



HAL
open science

La validation des connaissances au cours de la recherche-action

M. Liu

► **To cite this version:**

M. Liu. La validation des connaissances au cours de la recherche-action. *Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement*, 1997, pp.183-196. hal-01231611

HAL Id: hal-01231611

<https://hal.science/hal-01231611>

Submitted on 20 Nov 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La validation des connaissances au cours de la recherche-action

Michel Liu¹

Centre d'étude et de Recherche en Sociologie des Organisations
Université Paris IX Dauphine, Place du Maréchal de Lattre de Tassigny,
75775, Paris Cedex 16

Résumé

Cet article examine les modalités de l'élaboration des connaissances et de leur validation au sein de la recherche-action. Il définit les critères qui rendent les expériences mettant en jeu des individus ou des entités sociales, compatibles avec le respect des personnes. Il montre que la validation au cours de la recherche-action s'effectue dans le cadre d'un paradigme, diff rent de celui du déterminisme sur lequel repose l'expérimentation en laboratoire. Il discute les problèmes de la généralisation, de la transférabilité et de la reproductibilité des savoirs élaborés par la recherche-action.

Mots-clés : validation des savoirs, paradigme, recherche-action, expérimentation, épistémologie.

Abstract

Validation of knowledge in the course of action research. This article examines the processes of knowledge production and validation in action research. Criteria for social experimentation that respect individual personality and freedom are defined.

Within action research, validation of knowledge takes place in the framework of a new paradigm, just as laboratory experiments are legitimated by the paradigm of determinism. Generalisation, transferability, and reproducibility of action research based knowledges are also discussed.

Keywords: knowledge validation, paradigm, action research, experimentation, epistemology.

Introduction

Il y a quelques années, pour rédiger un bref historique de la recherche-action, nous avons proposé (Liu, 1986) de ne retenir parmi les auteurs concernés que ceux qui faisaient référence à Kurt Lewin. Nous avons pu constater depuis que ce critère était tout à fait pertinent. Cela tient au fait que Kurt Lewin (1951) en définissant la recherche-action comme une "expérimentation dans la vie courante", l'a placée au cœur de la recherche fondamentale et de la conduite de l'action.

Pour Lewin, l'expérimentation est indispensable pour fonder une proposition scientifique. Sans elle, il est impossible de

distinguer entre un savoir validé et une interprétation :

"Tant que le chercheur se contente de décrire ce qu'est une forme de leadership, il peut être sujet à des critiques stipulant que les catégories qu'il utilise reflètent simplement ses vues subjectives mais ne correspondent pas aux propriétés réelles du phénomène étudié. Si le chercheur met en place des expériences où les formes de leadership varient, il s'appuie sur une définition opérationnelle qui relie le concept "forme de leadership"   des procédures concrètes qui permettent de créer cette forme de leadership ou à des procédures permettant de tester son existence. On établit la réalité à laquelle se réfère un concept en agissant sur elle plutôt qu'en l'observant et

¹ Professeur de Sociologie des Organisations à l'Université Paris-Dauphine

cette réalité devient indépendante des éléments subjectifs de classification".

Or les chercheurs des sciences sociales ne peuvent pas construire, en laboratoire, des expérimentations car "le pouvoir et les ressources des institutions de recherche n'ont pas atteint un niveau qui aurait permis la création de grandes usines ou d'organisations nationales à des fins scientifiques". Dès lors, K. Lewin est conduit à envisager une "expérimentation dans la vie courante", ce qui le conduira à définir la recherche-action.

"Nous devons développer des techniques de recherche qui nous permettent de réaliser des expériences réelles dans des groupes sociaux naturels. Pour moi, l'importance théorique et pratique de ces types d'expériences est de premier ordre. Le fait qu'on ne pourra répondre aux questions fondamentales de la sociologie sans expérimenter au sens strict du terme dans ces groupes apparaît évident même à ceux qui croient qu'une telle expérimentation ne sera jamais possible."

Ces phrases fortes de Lewin affirment que sous certaines conditions, la recherche et l'action peuvent être unifiées au sein d'une même activité, sans que l'une et l'autre perdent quoi que ce soit d'essentiel dans leur visée. Toutefois sa mort prématurée ne lui a pas permis de répondre à un certain nombre de réticences et de questions qu'avait soulevées cette définition de la recherche-action.

Ces réticences peuvent se regrouper en deux catégories. La première est la difficulté à admettre que recherche et action puissent être réunies sans que l'une ou l'autre, voire l'une et l'autre, ne subissent une dégradation essentielle : ainsi les tenants de cette position accepteraient volontiers que la recherche-action soit une recherche d'application, ou une étude locale, mais refusent qu'elle puisse être une recherche fondamentale. La seconde provient du malaise que suscite la notion d'expérimentation lorsqu'elle s'applique à des personnes humaines ou à des systèmes sociaux. Les questions, quant à elles, portent sur la possibilité de mener une "expérimentation dans la vie réelle" et s'interrogent sur la nature de la validation qu'apporte une telle expérimentation. Nous allons examiner les

raisons de ces réticences et tenter de répondre à ces questions.

1. La recherche-action est une démarche d'élaboration des connaissances fondamentales.

1.1. Les conceptions erronées de la recherche-action.

La première catégorie de réticences provient du fait qu'il est difficile de comprendre la recherche-action sans faire un effort pour se distancier des notions immédiates qui nous viennent à l'esprit lorsqu'on évoque les liens entre la recherche et l'action. Or ces notions sont incompatibles avec celle de la recherche fondamentale. La plupart des personnes non averties confondent la recherche-action avec l'une ou l'autre des formes erronées suivantes. Il importe donc de bien affirmer que :

- *La recherche-action n'est pas l'observation d'un projet.* Une telle étude est une recherche classique de terrain. Elle ne réclame pas une coopération étroite entre l'élaboration de la recherche et la conduite de l'action. Elle peut prendre la forme d'une observation participante dans laquelle le chercheur agit à visage découvert et les décideurs sont les "objets" de la recherche.

- *La recherche-action n'est pas la recherche d'une "optimisation" de l'action.* La recherche-action ne vise pas la constitution d'une pragmatique ou de sciences de la conduite de projet. Elle s'en distingue car elle peut développer des problématiques qui n'ont rien à voir avec la conduite de l'action. Ainsi au cours d'une recherche-action, dont le projet était l'amélioration de la sécurité des ouvriers, nous avons étudié la constitution de microcultures dans les groupes de travail.

- *La recherche-action n'est pas une intervention suivie d'une réflexion.* Faut-il encore le rappeler, la recherche-action n'a pas pour but de mettre à la disposition de commanditaires ou de clients les connaissances acquises des sciences sociales. Les chercheurs au sein de la recherche-action ne

sont pas les "conseillers" du prince. Ils sont les partenaires des acteurs, ils ont le souci et la responsabilité de mener à bien l'élaboration de connaissances fondamentales en liaison avec la poursuite du succès du projet.

1.2. La recherche-action est une recherche fondamentale

Ayant indiqué ce que la recherche-action n'est pas, il importe d'établir qu'elle est une démarche qui élabore des connaissances fondamentales. Pour le faire, rappelons que nous avons défini la recherche fondamentale comme un processus transmissible, ouvert (c'est-à-dire partiellement imprévisible), d'élaboration de connaissances, qui poursuit trois finalités : l'intelligibilité, la prévisibilité et la faisabilité (Liu, 1986). Pratiquement, nous proposons de définir la recherche fondamentale comme une démarche qui produit :

- des représentations significatives qui mettent en évidence des phénomènes non encore identifiés, en les reliant rationnellement à un champ théorique de savoir existant (intelligibilité) ;
- des propositions qui permettent d'anticiper des événements et en précisant les conditions de leur manifestation (prévisibilité) ;
- des expérimentations qui confirment ou réfutent les savoirs nécessaires à la mise en oeuvre de projets (faisabilité).

Une première série d'arguments en faveur du caractère de recherche fondamentale de la recherche-action est qu'elle a été voulue comme telle. L'examen que nous ferons plus loin de sa méthodologie nous montrera comment K. Lewin et les auteurs qui l'ont suivi ont travaillé dans ce sens pour répondre méthodologiquement aux exigences des visées de la recherche fondamentale. Néanmoins l'intention ne suffit pas à l'obtention du résultat. C'est pourquoi une seconde catégorie d'arguments empiriques est nécessaire. Elle concerne les résultats obtenus par les recherche-action qui ont été réalisées depuis une cinquantaine d'années. Pour qui les connaît, ces résultats sont impressionnants. Nous ne pouvons tous les citer et présentons ceux qui appartiennent

au domaine de l'organisation du travail et qui répondent aux indicateurs définis plus haut :

- La mise en évidence des interactions qui existent entre système technique et système social au sein d'une organisation. Cette découverte invalidait l'approche dite des Relations Humaines, qui stipulait une indépendance entre l'organisation formelle et l'organisation informelle (Roethlisberger et Dickson, 1939).
- La réfutation de la proposition selon laquelle la technologie détermine le mode d'organisation du travail, proposition établie par d'autres travaux (Woodward, 1958)
- L'identification d'un nouveau mode d'organisation du travail qui sera dénommé par la suite "équipes semi-autonomes", alors que le taylorisme imposait un mode unique d'organisation (Trist *et al.*, 1963).
- La mise en évidence et l'étude des processus ouverts dans le changement social (Thorsrud, 1972).

Nous renvoyons par ailleurs le lecteur aux résultats obtenus dans les domaines de la recherche pédagogique, du travail social, du développement économique, du développement agronomique et rural, de la médecine et du soin infirmier, qui attestent empiriquement de la réalité de la recherche-action en tant que démarche conduisant à l'élaboration de connaissances fondamentales.

2. L'expérimentation en univers déterministe et son rôle dans la validation des connaissances scientifiques

Dans l'histoire de la pensée scientifique (Ronan, 1988), la valeur accordée à l'expérience a varié. Considérée avec suspicion par Aristote, dédaignée par Archimède, elle n'a pris une place prépondérante dans la validation de la connaissance scientifique qu'au 17^e siècle. Depuis cette date, notre cadre de référence théorique et pratique en matière de validation est l'expérience de laboratoire effectuée sur des objets soumis à des lois déterministes. Toute réflexion sur ce sujet ne peut se faire qu'à partir de ce

point de départ, c'est pourquoi nous en rappelons les principaux aspects ci-après.

2.1. La validation des savoirs en univers déterministe

Le déterminisme est fondé sur deux paradigmes principaux, le premier coïncide avec la notion d'Être établie par Parménide, le second est le schéma explicatif de la cause efficiente inspiré d'Aristote. Pour Parménide, l'Être est immuable, permanent et universel, la relation entre l'ontologie et la logique s'exprime dans cette phrase : "est vrai ce qui Est, est faux ce qui n'Est pas". Il y a donc deux états ontologiques exclusifs et antinomiques auxquels correspondent deux états logiques :

Etat ontologique	Existe	N'existe pas
Etat logique	Vrai	Faux

Le schéma de la cause efficiente provient de la définition de la causalité. Il stipule que tout phénomène (effet) provient d'une cause identifiable, distincte de lui, qui le précède dans le temps, et qui le produit nécessairement. Il demande que soit explicitée la relation liant la cause à l'effet.

Ce schéma explicatif répond simultanément aux trois finalités de la recherche : intelligibilité, prévisibilité, faisabilité, que nous avons évoquées plus haut. En effet, en explicitant la cause, il rend le phénomène intelligible, en identifiant cette cause, il permet la prévision de l'effet. Enfin, en affirmant que si l'on provoque la cause, l'effet suivra nécessairement, il permet la construction de lois qui fondent la faisabilité. Laplace exprime cette unité entre les finalités, dès 1814 :

"Nous devons envisager l'état présent de l'univers comme l'effet de son état antérieur et comme la cause de celui qui va suivre. Une intelligence qui pour un instant donné, connaîtrait toutes les forces dont la nature est animée et les situations respectives des êtres qui la composent, si d'ailleurs elle était assez vaste pour soumettre ces données à l'analyse, embrasserait dans la même formule les mouvements des plus grands corps de l'univers et ceux du plus léger

atome : rien ne serait incertain pour elle, et l'avenir comme le passé seraient présents à ses yeux".

2.2. Le modèle de l'expérience en laboratoire

Pour identifier la cause et établir la relation de la cause à l'effet, les savants ont mis au point à partir du 17^e siècle, une procédure de validation empirique qui repose sur l'expérimentation en laboratoire. L'identité de la cause et la relation de la cause à l'effet sont conçues d'abord sous forme d'hypothèses. Ces hypothèses sont traduites concrètement dans le dispositif expérimental du laboratoire, et si l'effet prévu est obtenu à l'issue de l'expérience, l'hypothèse est vérifiée. Elle devient une proposition scientifique dans la mesure où cette expérience peut être répétée à volonté, en tout temps et en tous lieux, par n'importe quel expérimentateur.

Déjà en 1758, le philosophe David Hume proposait une explication pour relier cette procédure de validation au schéma explicatif de la cause efficiente. Popper (1978) a montré que cette explication n'était pas logiquement fondée, parce que l'on ne peut jamais induire d'une suite aussi nombreuse soit-elle de réussites passées, la certitude d'une réussite future. Il a établi qu'en univers déterministe, l'expérience réussie ne permet pas d'induire une loi permanente et universelle. Par contre, l'expérience qui échoue signifie que l'hypothèse est réfutée à jamais.

Le succès du déterminisme dans le domaine des sciences de la matière pendant les trois derniers siècles a imposé l'expérience en laboratoire comme le modèle unique et nécessaire de la validation, à nos esprits. Aussi une réflexion qui se situe hors de ces paradigmes apparaît-elle toujours étrange.

2.3. La nature des savoirs en univers déterministe

En univers déterministe, les connaissances élaborées possèdent les caractéristiques paradigmatiques suivantes :

L'exhaustivité : Toute connaissance déterministe est exhaustive. Une connaissance ne saurait être partielle, car alors la part d'inconnu qu'elle posséderait, pourrait introduire une indétermination.

La certitude : Toute connaissance scientifique est certaine, comme le dit Aristote : "La science est la connaissance sûre des choses par les causes".

La permanence : Une connaissance est établie pour toujours.

L'universalité : Elle est valable en tout lieu pourvu que les conditions de validité soient respectées.

3. L'expérimentation dans le domaine social

3.1. La nature des savoirs dans les sciences sociales et la logique qui les gouverne

Les caractéristiques des connaissances dans le domaine de l'humain et du social sont tout autres que celles que postule le déterminisme. Toute connaissance en ce domaine :

- *est partielle* : car l'intériorité impose une limite infranchissable à la connaissance de l'être humain, puisque le monde intérieur d'un individu n'est connu que de lui, l'individu lui-même n'en ayant qu'une connaissance partielle du fait de l'existence de l'inconscient ;

- *laisse une place à l'indétermination* : dans la mesure où l'on reconnaît la possibilité du libre arbitre humain. Cependant d'autres raisons existent également : la complexité de la situation, le hasard vrai, les mécanismes sélectifs présents chez l'être vivant, etc. ;

- *inclut des traits singuliers et des caractéristiques générales* : pour les individus, les traits idiosyncrasiques et les spécificités ne peuvent pas toujours être négligés dans un processus d'abstraction et de généralisation. Le singulier concret est très souvent significatif et induit des effets importants et à longue portée.

Dès lors, on peut se demander si la notion d'Être au sens de Parménide reste pertinente pour distinguer ce qui est établi de ce qui ne l'est pas, dans le domaine des sciences sociales. Celle-ci apparaît trop éloignée de l'expérience courante pour pouvoir être signifiante, notamment parce qu'elle exclut la catégorie des choses possibles que sont les options des choix humains. Ces derniers peuvent envisager des actions réalisables, mais qu'ils ne réalisent pas. Pour étudier les interactions sociales qui sont "la matière" des sciences sociales, il semble donc plus pertinent d'utiliser la notion de réalisation et de définir trois états ontologiques auxquels correspondent trois états logiques :

Etat ontologique	a été réalisé	n'a pas été réalisé	n'est pas réalisable
Etat logique	vrai	possible	faux

De ce fait, la logique à laquelle obéissent les phénomènes sociaux n'est pas la logique aristotélicienne, mais une logique trivalente. Cette logique diffère de la logique aristotélicienne car elle n'obéit pas au principe du tiers exclu. Elle traduit le fait que les capacités que possède une entité peuvent se manifester ou non et, lorsqu'elles se manifestent, peuvent prendre des formes différentes. Ainsi par exemple, un acteur membre d'une institution a la capacité de s'exprimer mais il peut rester silencieux ou encore s'exprimer selon différentes modalités. D'une manière générale nous appellerons "potentiel générant" une telle capacité et "manifestation" sa réalisation. Un potentiel générant peut se manifester selon des modalités très différentes et nous dénommerons "champ des possibles" le domaine dans lequel ses manifestations s'expriment.

3.2. Les niveaux de connaissance dans le domaine social

Dans un univers régi par la logique trivalente que nous venons de décrire, le schéma explicatif de la cause efficiente ne s'applique pas. En effet, tout phénomène dépend, la plupart du temps, d'un très grand nombre de déterminants. En outre, ces déter-

minants suscitent des actions qui les influencent en retour, de telle sorte que s'installe une circularité entre causes et effets, qui les rend indistinguables. La relation entre cause et effet devient impossible à formuler et surtout les déterminants ne produisent ni nécessairement un effet, ni toujours le même.

Illustrons par une exemple simpliste ces propos, pour montrer leur omniprésence : un ordre est donné d'une personne à une autre. Cet ordre peut conduire la seconde personne à une attitude de révolte, de soumission ou d'indifférence. Cette personne peut aussi discuter, l'ordre donné, dans ce cas celui-ci pourra être modifié ou rapporté, instaurant ainsi cette circularité que nous avons évoquée. La formulation de la relation entre cause et effet devient quasiment impossible à établir d'une manière générale étant donné le nombre de cas à envisager.

Une conséquence importante de l'abandon du schéma explicatif de la cause efficiente, est l'apparition de plusieurs niveaux dans la connaissance, formant une hiérarchie inclusive (le niveau supérieur possédant toutes les propriétés des niveaux inférieurs). Ces niveaux gnosiques correspondent aux finalités poursuivies par la recherche. Ils sont définis dans le tableau ci-après.

Ces niveaux introduisent une progression dans la valeur des connaissances. Ainsi un ensemble d'observations complexes peuvent être réunies dans une représentation conçue par un esprit humain. Cependant à ce niveau sa correspondance au réel reste problématique, la représentation proposée n'est qu'une interprétation "vraisemblable" car en accord avec les indicateurs observés. Cette représentation gagne en densité ontologique lorsqu'elle permet d'établir des prévisions sur l'évolution du phénomène. Voir se réaliser ces prévisions montre que l'on quitte l'interprétation pour aller vers une appréhension plus profonde du fait étudié et la communauté scientifique admet que la représentation mérite à ce moment le nom de connaissance. La connaissance atteint son plus haut niveau d'achèvement lorsqu'elle décrit un cheminement qui conduit à la réalisation ou à la transformation du phénomène.

Niveaux gnosiques	Description
Niveau de l'intelligibilité	Une connaissance est intelligible lorsqu'elle est une représentation d'un phénomène, qui est signifiante, rationnellement reliée aux connaissances existantes et immanente, c'est-à-dire qui propose les critères de sa validation.
Niveau de la prévision	Une connaissance atteint le niveau de prévisibilité, lorsqu'elle propose une représentation d'un phénomène qui le place au sein d'un processus. C'est-à-dire lorsqu'elle permet d'anticiper que tels antécédents peuvent le provoquer (pas nécessairement) et que tels effets peuvent en résulter.
Niveau de faisabilité	Une connaissance est à ce niveau lorsqu'elle propose une représentation d'un phénomène qui permet la conception et la mise en oeuvre d'une organisation de moyens et d'actions pour que le phénomène puisse se réaliser.

3.3. La validation progressive des niveaux de connaissance

Dans l'univers social, il est rarement possible de valider simultanément les connaissances aux trois niveaux gnosiques définis. Chacun de ces niveaux demande une procédure de validation empirique différente. Le tableau 1 présente ces procédures ainsi que la description de leurs limites.

Dans un univers non déterministe, ce sont les procédures de validation qui définissent le niveau de connaissance atteint. L'observation directe valide le premier niveau qui est celui de l'intelligibilité. A ce niveau, le phénomène est décrit, situé par rapport à l'ensemble des connaissances acquises, et cette intégration permet une cohérence plus grande de l'entendement. Toutefois on ne peut se prononcer sur le fait qu'il s'agit là, d'une interprétation ou d'une explication. Le second niveau situe le phénomène dans son évolution : en amont en examinant sa genèse, et en aval en anticipant les voies

d'évolution qui lui sont ouvertes. Sa validation demande une observation dirigée par des hypothèses préalablement établies. Il permet des prévisions qui lorsqu'elles sont confirmées par l'événement, atteste sa "scientificité", c'est-à-dire sa reconnaissance "intersubjective" par une communauté scientifique. La mise en oeuvre d'actions expérimentales qui ont pour fin de transformer le phénomène selon un cheminement anticipé, valide le troisième niveau qui étudie ses aspects dynamiques, et permet soit de le reconstituer, soit de le transformer, procurant ainsi des moyens d'investigation et d'influence plus poussés.

Donnons un exemple pour illustrer cette

validation progressive. Au cours d'une recherche-action (Liu 1981) :

a) la notion de microculture d'un groupe de travail a été conçue, mais était-ce une "réalité" ou une interprétation qui permettait de rendre cohérente un ensemble de faits complexes ?

b) à partir de cette notion, il a été possible d'élaborer des hypothèses sur le comportement des membres du groupe et de prévoir des résistances au changement. Ces prévisions ont été confirmées par des observations ultérieures.

c) le fait de modifier la microculture a permis de valider son existence et a fourni des démarches pour la faire évoluer.

Niveaux de connaissance	Procédure de validation empirique	Connaissances induites	Limites
Intelligibilité	Observation (simple) d'indicateurs	Représentation du phénomène	Interprétations Spécificité de la représentation
Prévisibilité	Observation construite : (double observation, observations à partir d'hypothèses)	Description du processus d'évolution et du champ des manifestations possibles	Effets d'annonce. Spécificité des conditions de la manifestation.
Faisabilité	Expérimentation. Réalisation de projets	Exploration des relations moyens/fins. Découverte d'au moins un chemin permettant de produire ou de transformer le phénomène.	Equifinalité. Degré de transférabilité. Distinction entre le phénomène et ses impacts sur son environnement

Tableau 1. Les niveaux de connaissance et leur validation

3.4. La signification et l'apport de "l'expérience réussie" dans l'univers social

La logique trivalente accorde à l'expérience réussie et à l'expérience ayant échoué une signification qui n'est pas la même que celle qui résulte de la logique aristotélicienne. L'expérience qui échoue ne signifie pas définitivement que l'événement est impossible, mais qu'il ne s'est pas réalisé localement. Il reste potentiellement réalisable. Par contre, l'expérience qui réussit porte une signification beaucoup plus

grande. S'il s'agit d'un événement nouveau, elle exprime que cet événement a définitivement quitté le domaine de l'impossible, pour passer dans celui du réalisable puisqu'il a été réalisé au moins une fois. Elle ouvre alors la voie à d'autres recherches qui porteront sur ce champ nouvellement ouvert. Elle atteste également qu'il existe au moins une voie de réalisation de cet événement : celle qu'a empruntée l'expérience. Cette voie n'est ni unique (l'équifinalité est une caractéristique des univers vivants et sociaux) ni certaine, c'est-à-dire que l'expérience répétée pourra

conduire à d'autres manifestations. Mais l'expérience réussie, même une seule fois, a une valeur historique pour affirmer que tel événement a eu lieu à l'issue de tel cheminement.

Le fait de pouvoir expérimenter est donc essentiel dans les sciences sociales, il reste alors à déterminer quels problèmes l'expérimentation soulève et comment la mettre en oeuvre. Nous allons dans ce qui suit nous efforcer de répondre à ces interrogations.

3.5. Les réticences et les difficultés soulevées par l'expérimentation dans les sciences de l'homme

L'idée même d'expérimentation humaine et sociale suscite des réticences de plusieurs ordres. Les premières sont éthiques. Le concept d'expérimentation implique une soumission des objets sur lesquels porte l'expérimentation, à la volonté du chercheur. Cette idée est inadmissible pour tous ceux qui respectent la liberté d'autrui et son intériorité. Même pour découvrir la vérité, il ne saurait être question d'asservir un être humain, ni de forcer son intimité. Dès lors une question se pose : Peut-on réaliser des expérimentations qui respectent l'autonomie et l'intériorité des personnes ?

Le deuxième ordre de difficultés est éthique et épistémologique à la fois. Une expérience qui implique des personnes ne peut être conçue en faisant abstraction de la capacité de connaissance de ces personnes. Si elles sont l'objet d'une recherche, elles ne doivent pas être tenues dans l'ignorance de cette recherche, car sur le plan éthique, cela reviendrait à ne pas tenir compte de leur nature de sujet ou à les tromper, et sur le plan épistémologique, cette option reviendrait à ne pas tenir compte d'une part de la réalité. La réification des sujets humains et l'artificialité de la situation se conjugueraient pour rendre l'expérimentation irréaliste. Dès lors un second défi doit être relevé : Peut-on réaliser des expérimentations dans lesquelles les personnes sous recherche, c'est-à-dire "objets" de la recherche et les chercheurs soient exactement au même niveau d'information en ce qui con-

cerne les tenants et les aboutissants de la recherche en cours ?

Le troisième ordre de difficulté est épistémologique et découle des deux premiers : une expérimentation, qui respecte l'autonomie et l'intériorité des personnes sous recherche et qui de plus, les informe des visées et de la progression de l'étude, permet-elle l'élaboration de connaissances objectives, généralisables ou transférables ?

Enfin, le quatrième ordre de difficulté est d'ordre méthodologique : Une telle expérimentation est-elle possible ? Quelles sont les conditions nécessaires pour qu'elles puissent se réaliser ? Quels dispositifs expérimentaux doit-on mettre en place ? Quelles conduites méthodologiques adopter pour que l'expérience soit significative et efficace ?

En définitive, une expérimentation dans le domaine social doit répondre aux conditions suivantes pour être acceptable :

- Respecter l'autonomie et l'intériorité des personnes "sous étude".
- Porter à leur connaissance les objectifs, les méthodes utilisées et obtenir leur accord dans le déroulement de la recherche.
- Conduire à l'élaboration de connaissances dont la nature doit être précisée et la validité assurée.
- Pouvoir se réaliser.

Pour ces raisons, nous pensons que le terme "expérimentation" n'est pas pertinent lorsqu'il s'agit du domaine des sciences de l'homme, il serait préférable d'utiliser le terme "actions expérimentales". Nous allons examiner les procédures qui sont utilisées dans les sciences sociales.

3.6. L'expérimentation en laboratoire

Bien davantage que le manque de moyens, que déplorait K. Lewin, c'est l'artificialité, qui empêche les expériences sociales en laboratoire pour des entités de grande taille. En effet, comment imaginer une entreprise qui ne fonctionnerait qu'à des fins de connaissance ? S'il s'agit d'une entreprise construite pour la durée de l'expérimentation, elle serait artificielle car les

caractéristiques qui demandent du temps pour s'instaurer, telles que les relations interindividuelles ou la culture d'entreprise, n'existeraient pas. En outre, comment présenterait-on aux salariés de cette entreprise leur état et leur statut ? Leur demanderait-on de faire semblant de travailler ? S'il s'agit d'une entreprise à laquelle on laisse le temps de durer, mais qui a pour fin les expérimentations, les impératifs des chercheurs ne manqueraient pas d'être incompatibles avec les contraintes imposées pour sa survie par son environnement. On ne tarderait pas alors à avoir une entreprise maintenue *artificiellement* en vie à des fins d'études.

3.7. L'expérimentation de terrain

L'expérimentation de terrain telle qu'elle est exposée dans les manuels de méthodes des sciences sociales, ne diffère de celle de laboratoire que par le fait que le terrain est plus ouvert aux influences extérieures et moins contrôlable que le dispositif expérimental du laboratoire, d'où les deux mesures préconisées : l'établissement de groupes de contrôle et l'effort en vue de la suppression de l'influence des facteurs extérieurs pendant la durée de l'expérience. Mais fondamentalement, le chercheur est le maître de la recherche, c'est lui qui établit le plan d'expérience et les autres individus qui font partie de l'entité sociale étudiée doivent se

4. La validation des connaissances dans la recherche-action

4.1. La recherche-action répond aux conditions posées pour qu'une expérimentation en sciences sociales soit acceptable et efficace.

La recherche-action permet une expérimentation qui répond aux critères que nous avons fixés pour qu'une expérimentation sociale soit acceptable et efficace, car :

conformer à ses demandes. Il en a résulté les limitations empiriques suivantes :

- *La difficulté de trouver un terrain consentant et docile.* Les demandes du chercheur peuvent entrer en conflit avec les impératifs de fonctionnement du terrain. L'évolution du terrain peut aller à l'encontre du plan de l'expérience (protocole), dans ce cas l'expérience doit s'arrêter.

- *La difficulté de contrôler le terrain et son environnement.* Cette difficulté limite l'expérimentation aux petits groupes, ceux sur lesquels l'influence du chercheur peut se faire sentir directement (sans relais) et dans des situations où le chercheur peut établir facilement son pouvoir sur le terrain : sur des enfants, des élèves, des étudiants, des patients, etc., ce qui peut représenter un nombre important de situations mais en exclure d'autres. Ces difficultés amènent souvent le chercheur à créer des situations *ad hoc* ou transitoires, tels que les groupes de résolution de problèmes auxquels il assigne une activité afin d'en observer les effets, et ici le danger de l'artificialité réapparaît. On peut aussi se demander dans quelle mesure il s'agit de simulation et dans quelle mesure il s'agit d'expérimentation.

Plus fondamentalement, ces expérimentations ne répondent pas aux critères que nous avons définis pour que les procédures de validation empirique soient socialement et scientifiquement acceptables.

1) Elle ne se déroule pas sur un terrain mais au sein d'un projet voulu et décidé par des usagers et des chercheurs qui sont partenaires à égalité de droits et de devoirs dans une activité commune orientée vers l'obtention du succès du projet et l'avancée des connaissances.

2) Les chercheurs s'engagent dans le déroulement du projet en utilisant toute leur capacité d'investigation et de questionnement afin d'élucider les relations entre les variables ou les relations entre les moyens et les fins qui sont à l'oeuvre dans la réalisation du projet. Les usagers apportent les savoirs qu'ils ont accumulés à travers leur connaissance du terrain et leur expérience de son fonctionnement.

3) Chercheurs et usagers entrent dans un processus d'apprentissage mutuel. Les chercheurs enseignent aux usagers leurs

démarches de recherche, leurs questionnements et leurs techniques afin de les intégrer dans la recherche en toute connaissance de cause. Ils reçoivent de leurs partenaires des informations sur ce qui doit être pris en compte dans la situation, sur ce qui est faisable et sur ce qui ne l'est pas.

4) Les chercheurs définissent leurs problématiques avec les usagers, à partir de la situation où se déroule le projet, de telle manière que la poursuite des objectifs du projet soit également une validation de leurs hypothèses.

La recherche-action apparaît donc comme une expérimentation humainement et socialement acceptable, qui construit entre les chercheurs et les usagers une collaboration où chacun prend en compte la réalité de la personne humaine, à travers les caractéristiques de capacité de connaissance, d'autonomie et d'intériorité des sujets engagés dans la recherche-action. Il va de soi qu'une telle attitude des chercheurs implique un changement de paradigmes dans l'épistémologie de la recherche. Nous en avons discuté en deux écrits auxquels nous renvoyons le lecteur (Liu, 1986 et 1992b). Dans ce qui suit, nous nous adressons donc à un lecteur qui a admis que :

- les chercheurs pouvaient s'engager dans la transformation de l'objet de leur étude, sans pour autant perdre leur capacité

d'élaborer des connaissances ni se laisser envahir par la partialité et la subjectivité ;

- les usagers, objets d'une recherche, peuvent aussi participer à la recherche et en comprendre les tenants et les aboutissants ;

- et nous nous efforcerons de montrer que la recherche-action permet la validation des connaissances obtenues pour les trois niveaux gnosiques que nous avons définis.

4.2. Les cycles d'actions expérimentales dans la recherche-action.

Rappelons que la recherche-action (Liu, 1992a) comporte trois phases : la mise en route, la réalisation et le désengagement. L'élaboration des connaissances et leur validation se font lors de la phase de réalisation, c'est-à-dire lorsque les conditions qui permettent à la recherche-action de se réaliser sont établies.

La phase de réalisation se compose d'un certain nombre d'étapes, qui sont définies par la réalisation d'objectifs intermédiaires, car il est rare qu'un projet donnant naissance à une recherche-action puisse se réaliser en un seul mouvement. Ces étapes appelées "les cycles d'actions expérimentales" comprennent les activités décrites dans le tableau 2.

Les activités d'un cycle	
<i>Début du premier cycle</i>	
1.1. Diagnostic de la situation d'origine	Mise en évidence de difficultés de la situation d'origine qui empêchent la poursuite du projet car elles n'ont pas de solutions connues.
1.2. Formulation de la problématique et des hypothèses liées à la recherche de solutions pour surmonter ces difficultés.	Définition des objectifs à atteindre à la fin du cycle. Conception des actions expérimentales à mettre en oeuvre pour obtenir ces résultats.
1.3. Mise en oeuvre des actions expérimentales au sein d'une démarche.	
1.4. Diagnostic de la situation à la fin du premier cycle (situation d'arrivée).	Évaluation des résultats obtenus à l'issue des actions expérimentales. Théorisation et mise sous forme transmissible des conclusions tirées de l'analyse des actions expérimentales.
<i>Début du deuxième cycle.</i>	
2. 1. Mise en évidence de difficultés de la situation d'arrivée qui empêchent la poursuite du projet car elles n'ont pas de solutions connues.	
2.2. Formulation de la problématique de la situation d'arrivée	

Tableau 2. Etapes de réalisation d'une recherche-action.

Le cycle commence par le diagnostic de la situation d'origine dans laquelle le projet doit se dérouler. Ce diagnostic est une investigation en profondeur (une étude clinique) des structures, normes, cultures et processus dynamiques qui existent et qui seront influencés par le projet. Au cours de ce diagnostic, un certain nombre de difficultés que rencontre la mise en oeuvre du projet sont identifiées. L'analyse de ces difficultés conduit à la formulation de problèmes à résoudre.

Parmi ces problèmes, certains n'ont pas de solution connue, ils suscitent des questionnements chez les chercheurs, quant à leur raison d'être, leur déterminants, etc.. Avec l'aide des connaissances théoriques et méthodologiques qu'ils possèdent, ceux-ci vont formuler une problématique de recherche qui identifie et précise les aspects inconnus de ces problèmes. Ils élaborent des hypothèses pour trouver des solutions permettant de dépasser les difficultés mises en évidence. Les utilisateurs qui définissent les actions à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs du cycle rencontrent ces mêmes problèmes sans solution. En général, il n'existe pas de mode opératoire empirique connu permettant de les résoudre. Dans ce cas, les chercheurs et les utilisateurs conçoivent en commun, à partir des hypothèses précédemment formulées, des actions dites expérimentales qu'ils définiront de telle sorte que leur mise en oeuvre permette de progresser vers l'obtention des résultats désirés, et que l'analyse de ces résultats permette de faire avancer les connaissances.

4.3. L'expérimentation dans la recherche-action

L'avantage de la recherche-action est de définir une problématique de recherche à partir d'une situation que l'on veut transformer. Cette transformation se heurte à des difficultés, que l'on cherche d'une part à comprendre en formulant cette problématique et des hypothèses, et d'autre part à surmonter en mettant en oeuvre des actions. La situation fournit donc à la fois les hypothèses de recherche et la possibilité de mettre en oeuvre les actions expérimentales qui permettront de confirmer ou d'infirmer ces hypothèses. Dans toutes les autres mé-

thode de recherche, la problématique est définie sans être reliée à la transformation d'une situation. Dès lors, pour expérimenter, il faut trouver une situation qui contient la problématique, et pouvoir y effectuer des transformations. Cette quête se heurte le plus souvent à des obstacles quasi insurmontables.

La mise en oeuvre des actions au sein d'une démarche constitue la procédure de validation empirique des hypothèses élaborées. A la fin du cycle, un nouveau diagnostic de la situation (d'arrivée) est effectué. Ce diagnostic mesure le degré de succès ou d'échec des actions accomplies, il examine le degré de confirmation ou de réfutation des hypothèses soumises à épreuve.

A la fin du cycle, chercheurs et usagers évaluent en commun les résultats des actions et établissent les conclusions en ce qui concerne la compréhension du processus mis en oeuvre et sa relation aux résultats obtenus. La mémorisation et l'archivage de ces activités sont réalisés selon les techniques les plus appropriées : journal chronologique, compte-rendu de réunions, archivage des documents utilisés, réactions des usagers obtenues par interviews, questionnaires, description des observations, etc..

4.4. L'analyse critique de la procédure de validation au sein de la recherche-action.

Commençons par répondre à deux critiques classiques : pourquoi la recherche-action n'utilise-t-elle pas de groupes de contrôle ? Et comment isole-t-elle les effets d'une variable indépendante sur des variables dépendantes ?

La réponse à ces critiques se situe au niveau épistémologique. On utilise généralement un groupe de contrôle pour distinguer les effets d'un changement que l'on introduit délibérément dans le groupe expérimental, des effets dus à l'évolution naturelle en l'absence de ce changement, que l'on mesure sur un groupe de contrôle aussi semblable que possible au groupe expérimental. Utiliser des groupes de contrôle implique donc nécessairement que l'on considère le groupe comme un objet passif qui change sous l'influence d'une force

extérieure. Cette conception s'oppose à celle qui postule que les personnes qui composent le groupe sont autonomes, dotées de capacités de connaissance et de décision. Ces personnes vont prendre conscience du changement provoqué et y participer à des degrés divers. Dans le cadre de ce paradigme, l'utilisation des groupes de contrôle perd de sa pertinence, puisque le degré de changement dépendra de l'engagement individuel et collectif, du degré d'adhésion aux valeurs, etc., des membres du groupe expérimental. La similitude entre le groupe sous étude et le groupe de contrôle n'a plus aucun sens, car les individus du groupe de contrôle n'étant ni invités au changement ni conscients de celui-ci, ne peuvent évidemment pas s'y engager.

L'isolement des effets d'une variable unique sur une (ou des) autre(s) repose sur un paradigme analytique de l'explication, qui admet que des causes isolables créent chacune un effet direct simple. Chaque effet de chaque cause s'additionne aux autres sans interaction. La recherche-action ne retient pas la possibilité de cette séparation et la simple addition des effets. Elle est fondée sur une approche systémique qui postule des réponses globales à des formes de sollicitations, elles-mêmes composées d'éléments hétérogènes.

Nous avons répondu à ces deux critiques classiques, pour montrer qu'elles se situent au niveau épistémologique. D'autres critiques du même ordre portant sur l'impossibilité de la distanciation et de l'objectivité des chercheurs impliqués dans l'action, l'impossibilité pour les individus "sous recherche" de prendre part à la recherche, reçoivent les mêmes réponses épistémologiques dont nous avons discuté ailleurs (Liu, 1986). Aussi allons-nous examiner la procédure de validation en la faisant passer au crible "d'une critique interne", c'est-à-dire au sein de ses propres paradigmes.

Ces critiques peuvent alors se formuler de la manière suivante :

- Comment élaborer des connaissances qui prennent en compte la complexité et la diversité des interactions qui interviennent dans une recherche-action ?
- Quelle est la nature de la validation qu'apporte la procédure décrite ? en termes

de généralisation, de prévision et de reproductibilité ?

La première question reçoit sa réponse dans le cadre systémique que nous venons d'évoquer. Celle-ci implique que les variables utilisées seront des variables décrivant des résultantes globales d'un grand nombre d'interactions mais néanmoins identifiables et distinguables car elles constituent des propriétés émergentes caractéristiques du système plutôt que de ses éléments. Ces propriétés sont des processus tels que des prises de conscience, des développements d'attitudes, des adoptions de rôles, des apprentissages... Ces processus peuvent être définis avec précision et distingués les uns des autres. Ils respectent les caractéristiques des individus : autonomie, capacité de connaissance et intériorité. Nous pensons que cette approche correspond à un niveau pertinent du réel, car l'être humain ne réagit pas à des actions élémentaires, mais à des sollicitations qui sont elles-mêmes une résultante d'éléments.

Pour répondre à la seconde question, il faut replacer la procédure de validation décrite pour un cycle, dans le contexte de la recherche-action. Rappelons d'abord qu'une recherche-action est une étude longitudinale qui dure plusieurs années. Pendant cette période, il n'est pas rare qu'une dizaine de cycles de validation soient effectués. D'un cycle à l'autre, à travers le travail conjoint, la connaissance de la situation et celle du projet s'approfondit, ce qui permet une meilleure détermination des problématiques et des hypothèses. Les connaissances s'accumulent à travers les résultats des actions expérimentales. En effet, lorsqu'une telle action réussit elle valide qu'en un lieu donné et dans des conditions données, la démarche de mise en oeuvre a abouti au résultat voulu. Ce qui permet de conclure que :

- l'hypothèse a permis une prévision ;
- des relations moyen/fin se sont révélées efficaces dans la situation donnée ;
- un cheminement qui conduit à la réalisation des objectifs a été identifié et décrit.

Les cycles de validation successifs permettent une accumulation de connaissances qui vont en s'approfondissant à mesure que les cycles se succèdent. Ces connaissances concernent la compréhension de la situation,

l'identification des entités et des processus qui la composent et la dynamique du changement qui la fait évoluer. Il ne faut pas considérer une recherche-action comme l'équivalent d'une expérience unique, mais comme une série chronologique continue d'épreuves de validation empirique qui élaborent des connaissances de plus en plus significatives et de plus en plus précises d'une situation et des processus qui s'y déroulent.

Pour ce qui est de la généralisation, la question ne se pose pas comme en univers déterministe par un passage du particulier au général, mais il s'agit, à partir d'une analyse de la dynamique de la mise en oeuvre du projet, d'identifier les potentiels générants à l'oeuvre et de considérer les résultats obtenus comme leurs manifestations locales, puis d'examiner par transferts si les mêmes potentiels générants agissent dans d'autres situations. Par exemple, si on a identifié dans un processus de changement l'influence d'une culture de groupe sur des comportements individuels, celle-ci peut être définie comme un potentiel générant puisqu'elle influence des comportements, on pourra utiliser cette connaissance dans une autre situation, pour chercher à identifier la culture de ce nouveau groupe et examiner si le champ de ses influences recouvre les mêmes éléments que dans le premier cas.

La reproductibilité des évolutions ou des comportements à l'identique, n'est pas une question pertinente puisque l'équifinalité existe dans le domaine social et que chaque individu peut manifester son originalité et faire preuve d'invention. Cependant, ce qu'il importe ici de connaître, ce sont les champs des manifestations possibles des potentiels générants et la portée de leurs influences. Ainsi, jusqu'à la mise en évidence des équipes semi-autonomes, on pensait que toute organisation devait reposer sur une notion d'ordre incarné par une hiérarchie soumise à une unité de commandement. Trist *et al.* (1963) ont montré à travers une recherche-action, qu'une organisation pouvait être fondée sur des individus autonomes et solidaires acceptant d'être collectivement responsable des résultats de leur action conjointe. Depuis, d'autres recherche-action ont étudié les modalités de fonctionnement de telles organisations, celles du passage de forme d'organi-

sation taylorienne aux équipes semi-autonomes, les conditions qui permettent la diffusion de ces modes d'organisation non hiérarchiques, ainsi que nombre d'autres aspects (Herbst, 1974).

Conclusion

La recherche-action est une démarche qui permet d'atteindre des résultats difficiles à obtenir par d'autres voies, tels que :

- 1) la possibilité d'étudier des projets ou des faits complexes,
- 2) la possibilité d'expérimenter dans le domaine social ;
- 3) la mise au point de savoir-faire respectant la personne et l'autonomie humaine ;
- 4) le développement de compétences collectives au sein de communautés sociales.

La recherche-action est l'association synergétique de la puissance d'investigation des méthodes scientifiques et de la capacité de distanciation et d'évaluation des chercheurs, avec la connaissance précise et détaillée de la situation, le sens de la faisabilité des usagers. Cette association lui donne cette potentialité et son efficacité.

La recherche-action peut apparaître comme un processus complexe et difficile à mettre en oeuvre, mais en fait il n'y a rien de plus naturel. Tout projet dans lequel un certain nombre de personnes s'engagent et auquel elles participent résolument, apporte des connaissances quant aux résultats obtenus (savoirs concernant les relations moyens/fins) et quant à la conduite du projet lui-même (savoir-faire). Les individus au terme du projet auront changé, leurs attitudes seront modifiées et les liens sociaux qui se seront établis entre eux leur permettront de nouvelles réalisations sociales (acquisition de compétences collectives). La recherche-action de ce point de vue peut être considérée comme l'effort fait pour identifier, rendre explicite, décrire et théoriser ces éléments qui sont implicites dans tout projet social.

L'étude de la réalisation d'objets technologiques complexes (ponts prototypes, usines utilisant un procédé nouveau, chantiers

innovants tel le tunnel sous la Manche) montre que ces projets procurent des acquis du même ordre que ceux de la recherche-action. On a montré (Lépée, 1994) que la réalisation de projets comportant un haut niveau d'innovation est indispensable pour valider les savoirs techniques et faire avancer les sciences techniques. La recherche-action apparaît ainsi comme une démarche générale d'élaboration de connaissances à partir de pratiques.

Bibliographie

- Herbst P.**, 1974. *Sociotechnical Design*, London, Editions Tavistock Pub., 242 p.
- Lewin K.**, 1951. *Field Theory in Social Science*, New-York, Editions Harper and Row, 346 p.
- Lépée P.** 1994. *L'élaboration des savoirs techniques*, Thèse, Ecole Centrale de Paris.
- Liu M.**, 1981. Technologie, organisation du travail et comportement des salariés, *Revue française de Sociologie*, XXII : 205-221.
- Liu M.**, 1986. *La recherche-action dans les sciences de l'homme*, Thèse de doctorat d'Etat, IEP Paris.
- Liu M.**, 1992a. Présentation de la recherche-action : Définition, déroulement et résultats *Revue internationale de Systémique*, 6 (4) : 293-311.
- Liu M.**, 1992b. Vers une épistémologie de la recherche-action *Revue internationale de Systémique*, 6 (4) : 435-454.
- Popper K.**, 1978. *La logique de la découverte scientifique*, Paris, Editions Payot, 480 p.
- Popper K.**, 1984. *L'univers irrésolu*. Paris, Editions Hermann, 159 p.
- Roethlisberger F., Dickson W.**, 1939. *Management and the Worker*. Cambridge, Editions Mass.
- Ronan C.**, 1988. *Histoire mondiale des sciences*, Paris, Le Seuil, 396 p.
- Thorsrud E.**, 1972. Policy making as a learning process. In : A.B. Cherns, R. Sinclair, W.I. Jenkins (eds.) : *Social sciences and government*. London, Tavistock Publications.
- Trist A.B.E., Higgin G., Murray H., Pollock A.**, 1963. *Organisational choice*, London, Tavistock Publications, 321 p.
- Woodward J.**, 1958. *Management and technology*. London, HMSO editions.