vol. 41, N° 12 de 1995). Le débat est souvent ramené

- aux *critères de validité* propres à la recherche qualitative. Soit que l'on cherche d'autres critères de validité que la recherche quantitative, soit que l'on cherche les correspondances entre les critères de validité de la recherche quantitative et de la recherche qualitative, par exemple en proposant de substituer la crédibilité à la validité interne (Yach, 1992; Mucchielli, 1996)
- au *caractère participatif* de cette recherche et éventuellement à ses implications politiques (Smith, *op. cit.*; Cornwall and Jewkes, 1995).

Nous ne nions pas, bien entendu, l'importance de ces thèmes, mais nous voudrions restreindre ici la discussion à quelques points précis.

Le danger des indicateurs

Si l'on veut que les résultats d'une recherche soient comparables et reproductibles, il y a toujours intérêt à ce que la recherche soit quantitative. Des résultats quantitatifs ont toujours un avantage - ou en tout cas un pouvoir de conviction - supérieur à ceux d'une recherche qualitative.

Ceci dit, face à des systèmes complexes, les approches qualitatives peuvent parfois s'avérer les seules possibles. On perd certes les avantages d'une recherche quantitative. Mais refuser toute valeur scientifique à quelque chose qui ne peut être quantifiable revient à rejeter de l'approche rationnelle systémique une grande partie des activités humaines.

Nécessaire, donc, mais malgré tout limitée dans ses méthodes (comparabilité, reproductibilité), la recherche qualitative peut succomber à la séduction des *indicateurs*. Comme leur appellation le souligne, des indicateurs - aussi sensibles, spécifiques et pertinents que le voudra la théorie - ne font jamais que donner une *indication* (une approximation chiffrable) sur des éléments du système non directement quantifiables. Le danger est de con-

fondre un indicateur avec une mesure réelle. Si l'indicateur est compris comme une tentative de rendre comparables des éléments non quantifiables, il crée l'illusion d'une quantification et beaucoup de gens peuvent prendre l'indicateur pour une mesure pure et simple de la réalité. Or, la construction d'un indicateur comporte toujours un élément subjectif, trop souvent oublié. Dans un système de valeurs où la quantification est considérée comme un mieux en soi, le recours aux indicateurs porte en lui-même un malentendu complet sur sa signification.

Prenons un exemple dans la stratégie des soins de santé primaires, qui, par nature, répondent mal à une approche purement quantitative. Attachons-nous à l'intégration d'un programme vertical dans les activités de routine. Une recherche opérationnelle pourrait très bien tenter de tout quantifier de cette intégration. Mais la limite de la RO est le travail de l'homme, les ressources humaines. Le chercheur pourrait alors vouloir quantifier cet aspect dans deux données mesurables: i) le niveau de compétence du personnel, qui définirait ses tâches dans le système et donc, finalement, l'output attendu (donnée mesurable); ii) le salaire du personnel, qui influencerait sur sa motivation, et représenterait un input défini (donnée mesurable). Dans un tel modèle, les ressources humaines seraient donc synthétisées dans deux grandeurs mesurables. On peut imaginer qu'un tel modèle soit applicable dans des situations où la relation input-output est bien définie, et relativement indépendante des facteurs humains, par exemple dans une usine - et encore ! -, ou au sein d'une équipe chirurgicale recourant à une technologie avancée, ou pour un service de laboratoire requérant des examens standardisés liés à des compétences précises, ou même en ce qui concerne des programmes verticaux où l'output est bien défini. Mais quand l'aspect relationnel l'emporte sur l'aspect technique, une telle approche quantitative devient trompeuse.

En ce qui concerne les soins de santé primaires, deux aspects en particulier rendent cette approche hasardeuse. Premièrement, la variabilité de la rentabilité des ressources humaines: contrairement à ce que prévoit le modèle imaginé par le chercheur de RO, on peut se trouver face à un personnel compétent à productivité nulle si la motivation n'existe pas; et inversement: un personnel a priori peu compétent peut faire montre d'une productivité importante et « non attendue » par le modèle. Autrement dit, la relation entre niveau de compétence et output attendu n'est pas directe-

ment mesurable. Une approche de type RA (qualitative) serait plus appropriée pour évaluer ce problème qu'une approche de type RO (quantitative).

Deuxièmement, l'intégration des activités: plus on intègre les activités, plus on cherche des synergies, donc plus une relation simple et directe entre inputs et outputs est difficile à isoler. Par exemple, la « communication » (empathie) entre le médecin traitant et son patient est censée favoriser un investissement attendu en médecine préventive, mais cet effet est difficilement mesurable en termes d'input-output. Que signifie le recours à des indicateurs dans une telle situation ? Non pas que les chercheurs (ou les gestionnaires du système) soient moins conscients que la comparabilité des résultats d'une recherche qualitative est moindre que celle d'une recherche quantitative, mais qu'il existe des effets positifs non mesurables, à propos desquels on ne peut obtenir que des indications. Une intégration réussie d'activités sanitaires signifie que le personnel accepte cette intégration et en bénéficie psychologiquement, sous forme d'intérêt du travail et de la perception d'une meilleure capacité d'assumer ses fonctions. Que le personnel se dise: « Ceci est *mon* travail et je suis content que des spécialistes [des programmes verticaux] m'y aident » - signe une intégration réussie. Mais cet aspect des soins de santé primaires est non mesurable, donc forcément plus discutable. On ne peut l'approcher que par des indicateurs. Pour reprendre notre exemple de l'intégration de la tuberculose, un indicateur de régularité des malades au traitement donnera une « indication » (mais pas une mesure !) d'une intégration réussie du contrôle de la tuberculose. Par la même occasion, un tel indicateur signalera l'existence d'un personnel de santé disposé à intégrer les activités dans des conditions suffisamment bonnes pour assurer la continuité des soins. Mais la régularité des malades ne sera jamais une mesure de l'intégration ni de la réussite du programme antituberculeux. C'est en cela que nous parlons des dangers des indicateurs dans des situations se prêtant mal à la quantification.

L'absence de modélisation

Nous voudrions souligner également une différence capitale entre une certaine recherche qualitative, pour laquelle « il y a toujours à apprendre de cas particuliers », et notre approche de la RSS: c'est le passage obligé, dans notre optique, par un modèle. Beaucoup de recherches qualitatives en restent, à notre avis, au niveau du « récit édifiant », qui donne à réfléchir mais

sans forcément fournir toutes les clés de la réflexion. Trop longtemps méprisée mais peut-être parfois, de nos jours, dans certains milieux, survalorisée, la recherche qualitative ne se donne pas les moyens d'une généralisation adéquate. Il ne suffit pas d'affirmer que « one can learn from particular cases » (Criel *et al.*, *op. cit.*, p. 708). Ce disant, ces auteurs renvoient à Barker, qui, dans un article par ailleurs stimulant et avec lequel nous sommes tout à fait d'accord, affirme elle aussi, sans dire comment, que: « *One can learn from the particular, as well as from the generalisation* » (Barker, 1995). Il conviendrait de se rendre compte que, sans aucune possibilité de généralisation, il est bien difficile d'utiliser le particulier. Sans recours à un modèle transférable, comment tirer profit du qualitatif localisable, comment dépasser l'anecdote ?

Quand Rifkin (1995, p. 1653) évoque la difficulté des gestionnaires à utiliser la recherche qualitative « *to translate findings into broad solutions for common problems* », et qu'elle n'en dit pas plus, n'est-ce pas précisément le manque de recours à un modèle qu'elle souligne inconsciemment comme la faiblesse de certaines recherches qualitatives, que nous désignerions volontiers comme des amas de chairs sans colonne vertébrale ?

Et pour reprendre la citation de Barker dans son contexte: « *Much of the applied research which would be useful to the health manager is context-specific, and does not seek to test generalisation nor to produce hypotheses of general application. For example, one might imagine that the problem confronting a manager is represented by the question 'Why do sick people avoid going to hospital X for treatment, even when they live close to it ?'. Management problems do not come conveniently attached to a hypothesis to be tested; an inductive approach may well be the appropriate one. The answer to this question will not of itself offer new theories, although it may well provide a story of great interest to other health service managers. One can learn from the particular, as well as from the generalisation* ». (*op. cit.*, p. 1659). Nous dirions volontiers que s'il s'agit d'une *inductive approach*, nous avons affaire à de la gestion scientifique des services. Mais dans la mesure où nous prétendons faire de la recherche, donc, d'une certaine manière, de viser à la généralisation, nous ne voyons pas comment garantir à la recherche qualitative l'accès à la généralisation sans le passage par un modèle.

C'est en cela que nous voyons une limite entre une certaine recherche qualitative et l'approche proposée ici: notre approche requiert absolument

une modélisation. Ce n'est pas de l'anecdote particulière qu'on apprend, c'est de la tentative locale de tester à nouveau le modèle sous-jacent à l'anecdote. Encore faut-il que ce modèle - et son contexte, c'est-à-dire ses conditions de validité - soient explicités.

Dans cette optique, on pourrait analyser l'immense échec des « agents de santé communautaires », qui, dans bien des pays, ont trop souvent représenté l'essentiel d'une « politique de soins de santé primaires » mal comprise, comme la réplication non critique d'approches qualitatives limitées dans le temps et dans l'espace, qui n'avaient pas suffisamment défini leur contexte. On a *copié un « modèle »* (au sens d'exemple à suivre, de recette passe-partout), on n'a pas pris le soin de *vérifier un modèle* (au sens d'un ensemble d'hypothèses issues d'un contexte particulier, dont la validité reste à tester ailleurs).

Au fond, bien avant la résurgence des approches qualitatives en sciences humaines, von Bertalanffy avait déjà pressenti le rôle des modèles dans ces situations: « *A general theory of systems would be a useful tool providing, on the one hand, models that can be used in, and transferred to, different fields, and safeguarding, on the other hand, from vague analogies which often have marred the progress in these fields* » (von Bertalanffy, *op. cit.*, p. 33).

Tout notre propos a cherché précisément à éviter que la RSS, quand elle ne peut prendre la forme de résultats quantifiables, ne devienne cette « analogie vague » crainte par von Bertalanffy, finalement peu instructive.

En RO, le modèle est clairement au centre de la recherche. En RA, c'est déjà moins évident. Dans les formes plus floues de recherche qualitative, le recours à un modèle peut disparaître tout à fait, comme nous l'avons montré dans l'analyse des études faite ci-avant. La spécificité de notre démarche, au regard de la recherche qualitative en RSS, est l'exigence incontournable du recours à un modèle, condition de la généralisation.

RSS et politique

Nous sommes d'accord pour reconnaître que certaines formes de RSS, quand elles prennent la forme de la recherche-action et qu'elles insistent sur les aspects de participation et d'*empowerment*, sont à la limite de ce que peut se permettre le chercheur quant à son engagement, et à la limite de ce

que peuvent énoncer les résultats de la recherche quant au champ politique.

Qu'un potentiel humain trop longtemps stérilisé, neutralisé par des expériences malheureuses, soit brusquement libéré par une RSS à caractère participatif est aussi une réalité que le chercheur doit assumer: sa recherche est connotée politiquement.

Mais nous mettons en garde contre une politisation de la RSS participative: ses facultés de libération du potentiel humain ne devraient pas conduire à une sorte de militantisme de la recherche qui lui ferait perdre, au bout du compte, son impact et sa crédibilité.

Conclusion

D'autres que nous, réfléchissant à la trajectoire de l'épidémiologie au cours du siècle écoulé, ont appelé de leurs vœux une ère nouvelle pour cette discipline, s'élargissant à la fois vers la molécule et vers le système de santé (Susser and Susser, 1996; Pearce, 1996). C'est dans une optique semblable que nous plaidons pour une nouvelle dynamique en santé publique, donnant explicitement une dimension systémique à la recherche.

On peut voir dans notre réflexion une démarche normative, cherchant à préciser l'intérêt ou la pertinence des différents types de recherche pour la recherche sur les systèmes de santé: la recherche conventionnelle, la recherche opérationnelle et la recherche-action. Certes, même après avoir tenté de préciser quelle contribution ces trois types de recherche peuvent apporter à la RSS, nous devons reconnaître qu'il existe une « zone d'ombre » entre ce qui est et ce qui n'est pas de la RSS. Le débat quant à savoir où passe, dans cette zone d'ombre, la frontière entre la RSS et le reste de la recherche ne devient important à trancher que s'il existe un financement ou des institutions spécifiques pour l'un ou l'autre type de recherche.

Plus importante, à nos yeux, est la question de savoir quelle recherche est utile dans les « sciences de la santé » aujourd'hui. Un certain type de recherche, relevant de la recherche conventionnelle, a connu depuis l'après-guerre un développement extraordinaire. Recherche « scientifique » et recherche « conventionnelle » sont devenues des synonymes aux yeux de beaucoup, comme si d'autres types de recherche ne pouvaient pas revêtir aussi un caractère scientifique.

On peut se poser la question de l'apport réel, de nos jours, de cette masse de travaux de plus en plus pointus pour les politiques de santé, l'amélioration des systèmes de santé et, finalement, l'amélioration de l'état de santé de la population et des individus. Cette recherche continue à se faire, et à trouver des financements, parce que sa méthodologie est connue et que son objet est facilement délimité. Mais ce type de recherche n'est-il pas confronté à une « loi des rendements décroissants » qui, comme en économie, devrait nous conduire à envisager de modifier la « combinaison des facteurs de production » voire à « changer de marché » ? Plus il s'oriente vers les sciences sociales et humaines, plus rapidement le chercheur est confronté aux insuffisances de la recherche conventionnelle. Et s'il

continue à l'utiliser, il devient de plus en plus conscient de ses limites et cherche à les dépasser. La recherche en « sciences de la santé », quand elle s'engage au delà du domaine du mesurable au niveau cellulaire comme au niveau des populations, se retrouve ainsi très vite confrontée aux limites de la recherche conventionnelle. Ne faudrait-il donc pas prendre davantage conscience du gisement encore peu exploité que représente la recherche sur les systèmes de santé ? La réponse est affirmative, nous semble-t-il, à condition de ne plus entreprendre n'importe quel type d'étude sous cette appellation.

Le flou qui semble entourer la recherche sur les systèmes de santé provient de l'absence d'une méthodologie définie et d'un objet facilement délimitable. Cette difficulté peut être contournée dans la mesure où, comme proposé ici, on envisage avec plus de rigueur l'apport potentiel des divers types de recherche à la recherche sur les systèmes de santé: recherche conventionnelle, recherche opérationnelle et recherche-action. Et dans la mesure, aussi, où une recherche qui s'affranchit de l'approche positiviste, et singulièrement du modèle expérimental, n'encourt pas le reproche de s'égarer dans les sables de la recherche *soft*. Si la recherche-action veut élargir de manière féconde le champ de la recherche sur les systèmes de santé, il lui faudra adopter une méthodologie rigoureuse. Elle passe, pour nous, par l'utilisation et l'explicitation d'un *modèle*, à la fois comme outil de recherche et comme produit transférable de cette recherche, au delà des contingences locales.

La RSS offre aussi une occasion de collaboration entre « chercheurs classiques » et « gestionnaires du système ». Elle représente une forme d'intégration entre deux mondes qui finissent par se concevoir comme différents, le chercheur classique étant de plus en plus perçu par le praticien comme un théoricien peu utile à la gestion du système de santé de manière scientifique, et le praticien étant un peu méprisé par le chercheur parce que jugé incapable de théoriser. Comme le dit Barker à propos de la recherche-action: « *It is probably the case that health service managers get on with problem solving in their own way, but do not see this activity as related to formal research, which is often something other people do. (...) What is needed is a research process which takes seriously a problem-solving approach to health services management, and which helps the manager to see that there is not only a continuum between more formal research processes and action research, but also*

that there is a continuum in the opposite direction between action research and other decision-making tools » (op. cit., p. 1664).

En disant cela, nous n'ignorons pas que, financée par les pays du Nord, la recherche médicale conventionnelle, sous toutes ses formes, s'est surtout préoccupée des pathologies affectant les sociétés dites d'abondance. Les pays en développement ont certainement beaucoup à attendre encore de la recherche conventionnelle, depuis la recherche fondamentale jusqu'aux essais thérapeutiques de nouvelles molécules. Mais dès à présent, au Nord comme au Sud, un immense champ de recherche reste en friche, celui des systèmes de santé et de leurs performances. On peut attendre beaucoup d'un vaccin contre la malaria, ou d'un meilleur traitement du cancer. On peut sans doute attendre tout autant d'un meilleur fonctionnement de systèmes de santé confrontés partout à des problèmes de choix, de coûts, de résultats et de gestion du changement.

Enfin, la recherche se faisant principalement dans les pays riches, un équilibre de fait s'y instaure entre recherche et systèmes de santé. L'intégration des connaissances nouvelles dans les systèmes de santé se fait, sinon spontanément (qu'on se reporte à tout le débat ouvert à propos du thème d'*evidence-based medicine*), du moins plus facilement dans les systèmes de santé des pays industrialisés. Les systèmes de santé des pays en développement ne sont pas ceux dont émane l'essentiel des travaux de recherche. L'intégration dans ces systèmes de santé de la recherche effectuée ailleurs est plus difficile. La RSS, en jetant méthodologiquement un pont entre recherche et pratique, entre théoriciens et hommes de terrain, offre précisément aux systèmes de santé des pays en développement un moyen d'évoluer vers une situation où l'intégration de la recherche s'avèrera plus aisée.

Références

Abel-Smith B (1994) *An Introduction to Health: Policy, Planning and Financing*. Longman.

Abelin T, Brzezinski ZJ, Carstairs VDL (ed) (1987) *Measurement in health promotion and protection*. Copenhagen: WHO Regional Publications, European Series n° 22.

Andersen S (1963) Operation Research in Public Health. *Indian Journal of Public Health*, 7 :141-151.

Barker C (1995) Research and the health services manager in the developing world. *Social Science and Medicine*, 41(12) : 1655-1665.

Battista RN, Contandriopoulos AP, Champagne F, Williams JI, Pineault R and Boyle P (1989) An integrative framework for health-related research. *Journal of Clinical Epidemiology*, 42 (12) :1155-1160.

Beech R (1995) Using Operational Research Modelling to Improve the Provision of Health Services: The Case of DNA Technology. *International Journal of Epidemiology*, 24 (3)(Suppl. 1) : S90-S95.

Bernard C (1865) *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. Edition de poche, Garnier-Flammarion. Paris. 1966. p. 81.

Bouchard Y et Gélinas A (1990) Un modèle alternatif de formation des futurs chercheurs. *Revue de l'Association pour la Recherche Qualitative*, (3) (printemps) : 119-141.

Churchman CW (1974) *Qu'est-ce que l'analyse par les systèmes ?* Paris, Dunod. Tr. fr. de *The Systems Approach*, Dell Publishing Company, 1968.

Churchman CW, Ackoff RL and Arnoff EL (1957) *Introduction to Operations Research*. New York., John Wiley & Sons.

Cohen SS (1985) *Operational Research*. Edward Arnold.

Commission of the European Communities (CEC)(1992) Directorate General XII: Science, Research and Development (1992). Life Sciences and Technologies for Developing Countries. Area « Health ». *Methodology and Relevance of Health Systems Research*. Research Reports. Contractholders meeting 8, 9 and 10 April 1992. Centre International de l'Enfance, Paris.

Cook J, Diesfeld H and Tursz A (1992) Reflections on health systems research. In: Commission of the European Communities. Directorate General XII: Science, Research and Development (1992). Life Sciences and Technologies for Developing Countries. Area « Health ». *Methodology and Relevance of Health Systems Research*. Research Reports. Contractholders meeting 8, 9 and 10 April 1992. Centre International de l'Enfance, Paris, pp. 7-14.

Cornwall A and Jewkes R (1995) What is participatory research ? *Social Science and Medicine*, **41** (12) : 1667-1676.

Criel B, Macq J, Bossyns P and Hongoro Ch (1996) A coverage plan for health centres in Murewa District in Zimbabwe: an example of action research. *Tropical Medicine and International Health*, **1** (5) : 699-709.

Cullmann G (1970) *Recherche opérationnelle. Théorie et pratique*. Paris, Masson-Eyrolles.

Cullmann G (1978) *Recherche opérationnelle*. In *Encyclopaedia Universalis* (1995), Tome 16 : 935-938.

Delruelle-Vosswinkel N (1981) La recherche-action: nouveau paradigme de la sociologie ? *Revue de l'Institut de Sociologie*. Université Libre de Bruxelles, **3** : 513-527.

Diesfeld HJ, Nougara A, Sauerborn R (1992) Concept and methodology of health systems research in Burkina Faso. Part 1: The baseline survey 1984/97 in Solenzo. In: Commission of the European Communities. Directorate General XII: Science, Research and Development (1992). Life Sciences and Technologies for Developing Countries. Area « Health ».

Methodology and Relevance of Health Systems Research. Research Reports. Contractholders meeting 8, 9 and 10 April 1992. Centre International de l'Enfance, Paris, pp. 25-42.

Fabian J (1990) *Power and Performance*. University of Wisconsin, Madison, pp. 17-18, cité par Schoepf (1993).

Faure R (1975) *Eléments de la recherche opérationnelle*. 2e édition. Paris, Gauthier-Villars.

Faure R, Boss JP et Le Garff A (1980) *La recherche opérationnelle*. Presses Universitaires de France. Collection *Que sais-je ?* N° 941. Paris.

Feltz B (1991) *Croisées biologiques. Systémique et analytique. Ecologie et biologie moléculaire en dialogue*. Préface de Jean Ladrière. Bruxelles, Editions Ciaco.

Gauthier B (1984) *La recherche-action*. In: Recherche sociale, de la problématique à la collecte des données. Québec, PUQ, p. 455-468.

George MA, Green LW, Daniel M (1966) Evolution and Implications of Participatory Action research for Public Health. *Promotion & education*, 3 (4) : 6-10.

Goyette G et Lessard-Hébert M (1987) *La recherche-action : ses fonctions, ses fondements et son instrumentation*. Sillery, PUQ.

Green A (1992) *Introduction to Health Services Planning in Developing Countries*. Oxford University Press.

Grundy F et Reinke WA (1973) *Recherche en organisation sanitaire et techniques de management*. Cahiers de Santé Publique n° 51, OMS, Genève.

Hall AD and Fagen RE (1958) *Definition of a system*. General Systems Yearbook, 1 (18).

Hill AB (1965) Environment and disease: association or causation. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, **58** : 295-300.

Hillier FS and Lieberman GJ (1990) *Introduction to Operations Research*, 5th ed., MacGraw-Hill.

Hull DL (1974) *Philosophy of Biological Science*. London, Prentice Hall.

Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) (1985) *La recherche-action en santé*. Paris. La documentation française.

Kerlikowske K, Grady D, Rubin SM, Sandrock C, Ernster VL (1995) Efficacy of screening mammography. A meta-analysis. *Journal of the American Medical Association*, **273** (2) : 149-54.

Krueger RA (1994) « Focus group ». *A practical guide for applied research*. Londres, Sage.

Kuhn Th (1970) *The structure of scientific revolutions*. The University of Chicago Press, Chicago. Tr. fr.: Kuhn Th. (1983). *La structure des révolutions scientifiques*. Flammarion, Champs. Paris.

Ladrière J (1995) *Système (Epistémologie)*. In: *Encyclopaedia Universalis*, Tome 21 : 1029-1032.

Last John M (ed) (1995) *A Dictionary of Epidemiology*, 3rd ed. Oxford University Press. New York.

Le Moigne JL (1995) *Science des systèmes*. In: *Encyclopaedia Universalis*, tome 21, pp. 1032-1038.

Lengeler C and Snow RW (1996) From efficacy to effectiveness: insecticide-treated bednets in Africa. *Bulletin of the World Health Organization*, **74** (3) : 325-332.

Lewin K (1946) Action research and minority problems. *Journal of Social*

Issues, 2 : 34-46.

Marconi KM and Rudzinski KA (1995) A formative model to evaluate health services research. *Evaluation Review*, 19 (5) : 501-510.

Mayer R et Ouellet F (1991) Méthodologie de recherche pour les intervenants sociaux. *Chapitre 2. La recherche-action*, 101-153. Montréal. Editions Gaëtan Morin.

Mercenier P (1992) A concept of health system research. In: Commission of the European Communities. Directorate General XII: Science, Research and Development (1992), 15-21. Life Sciences and Technologies for Developing Countries. Area « Health ». *Methodology and Relevance of Health Systems Research*. Research Reports. Contractholders meeting 8, 9 and 10 April 1992. Centre International de l'Enfance, Paris, pp. 15-21.

Mercenier P et Prévost M (1983) *Guidelines for a research protocol on integration of a tuberculosis programme and primary health care*. Geneva : World Health Organization.

Mouloud N (1995) *Modèle*. In Encyclopaedia Universalis, Tome 15 : 529-549.

Mucchielli A (sous la direction de) (1996) *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales*. Paris, Armand Colin.

Nagel E (1974) Mechanistic Explanation and Organistic Biology. In Brody BA. *Readings in the Philosophy of Science*. London, Prentice Hall, pp. 296-307.

Nitayarumphong S and Mercenier P (1992) Ayutthaya Research Project: Thailand experiences on health systems research. In: Commission of the European Communities. Directorate General XII: Science, Research and Development (1992). Life Sciences and Technologies for Developing Countries. Area « Health ». *Methodology and Relevance of Health Systems Research*. Research Reports. Contractholders meeting 8, 9 and 10 April

1992. Centre International de l'Enfance, Paris, pp. 55-78.

OMS-FISE (1978) *Les soins de santé primaires*. OMS. Genève.

Paillé P (1996) Pertinence de la recherche qualitative. Recherche-action. In Mucchielli A. (sous la direction de). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales*. Paris. Armand Colin pp. 159-60 et 193-195.

Paulré B (1993) Addendum bibliographique à la réédition française de von Bertalanffy, *Théorie générale des systèmes*. Paris, Dunod, pp. 283-294.

Pearce N (1996) Traditional Epidemiology, Modern Epidemiology, and Public Health. *American Journal of Public Health*, **86** (5) : 678-683.

Phillips DT, Ravindran A, Solberg J (1976) *Operations Research: Principles and Practice*. New York, John Wiley & Sons.

Piot M (1963) La tuberculose, le Tiers-Monde et l'OMS. *Médecine et Hygiène*, **21**: 1073.

Pirson R (1981) La recherche-action: une méthode de mise à disposition des savoirs. *Revue de l'Institut de Sociologie*. Université libre de Bruxelles, **3** : 539-553.

Pourtois JP et Desmet H *Rubriques*: « Paradigme compréhensif », « Rôle du contexte dans le paradigme compréhensif » et « Paradigme positiviste » in Mucchielli A. (sous la direction de) (1996). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines*. Paris, Armand Colin, pp. 33-34, 37-38 et 164-165.

Rapoport A (1960) *Fights, Games and Debates*. Tr fr. par Jean de la Thébeaudière: *Combats, débats et jeux*. Dunod, Paris, 1967.

Rapoport RN (1970) Three dilemmas of action research. *Human relations*,; **23** : 499-513.

Reerink JH and Sauerborn R (1996) Quality of primary health care in developing countries: recent experiences and future directions. *International Journal of Quality in Health Care*, **8** (2) : 131-139.

Reinke WA (1969) Decisions About Screening Programs. Can We Develop a Rational Basis ? *Archives of Environmental Health*, 19 (3) : 403-411.

Reinke WA, ed. (1988) *Health Planning for Effective Management*. Oxford University Press, New York.

Resweber JP (1995) La recherche-action. Paris. Presses universitaires de France. Coll. *Que sais-je ?* n° 3009.

Rifkin S (1995) The use of qualitative methods. Introduction. *Social Science and Medicine*, **41** (12) : 1653-1654.

Rosenberg A (1985) *The Structure of Biological Science*. Cambridge, Cambridge University Press.

Salthe SN (1985) *Evolving Hierarchical Systems. Their Structure and Representation*. New York, Columbia University Press.

Sauerborn R, Nougara A, Diesfeld HJ (1992) Concept and methodology of health systems research in Burkina Faso. Part 2: Action research on health services in Burkina Faso: Concept and methodology 1988-1992. In: Commission of the European Communities. Directorate General XII: Science, Research and Development (1992). Life Sciences and Technologies for Developing Countries. Area « Health ». *Methodology and Relevance of Health Systems Research*. Research Reports. Contractholders meeting 8, 9 and 10 April 1992. Centre International de l'Enfance, Paris, pp. 43-54.

Sauerborn R, Ibrangi I, Nougara A, Borchert M, Hien M, Benzler J, Koob E, Diesfeld HJ (1995) The economic costs of illness for rural households in Burkina Faso. *Tropical Medicine and Parasitology*, **46** (1) : 54-60.

Sauerborn R, Nougbara A, Hien M, Diesfeld HJ (1996) Seasonal variations of household costs of illness in Burkina Faso. *Social Science and Medicine*, **43** (3) : 281-290.

Scheff Thomas J (1963) Decision Rules, Types of Error, and Their Consequences in Medical Diagnosis. *Behavioural Sciences*, **8** : 97-107.

Schoepf BG (1993) AIDS action-research with women in Kinshasa, Zaire. *Social Science and Medicine*, **37** (11) : 1401-1413.

Simard G (1989) *La méthode du focus group*. Laval (Québec), Mondia éditeurs.

Simpson PR and Chamberlain J (1978) Choice of screening tests. *Journal of Epidemiology and Community Health*, **32** : 166-170.

Smith SE, Pynch T, Ornelas Lizardi A (1993) Participatory action-research for health. *World Health Forum*, **14** : 319-324.

Susman GI and Evered RD (1978) An Assessment of the Scientific Merits of Action Research. *Administrative Science Quarterly*, **23** : 582-603.

Susser M and Susser E (1996) Choosing a Future for Epidemiology: I. Eras and Paradigms. II. From Black Box to Chinese Boxes and Eco-Epidemiology. *American Journal of Public Health*, **86** (5) : 668-677.

Taylor Carl E (1984) *Applications de la recherche sur les systèmes de santé*. Cahiers de Santé Publique n° 78, OMS, Genève.

Université libre de Bruxelles (1981) A propos de la recherche-action. *Revue de l'Institut de Sociologie*, **3** : 511-653.

von Bertalanffy L (1971) *General System Theory*. London, Allen Lane The Penguin Press. Tr. fr. par Jean-Benoît Chabrol. Préface de Ervin Laszlo. Paris, Dunod, 1993.

Walt G. Health Policy (1994) *An Introduction to Process and power*. London

and New Jersey. Zed Books.

Yach D (1995) The use and value of qualitative methods in health research in developing countries. *Social Science and Medicine*, 35 (4) : 603-612.

Table des matières

Introduction	1
Le champ de la RSS	5
LE NIVEAU DE GÉNÉRALITÉ DE NOTRE ANALYSE	5
LE NIVEAU HIÉRARCHIQUE DE L'OBJET DE LA RECHERCHE	5
LA DIMENSION SYSTÉMIQUE DE LA RECHERCHE	8
Caractéristiques et méthodologies de la RSS.	23
LA RSS EST DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	23
L'OBJET DE LA RSS EST LE SYSTÈME DE SANTÉ.....	26
LA RECHERCHE OPÉRATIONNELLE ENRICHT LA RSS PAR LE RECOURS <u>EXPLICITE</u> À UN MODÈLE.....	30
LA RECHERCHE-ACTION ENRICHT LA RSS PAR L'INSERTION DU CHERCHEUR DANS LA RÉALITÉ DE SYSTÈMES SOCIAUX ET HUMAINS COMPLEXES	44
UNE PROPOSITION DE MÉTHODOLOGIE DE RSS	54
LE CHAMP POTENTIEL DE LA RSS	60
OBSTACLES AU CHANGEMENT DANS LA RSS	62
RÉSULTATS ET FIN DE LA RSS	63
L'APPARENT CONSENSUS SUR LA RSS	64
Exemple: contribution des divers types de recherche dans le domaine de la prise en charge des tuberculeux	69
LA CONTINUITÉ DES SOINS DANS LA PRISE EN CHARGE DES TUBERCULEUX	69
L'INTÉGRATION DU TRAITEMENT ANTITUBERCULEUX DANS LES SOINS DE SANTÉ PRIMAIRES	72
Revue critique d'approches analysables comme RSS	75
RECHERCHE-ACTION DANS LE DOMAINE DU SIDA AVEC DES FEMMES DE KINSHASA: D'AVANTAGE D'ACTION QUE DE RECHERCHE	75
RECHERCHE SUR LE SYSTÈME DE SANTÉ AU BURKINA FASO : LES LIMITES DU MODÈLE EXPÉRIMENTAL DANS LA RSS.....	79
PLAN DE COUVERTURE SANITAIRE AU ZIMBABWÉ: UN EXEMPLE DE ZONE GRISE ENTRE « GESTION SCIENTIFIQUE » (BAPTISÉE « RECHERCHE-ACTION ») ET RSS	86
PROJET FICTIF	88
RSS et recherche qualitative	90
LE DANGER DES INDICATEURS	90
L'ABSENCE DE MODÉLISATION	92
RSS ET POLITIQUE	94
Conclusion	97
Références	101
Table des matières	111

