

Article

« Ethnométhodologie et pratique scientifique : la pertinence du détail »

Michael Lynch

Cahiers de recherche sociologique, vol. 5, n° 2, 1987, p. 45-62.

Pour citer cet article, utiliser l'information suivante :

URI: <http://id.erudit.org/iderudit/1002026ar>

DOI: 10.7202/1002026ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI <https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : info@erudit.org

Ethnométhodologie et pratique scientifique: la pertinence du détail*

Michael LYNCH

1 La question

L'ethnométhodologie n'est plus une nouveauté. Depuis la publication des *Studies in Ethnomethodology*, en 1967, par Garfinkel¹, le vocable en est devenu familier et a servi d'étendard à une *discipline* par ailleurs fort hétérogène; nombre de sources secondaires l'ont présentée comme relevant de la théorie de l'interaction sociale, des présidents de l'*American Sociological Association* l'ont dénoncée dans leurs allocutions et certains chercheurs en ont même fait un prototype de mouvement social. De nombreuses versions de l'ethnométhodologie ont cours sur le *marché* : aussi, pour courant que soit le terme, est-il loin d'avoir un sens univoque. Une telle confusion, en un sens prévisible, voire souhaitable, étant donné la vision de l'ordre social que préconise l'ethnométhodologie, constitue néanmoins un grave problème pour qui tente de dissenter sur la *véritable* signification de celle-ci.

Mon article n'aidera pas beaucoup à résoudre ce type de difficultés. Je n'ai nullement l'intention de dissiper les confusions concernant l'ethnométhodologie et laisse à d'autres le soin de poser des questions comme: Qu'est-ce que l'ethnométhodologie? Comment l'ethnométhodologie s'accorde-t-elle avec la théorie sociale générale?².

¹ H. Garfinkel, *Studies in Ethnomethodology*, New Jersey, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1967.

² Le lecteur désireux d'avoir un aperçu général de l'ethnométhodologie et de ses liens avec la théorie sociale pourra lire J. Heritage, *Garfinkel and Ethnomethodology*, Oxford, Polity Press, 1984; en ce qui concerne l'étude ethnométhodologique du travail scientifique, voir H. Garfinkel, M. Lynch et E. Livingston, "The Work of a Discovering Science Construed with Materials from the optically discovered Pulsar", *Philosophy of Social Sciences*, vol.11, no 2, 1981, pp.131-158; M. Lynch, "Technical

Je ne considérerai que l'un des champs de la recherche en ethnométhodologie, la sociologie des sciences, et m'en tiendrai dans mon exposé, à une seule question: pourquoi cette fascination pour le microdétail?

1.1 *Le contexte de la question*

Je commencerai par présenter de ce qui est devenu l'histoire officielle, encore que révisionniste, de la sociologie des sciences. Phase un: Merton reprend le programme de Mannheim concernant la sociologie de la connaissance scientifique. Qu'il faille en toute équité attribuer ce programme à Mannheim ou en l'occurrence à Merton, outrepassa les limites de cette rétrospective. Le programme Merton/Mannheim nous indique que le *savoir* est socialement contingent; que les croyances établies et les représentations symboliques de *la façon dont fonctionne le monde* doivent être considérées comme des produits de l'histoire et de la culture. Cela est vrai tout autant de la haute culture que de la culture vernaculaire: la distinction entre *haute* et *basse* culture relevant elle-même du conditionnement social de la connaissance.

Il y a cependant une exception de taille, pour Merton/Mannheim: la mathématique et certaines sciences physiques mathématiques. Dans ces domaines, les pratiques techniques et les communautés épistémiques sont fort éloignées des conventions coutumières et des incitations économiques qui guident normalement les croyances politiques et mythologiques. Cette singularité n'a pas empêché les sociologues de prendre la science pour objet d'étude, puisqu'aussi bien ils étaient justifiés d'évaluer les conditions qui autorisaient ou retardaient son développement, récompensaient l'accès à la profession scientifique ou fondaient l'institution scientifique dans son autonomie et son autorité.

Work and Critical Inquiry: Investigations in a Scientific Laboratory", *Social Studies of Science*, vol.12, no 4, 1982, pp.499-534; M. Lynch, E. Livingston et H. Garfinkel, "Temporal Order in Laboratory Work", dans K. Knorr-Cetina et M. Mulkay (sous la direction de), *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science*, Londres, Sage, 1983; H. Garfinkel, "Respecifying the Natural Sciences as Discovering Sciences of Practical Action: (I -II) doing so Ethnographically by Administering a Schedule of Contingencies in Discussion with Laboratory Scientists and by changing around their Laboratories", texte présenté à la Conférence on Talk and Social Structure, Santa Barbara, Californie, avril 1986.

Mais le savoir scientifique moderne, une fois constitué dans les conditions sociales appropriées, ne se prêtait guère à une explication sociologique; il fallait simplement l'accepter pour ce qu'il était³.

Phase deux: au cours des années 1970, à la suite de la *révolution kuhniennne* amorcée une dizaine d'années plus tôt en histoire et philosophie des sciences; les sociologues commencent à mettre en doute l'assertion selon laquelle le *contenu* de la recherche en sciences naturelles échappe à l'investigation sociologique. On assiste à l'éclosion d'écoles et de programmes de recherche divers, venus pour l'essentiel de Grande-Bretagne, à des polémiques dirigées contre l'école *mertonienne* dominante et à la mise en avant de plusieurs méthodes destinées à faire passer le *contenu* de la science du registre des sciences naturelles à celui de la sociologie. Barnes et Bloor furent de ces critiques qui firent grand bruit. Ils prônaient un *programme fort* en sociologie de la connaissance, et avec leurs collègues réunirent une série de rubriques et d'études de cas socio-historiques tendant à démontrer comment certaines théories scientifiques servaient de véhicules à des *intérêts* sociaux spécifiques⁴.

Phase trois: à la fin des années 1970 et au début des années 1980, plusieurs sociologues qu'inspirait le "programme fort" mais que ne satisfaisait pas le genre d'explications qu'il offrait, allèrent dans des

³ Bien qu'il y ait quelques anachronismes à réunir Merton et Mannheim dans un même programme cohérent, je veux souligner que jusqu'il y a peu, la sociologie des sciences était dominée par la lecture que l'on a fait de Mannheim (1941; 1945) à partir du paradigme de Merton pour la sociologie de la connaissance. Pour une revue critique du programme de Merton et un commentaire concis des tendances les plus récentes de la sociologie de la connaissance, voir M. Mulkay, *Science and the Sociology of Knowledge*, Londres, Allen and Unwin, 1979.

⁴ Pour quelques travaux appartenant à la même tradition, voir S.B. Barnes et R.G.A. Dolby, "The Scientific Ethos: a Deviant View Point", *Archives European Journal of Sociology*, vol.11, no 1, 1970, pp.3-25; D. Bloor, *Knowledge and Social Imagery*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1976; S.B. Barnes, *Interests and the growth of knowledge*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1977; D. Edge et M. Mulkay, *Astronomy Transformed. The Emergence of Radio Astronomy in Britain*, New York, Wiley, 1976; A. Pickering, *Constructing Quarks: A Sociological History of Practicles Physics*, Chicago, University of Chicago Press, 1984.

laboratoires scientifiques voir directement s'élaborer la science contemporaine.

Latour, Woolgar⁵ et Knorr-Cetina⁶, réalisant des observations ethnographiques, utilisent des métaphores empruntées à l'anthropologie et aux études littéraires pour décrire la culture informelle et la praxis littéraire en laboratoire. Dans une autre série d'études, Colins⁷, Pinch et leurs collègues s'attardèrent aux controverses contemporaines et aux façons dont les scientifiques concevaient et réalisaient des expériences qui allaient servir d'outils de polémique aux dites controverses. Toutes ces études se réclamaient de l'ethnométhodologie; K. Knorr-Cetina, B. Latour et S. Woolgar, Gilbert et Mulkay, Collins y voyaient une ressource théorique où puiser à l'occasion, leurs arguments relativistes et anti-réalistes⁸, tandis que pour Garfinkel, Livingston et Lynch⁹, elle correspondait à une entreprise analytique plus exclusive, vouée à l'étude des pratiques des mathématiciens et des scientifiques travaillant en laboratoire. Les premiers s'appuyaient principalement sur les règles énoncées par Garfinkel¹⁰, tandis que les seconds affirmaient représenter une nouvelle étape dans les études ethnométhodologiques du travail.

⁵ B. Latour et S. Woolgar, *Laboratory Life: the Social Construction of Scientific Facts*, Londres, Sage, 1979.

⁶ K. Knorr-Cetina, *The Manufacture of Knowledge: An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*, Oxford, Pergamon Press, 1981.

⁷ H.M. Collins et T. Pinch, *Frames of Meaning: the Social Construction of Extraordinary Science*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1981.

⁸ K. Knorr-Cetina, *op.cit.*; B. Latour et S. Woolgar, *op.cit.*; H.M. Collins et T. Pinch, *op.cit.*; H.M. Collins, *Changing Order: Replication and Introduction in Scientific Practice*, Londres, Sage, 1985; S. Traweek, *Buying Time and Taking Space: The Culture of the Particle Physics Community*, Cambridge (Mass.), 1987.

⁹ Voir les travaux cités à la note 2 et également E. Livingston, *The Ethnomethodological Foundations of Mathematics*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1986; K. Morrison, "Some Researchable Recurrences in Science and Social Science Inquiry", dans D. Helm *et al.* (sous la direction de), *The Interactional Order*, New York, Wiley, 1987; M. Lynch, *Art and Artifact in Laboratory Science: A Study of Shop Work and Shop Talk in a Research Laboratory*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1985; L. Schuman, *Plans and Situated Actions: the Problem of Human-Machine Communication*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987.

¹⁰ H. Garfinkel, *op.cit.*, 1967.

Phase quatre: depuis le début des années 1980, il est devenu courant, chez les sociologues de la science (y compris nombre de ceux qui participèrent à la phase trois), de soutenir que les *études de laboratoire* sont trop spécifiques, trop imbriquées dans les particularités des lieux et des interactions sociales. Ce qu'il faut, nous dit-on, ce sont des travaux qui rattachent le *contenu* de l'investigation scientifique à des *champs* sociaux plus larges. Callon, Latour, Law, Knorr-Cetina, Abir-Am¹¹ et d'autres ont cherché à combler le fossé micro-macro en montrant que le contenu matériel des enquêtes menées était engagé dans des *réseaux* hétérogènes: connexions entre les laboratoires, les fournisseurs industriels et les agences gouvernementales; circuits économiques reliant les personnes, les textes, les instruments et les équipements; enfin, luttes ayant pour but des reconnaissances diverses, comme les crédits bibliographiques. Voilà la science *institutionnelle* une fois de plus à l'avant-scène, avec toutefois une préoccupation plus affichée pour les contingences liées aux études de cas spécifiques, reliant les niveaux macro et micro.

2 La résistance de l'ethnométhodologie à la tendance centrifuge

La recherche de continuités entre le macro et le micro, à travers l'étude des réseaux et des alliances, est à la mode aujourd'hui, à la fois

¹¹ K. Knorr-Cetina, "The Ethnographic Study of Scientific Work: Towards a Constructivist Interpretation of Science", dans K. Knorr-Cetina et M. Mulkay (sous la direction de), *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science*, Londres, Sage, 1983; M. Callon et B. Latour, "Unscrewing the big Leviathan: How Actors Macrostructure Reality and Law Sociologists Help Them to do so", dans K. Knorr-Cetina et A.V. Cicourel (sous la direction de), *Advances in Social Theory and Methodology: Toward an Integration of Micro and Macro-Sociologies*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1981; B. Latour, *Les microbes: guerre et paix, suivi de irréductions*, Paris, A.M. Métailié, 1984; M. Callon, J. Law et A. Rip (sous la direction de), *Mapping the Dynamics of Science and Technology: The Sociology of Science in the Real World*, Londres, Macmillan, 1986; J. Law, "Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?" *Sociological Review Monography*, vol.32, Londres, 1987; P. Abir-Am, "The Biotheoretical Gathering, Transdisciplinary Authority and the Incipient Legitimation of Molecular Biology in the 1930s; New Perspective on the Historical Sociology of Science", *History of Science*, vol. 25, no 67, 1987, pp.1-70.

comme tâche et comme thème de la recherche en sociologique. Au contraire, en ethnométhodologie, la recherche courante sur les activités des scientifiques et des mathématiciens continue à privilégier le contexte particulier et l'organisation spécifique d'une pratique dans tous ses détails. Il revient maintenant aux ethnométhodologues d'expliquer la raison d'être de cette fixation sur les *microphénomènes* et de cette résistance au mouvement vers l'extérieur. Avant de me poser la question de la *petitesse* de leur objet d'étude, je veux donner quelques exemples tirés de recherches ethnométhodologiques récemment publiées.

Garfinkel, Lynch et Livingston¹², dans un article bref et dense, étudient *le travail d'une science fonctionnant à la découverte (discovery science)*. Pour ce faire, ils analysent l'enregistrement audio-visuel de deux astronomes et d'un assistant de nuit dans un observatoire, parlant entre eux tout en procédant à des observations. Les voix ont été enregistrées par inadvertance sur la bande utilisée pour recueillir les données, électroniquement traitées d'une étoile vue au télescope optique. Lorsque par la suite on reconnut à ces astronomes le mérite d'avoir découvert les premiers un pulsar optique, la bande devint un objet historique et, pour Garfinkel et ses collaborateurs, l'occasion d'examiner *le travail de la découverte*, c'est-à-dire la séquence déterminée des actions par lesquelles les scientifiques, à la fois en perspective et en rétrospective, aménagent et accomplissent toute une série d'expériences particulières avec leur équipement. La question fondamentale posée dans l'article — mais qui ne reçoit pas de réponse — était: comment les astronomes arrivent-ils à dégager ce pulsar à partir de tous les détails qui constituent leurs actions concrètes?

C'est une variante de cette question que pose Livingston dans son étude sur les pratiques des mathématiciens. Ce dernier aborde le problème du caractère transcendantal de la preuve mathématique comme suit:

"Pour les mathématiciens, une preuve mathématique...ne relève pas de l'argumentation rhétorique; sa force — qu'elle soit effective ou non et quelqu'en soit le sens — ne dépend pas de son auteur ou de son audience; au contraire, une preuve établit sa force par sa démonstrativité et par l'objectivité pratique de son raisonnement. Pour les chercheurs, un théorème n'est pas vrai parce que ce qu'il affirme a été présenté de façon convaincante — la mesure d'un

¹² H. Garfinkel, M. Lynch et I. Livingston, *op.cit.*, 1981.

angle au centre n'est pas la moitié de la mesure de l'arc de cercle parce que j'en parle habilement, elle l'est parce que je peux le prouver. Expliciter une preuve rigoureuse revient à déterminer ce qu'est une preuve et pourquoi elle l'est "13.

A nouveau se pose la question de savoir comment on peut concrètement dégager, à partir des détails de la pratique quotidienne des mathématiciens, une preuve de nature transcendante. S'appuyant sur une argumentation elle-même mathématique, Livingston¹⁴ démontre que la question ne se résout pas en souscrivant à la croyance platonicienne en la réalité des entités mathématiques mais en la considérant, de l'intérieur, comme partie des actions en temps réel par lesquelles les mathématiciens élaborent et se démontrent entre eux le matériau de la preuve même. A première vue, l'argument de Livingston peut sembler moins radical (dans un sens sociologique) que les arguments relativistes ou anti-réalistes qu'avancent Collins, Latour et Woolgar, Knorr-Cetina¹⁵ et les autres. De ces auteurs, nous avons appris que les *faits* scientifiques, les entités, les théories — c'est-à-dire le *contenu* des sciences — ne sont que des constructions, des artefacts, dont l'inscription est intimement liée au contexte social qui a présidé à leur édification.

Pourtant, à lire plus soigneusement Livingston¹⁶, on s'aperçoit que son propos n'est pas de défendre l'existence d'un objet mathématique transcendantal, mais de porter une attention toute nouvelle à la façon dont cet objet en tant qu'objet transcendantal est produit par le travail local des mathématiciens. Pour comprendre le projet de Livingston¹⁷, il nous faut critiquer la distinction entre *construction* et *réalité*. Les démonstrations de Livingston montrent comment les preuves mathématiques sont, jusque dans leurs moindres détails, "construites". Et pourtant, une telle démonstration ne contredit pas, ni par ailleurs ne déplace l'"objectivité pratique" de la preuve.

¹³ I. Livingston, *op.cit.*, 1986, p.5.

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ H.M. Collins, *op.cit.*; B. Latour et S. Woolgar, *op.cit.*; K. Knorr-Cetina, *op.cit.*

¹⁶ E. Livingston, *op.cit.*, 1986.

¹⁷ *Ibid.*; l'étude de Livingston illustre l'enseignement de Garfinkel incomparablement meilleure que les autres travaux couramment publiés.

Une autre étude, produite par Lynch¹⁸, examine les pratiques courantes d'un laboratoire de neurologie et traite de l'alternative "construction"/"objectivité démontrable". La façon dont Lynch envisage cette alternative montre qu'elle n'est plus au nombre des questions générales à débattre dans une perspective de sociologie des sciences. Il la voit plutôt comme un point à aborder, de l'intérieur, à travers l'observation des pratiques courantes de laboratoire. Il se réfère aux particularités d'une micrographie électronique ou aux structures anatomiques ou biochimiques tenues pour responsables d'un processus de régénération. Les tentatives des praticiens de laboratoire pour purger leurs sources documentaires de tout *artefact* ou *bruit*, et ce faisant instituer une lecture réaliste des données qu'ils ont sous les yeux, indiquent que pour eux le constructivisme et le réalisme constituent des sous-produits occasionnels et contingents de leur travail plutôt que des visions générales propres à favoriser notre compréhension de la science.

Ces études n'apportent pas de réponse nette à la question de savoir comment les scientifiques (ou les mathématiciens) *dégagent*, à partir de leurs pratiques, l'objectivité pratique des preuves, des entités, des relations ou des propriétés qu'ils établissent. A travers les arguments et les démonstrations des recherches ethnométhodologiques, on comprend que c'est aux activités *locales, situées, occasionnelles, propres à la discipline*, qu'il incombe de fournir cette réponse. On peut de bonne foi rétorquer que ce genre de formules toutes faites ne nous conduit pas vers une solution bien satisfaisante du problème, même lorsqu'on les pare de descriptions minutieuses: il en est ainsi de la preuve du théorème de Gödel, donnée au tableau noir en temps réel ou des rats *sacrifiés*, et leurs cerveaux habilement découpés et présentés. Cela dit, que faire pour aller plus loin?

L'obsession de l'ethnométhodologie est claire: les conduites scientifiques sont des ensembles organisés et merveilleusement circonstanciés d'actions, d'instruments, de textes et d'autres pratiques. Les comprendre en profondeur est une nécessité pour quiconque souhaite aborder l'objectivité pratique des résultats scientifiques et mathématiques. Ainsi, dans leur quête sans fin, les ethnométhodologues non seulement se trouvent *observer étroitement les*

¹⁸ M. Lynch, *op.cit.*, 1985.

pratiques réelles, mais ils se fixent comme objet de recherche l'accomplissement pertinent de ces pratiques¹⁹.

Maintenant, on pourrait objecter qu'une telle quête n'a pas sa place en sociologie. On a d'ailleurs avancé que le programme de Garfinkel n'avait rien à voir avec les préoccupations de la sociologie, et c'est ce que Garfinkel semble dire parfois. Rappelons-nous toutefois pour un instant qu'en sociologie des sciences, les progrès courants se font sur la base d'une redéfinition sociologique du *contenu* des investigations scientifiques *réelles*. Comment répondre à une redéfinition aussi radicale, ou même la défendre? Peut-on se contenter d'évaluer à la hâte et de façon sommaire les prétentions et les procédures d'une discipline (ou d'un "cas"), pour ensuite s'interroger sur le contexte sociologique ou sur le modèle susceptibles de rendre ledit cas intéressant?

Ce que je propose ici comme réponse, c'est que si nous voulons atteindre le "contenu réel"²⁰ de la connaissance scientifique, il nous faut comprendre plus en profondeur le minutieux travail constitutif de la recherche en laboratoire. Il est trop tôt pour affirmer que l'activité scientifique est constructive et, par conséquent, porteuse de schèmes d'organisation sociale *plus englobants*.

¹⁹ Comment un individu qui a reçu une formation de sociologue peut-il situer sa recherche au sein d'une discipline profondément technique: les sciences naturelles, voilà une question embarrassante. A l'instar de E. Livingston, *op.cit.*, 1986, on peut suggérer à l'étudiant-e de consacrer plusieurs années à apprendre à effectuer la dite activité afin de pouvoir en décrire la pratique. D'autres avenues sont possibles, comme l'indique H. Garfinkel, *op.cit.*, 1986.

²⁰ Les guillemets signifient que ce que nous invoquons lorsque nous utilisons ces mots reste encore à établir.

3 La délimitation des actes constitutifs

L'ethnométhodologie s'intéresse aux faits sociaux considérés comme des régularités massives qui conditionnent et contraignent les actions sociales qui les produisent et les reproduisent, mais sa perspective diffère radicalement de celle de la sociologie. Sans pour autant nier l'existence d'économies nationales, de luttes politiques ou d'organisations bureaucratiques, les ethnométhodologues veulent partir d'une analyse solidement ancrée dans le monde du quotidien. Les actions quotidiennes ne sont pas *micro*. Leur production et leur comptabilité s'inscrivent à l'*échelle* de l'existence humaine ordinaire. Dans la mesure où le monde dans lequel évoluent les analystes sociaux, et aussi les membres de la société, est celui de la vie de tous les jours, la structure constitutive de ce monde recèle et entretient continûment l'abstraction d'unités organisationnelles *plus englobantes*.

Est-ce là de l'individualisme méthodologique? Non. Les *actions* de tous les jours ne peuvent pas être assimilées à des individus, et l'ethnométhodologie ne préconise pas une analyse centrée au départ sur une personne unique ou sur la conscience individuelle. Des phénomènes tels que l'organisation par séquences des activités conversationnelles (salutations, demandes, ententes, etc.), ne dérivent pas de caractéristiques individuelles. Ils émanent de l'organisation temporelle des actions de groupes divers contribuant à l'interaction sociale, et on peut les voir comme des formes indépendantes du contexte mais néanmoins adaptées, parce que "sensibles au contexte"²¹. En effet, ces actions *créent* les contextes dans lesquels vont se projeter les activités ultérieures.

Considérons le sujet du consensus dans la communauté scientifique. Le consensus est une propriété du champ social, et non la caractéristique d'un individu comme, par exemple, le *génie*. En sociologie des sciences, on traite parfois du consensus comme s'il consistait en une quantité mesurée d'entente sur des objets pertinents, par exemple les implications théoriques, les intérêts pré-théoriques ou les paradigmes de Kuhn. L'existence et la distribution du consensus peuvent être mises en évidence de bien des manières, entre autres par les diverses approches bibliométriques employées en sociologie des

²¹ H. Sacks, E. Schegloff, G. Jefferson, "A Simplest Systematics for the Organisation of Turn-Taking in Conversation", *Language*, vol.50, no 4, 1974, pp.696-735.

sciences. D'un point de vue ethnométhodologique toutefois, utiliser de telles mesures pour démontrer l'existence d'un consensus ne suffit pas, non plus que recourir au concept de consensus pour *expliquer*, par exemple, les changements théoriques dans les sciences. Il reste des points plus fondamentaux à traiter, à moins de postuler que le consensus est un processus transcendantal dépassant les activités matérielles, ponctuelles et hétérogènes par le truchement desquelles s'exécutent et se font connaître les pratiques scientifiques.

Pour les ethnométhodologues, ce qui est crucial, c'est de comprendre comment le consensus naît d'actes morcelés comme la fabrication, le calibrage et le réglage précis des appareils, l'assemblage et la sélection des données, l'analyse de ces données et la discussion de leur interprétation, la mise en forme d'exposés écrits destinés à des publics particuliers ainsi que les nombreuses autres activités matérielles de recherche. De ce point de vue, tant que les détails constitutifs de ces activités ne seront pas mieux connus, il est prématuré de vouloir les subsumer en les intégrant dans un même cadre.

Au lieu d'employer une définition du consensus qui puisse être utile dans les propos et les gestes didactiques, dans les récits historiques, les tables statistiques et les modèles théoriques de l'organisation sociale des communautés scientifiques, les ethnométhodologues se servent du consensus comme d'une appellation qui permet de glisser sur l'usage, habile et convaincant, que font les praticiens du propos et du geste, du récit historique, des tableaux statistiques et des modèles théoriques. Allons jusqu'au bout: il ne suffit pas de dire que les scientifiques font des expériences et des démonstrations dans le but de se persuader mutuellement. Une telle assertion amène à se poser la question: comment rend-on un argument persuasif, et cela fait-il sens de parler de la persuasion en science comme d'un processus unitaire?

Cette dernière question est particulièrement importante, étant donné que les débats en sociologie des sciences se ramènent vite à des positions générales pour expliquer la façon dont les scientifiques en viennent à s'accorder. L'ethnométhodologie a tendance à ne pas se rallier à des positions générales telles que le rationalisme, le réalisme ou le constructivisme, puisqu'elle redéfinit le domaine au nom duquel ces débats sont menés en traitant chacune de ces positions comme un argument dont la pertinence est occasionnelle, circonstancielle. Les parties en cause ne sont plus des adeptes de telle ou telle position dans l'étude sociologique des sciences, mais des scientifiques et des

techniciens qui présentent et défendent entre eux des preuves et des assertions particulières. A des questions comme: la science est-elle une activité rationnelle?, les ethnométhodologues répondent: cela dépend. Considérez, par exemple, tel cas particulier, afin d'avoir une idée de ce dont on pourrait parler quand on utilise le terme "rationalité".

Soutenir qu'il y a consensus et que les communautés s'intègrent à partir d'archives, d'index, de catalogues et de divers dossiers, ce dont il y a peu de raison de douter, soulève encore la question de savoir comment les documents sont établis, comment ils acquièrent une sensibilité et ce qu'ils perdent à le faire²². Pour traiter de ces questions, il nous faut retourner à la pratique du quotidien, là où les chercheurs font leurs expériences et leurs observations, où ils discutent entre eux des directions prises et des résultats obtenus, où ils tentent, pour sceller leur entente, de réajuster leurs procédures, de faire un choix dans leurs dossiers de données puis de les publier, et où ils échafaudent et critiquent leurs récits écrits.

L'échelle de ces activités n'est ni plus grande ni plus petite que celle qu'utilisent les sociologues pour construire des modèles de structure communautaire et du changement théorique dans les sciences ou pour consulter les archives, construire des récits et s'engager dans des débats savants²³.

4 Le problème de la pertinence

Les études de pratiques particulières — effectuer une série d'allées et venues lors d'une observation, préparer des tissus animaux pour les examiner au microscope, ou établir la démonstration d'une preuve mathématique — peuvent sembler partielles et non signifiantes aux sociologues qui veulent avant tout saisir jusqu'à quel point ces actions singulières s'inscrivent dans des schèmes historiques et institutionnels plus larges. Ce point reçoit un éclairage différent lorsqu'on note que ces

²² B. Latour et J. De Noblet (sous la direction de), "Les vues de l'Esprit: visualisation et connaissance scientifique", *Culture technique*, vol.14, juin 1985.

²³ Cela ne veut pas dire que ce que font les sociologues des sciences n'est "pas différent dans son essence" de ce que font les biologistes et les physiciens, puisque les détails constitutifs peuvent différer de façon frappante.

schèmes historiques et institutionnels plus larges sont vraiment des schèmes c'est-à-dire des modèles et des chronologies à travers lesquels sociologues et historiens sociaux choisissent les événements pertinents et les placent en regard les uns des autres.

Il est banal de souligner que la signification de toute occurrence d'une action sociale ne peut se saisir qu'en référence au contexte institutionnel plus large dans laquelle elle se produit. Cependant, comme Schegloff²⁴ le fait remarquer, ce qui a de l'importance comme *contexte* dans l'interaction sociale reste ouvert. Dès lors, un micro-événement (la résolution d'une discussion entre deux collègues de laboratoire, par exemple) pouvant être relié à un nombre indéfini d'identités et d'institutions virtuellement pertinentes, il deviendra fort difficile d'établir que les actions en question reflètent, par exemple, des pouvoirs différentiels, un intérêt relatif pour le sujet discuté, divers niveaux de compétence technique ou un quelconque argument irréfutable. Ce qui, dans ces occasions, devient pertinent est en un sens établi par le *contexte* de l'interaction, au fur et à mesure de son déroulement. En conséquence, le micro-événement peut être vu comme un contexte autorisant la spécification de macro-circonstances.

En outre, Schegloff note que les corps de savoir partagés par les chercheurs en sciences sociales et d'où l'on tire les variables et les modèles susceptibles d'expliquer les faits interactionnels sont eux-mêmes façonnés, de façon non négligeable, par les conversations entre collègues, les conférences et les entrevues. Ces actions ordinaires, bien réglées, minutieuses et largement ignorées par lesquelles des *sujets* se constituent et des interactions sociales se transforment en données d'analyse, sont les *ethno-méthodes* à partir desquels on extrait le savoir de la société au sens large.

²⁴ Emanuel Schegloff, "Between Macro and Micro: Contexts and Other Connections", dans J. Alexander, R. Munch et N. Smelser (sous la direction de), *The Macro-Micro Link*, Bekerley (à paraître).

5 Vers une généalogie de la pratique

Les questions que les ethnométhodologues se posent sur les pratiques des sociologues sont les mêmes que celles qu'ils se posent sur les pratiques des chercheurs en sciences naturelles: comment s'attribuent les identités et comment s'instituent les équivalences dans un champ de recherches? Comment extraire les *bonnes données* du "bruit" ambiant? Comment les pratiques et les discussions locales se réfèrent-elles aux fondements du "monde réel"? Enfin, comment la discipline ou la rigueur se constituent-elles en éléments de la pratique commune? Ce ne sont pas là des questions découlant d'un scepticisme quant à la validité des résultats obtenus par les scientifiques, ou d'une entreprise trop rapide visant à fonder ou à justifier les pratiques scientifiques. Au contraire, ces questions cherchent à faire comprendre comment, dans chacun des domaines auxquels elles s'appliquent, des êtres humains incarnés, travaillant ensemble avec les instruments de leur discipline (que ce soient des textes, des tubes à essai, des symboles mathématiques, un échange banal sur ce qu'on fait, ou la combinaison, unique, de tout cela à la fois) arrivent à constituer un ordre des choses qui tient pour tous.

Vouloir que cette problématique s'applique à l'enquête sociologique de façon qu'à l'échelle de la pratique humaine les schèmes micro et macro puissent se résoudre, ne revient pas à nier la réalité de la société dans son ensemble, des institutions et de l'histoire. C'est promouvoir une généalogie de la pratique pour laquelle les études actuelles n'ont que des résultats incomplets à offrir. Bien qu'en sciences sociales on s'intéresse depuis peu à la façon dont les scientifiques *construisent* les données, les modèles, les arguments écrits et les instruments divers pour servir de preuves, de nombreux problèmes guettent ceux qui s'efforcent de tirer du sens de ces activités. Je mentionnerai brièvement, en finissant, deux de ces problèmes.

5.1 *Densité technique et fermeture ésotérique*

Bien que scientifiques et mathématiciens parlent toujours boutique dans leurs conversations courantes²⁵, il ne suffit pas pour les

²⁵ Ce qui revient à dire que parler boutique ne constitue par un "langage" qualitativement distinct car sa structure s'enclasse dans les modes habituels: poser des questions et y répondre, faire des demandes, parvenir à une entente. Voir M. Lynch., *op.cit.*, p.144 et suivantes.

comprendre de se trouver simplement à l'endroit voulu et d'écouter. Comprendre les communications des scientifiques et des mathématiciens — qu'elles soient données de façon formelle au tableau ou en parlant simplement métier — exige qu'on sache comment accomplir les pratiques scientifiques ou mathématiques pertinentes²⁶. Sans être particulier à l'étude de la science et de la mathématique, le problème se pose tout spécialement lorsque les conditions d'appartenance au milieu exigent un enseignement technique et s'articulent, par un jeu de références vernaculaires, à un univers technique commun.

Le processus par lequel on transforme des actions et des discours techniquement denses en *données sociologiques* exige en quelque sorte un exercice de traduction. Les actions techniques doivent être expliquées et rendues intéressantes pour les lecteurs des revues sociologiques. Inévitablement, des pratiques de commentaires et d'interprétation²⁷ sont utilisées afin de pouvoir rendre le sens du contenu technique tout en respectant la relative ignorance de l'audience (et parfois de l'auteur) en la matière. Il en découle, dans les meilleurs des cas, que lecteur et auteur s'entendent sur le fait que les descriptions rendent compte du procès social d'une *réelle* enquête scientifique. La sensibilité sociologique de l'exposé repose sur une clause tacite: on ne parlera pas trop de la pratique ésotérique, de façon à éviter des dissertations magistrales interminables sur la discipline étudiée, mais en même temps, on en parlera suffisamment pour offrir une base apparente à la démonstration. Même s'il peut recevoir nombre de réponses possibles, un tel dilemme indique, de par son existence, que la profondeur technique des pratiques disciplinaires reste à explorer et que les études de cas existantes n'offrent

²⁶ Dans ses écrits, toujours inédits, Garfinkel parle de "l'exigence d'adéquation unique" des méthodes. En termes simples: exiger pour l'analyste social qu'il soit capable de participer à la production compétente des activités analysées. D'après ce que je comprends, cette exigence n'est pas simplement une exigence sérieuse de validité pour les méthodes d'observation participante, mais une condition pour pénétrer la texture des activités qui identifie une pratique. Je suis bien conscient que mes propres études, comme la plupart des recherches ethnométhodologiques, ne remplissent pas très bien cette condition.

²⁷ Les pratiques de commentaires et d'interprétation (*gloss*) sont décrites dans l'article suivant: H. Garfinkel et H. Sacks, "Formal Structures of Practical Action", dans J.C. McKinney et E.A. Tiryakin (sous la direction de), *Theoretical Sociology: Perspectives and Development*, New York, Appleton-Century-Crofts, 1970.

pas encore le matériel adéquat pour autoriser la synthèse de modèles généralisés du procès de recherche.

5.2 Rivalité entre les comptes rendus "indigènes" et les schèmes d'interprétation des sociologues.

Les activités scientifiques s'expliquent et se légitiment d'elles-mêmes. La plupart des disciplines produisent une littérature abondante sur leurs méthodes et leurs progrès techniques, plus abondante souvent que l'ensemble de la littérature sociologique. Bien qu'elle puisse parfois être utilisée comme *données* pour les études scientifiques, cette littérature de praticiens fournit rarement des interprétations *sociologiques* de la pratique scientifique. Elle les contredirait plutôt, puisqu'elle met l'accent sur ses propres impératifs objectifs de procédures spécifiques.

Plusieurs stratégies ont permis de créer un espace pour les interprétations sociologiques: application, aux textes scientifiques, de modèles empruntés à la critique littéraire, juxtaposition d'énoncés contradictoires, provenant de divers scientifiques sur les mêmes faits et méthodes, comparaison de l'observation ethnographique des pratiques, des croyances non exprimées et des rapports publiés des découvertes. Ces stratégies aboutissent souvent à des versions de la pratique scientifique qui contredisent les vues, plus positivistes, des praticiens. Lorsqu'ils sont confrontés aux rapports des sociologues, et particulièrement à ceux des constructivistes, les praticiens peuvent continuer à soutenir que la *nature* transcendante ou la *réalité physique* est l'arbitre ultime des choix théoriques et méthodologiques, et que les sociologues interprètent mal les cas qu'ils étudient ou ne choisissent que les *pires* d'entre eux pour les donner en exemple²⁸.

²⁸ Une confrontation de ce type entre les rapports des sociologues et les réactions des scientifiques s'est produite, en 1981, lors d'un symposium sur la "vie de laboratoire", tenu aux Rensselaer Polytechnic Institute and General Electric Laboratories. Au cours de ce symposium, les sociologues des sciences présentèrent leurs études de cas à une assistance composée, entre autres, d'ingénieurs et de physiciens éminents. A la séance de fermeture, les scientifiques furent invités à faire part de leurs réactions, et beaucoup se plaignirent des sociologues, disant que non seulement ils s'habillaient comme des miteux mais qu'ils choisissaient des cas qui étaient de la mauvaise science et qu'ils n'avaient pas compris en quoi consiste "véritablement" l'expérimentation.

Cette rivalité potentielle entre les versions que donnent respectivement sociologues et praticiens de la pratique scientifique est source d'un intéressant dilemme pour les études ethnographiques. Les ethnographes traditionnels, lorsqu'ils visaient à la restitution fidèle des taxonomies indigènes, étaient capables de mettre en regard, par exemple, leurs propres interprétations scientifiques et les croyances et rituels des Azandes. Les ethnographes des sciences ne peuvent aussi facilement opposer croyances *scientifiques* et croyances *indigènes*. C'est d'ailleurs dans la colonne *indigène* du registre que se trouve l'autorité scientifique.

Conclusion

Les problèmes que posent la fermeture ésotérique et la rivalité entre les comptes rendus des praticiens et ceux des sociologues, font fâcheusement obstacle à une sociologie des sciences qui tire sa légitimité d'un corpus de théories, de méthodes et de concepts sociologiques généraux. On peut bien, comme c'est le cas en ethnométhodologie, s'autoriser de la sociologie pour explorer les activités constitutives génératrices de l'ordre social. Mais alors, on ne peut plus attendre d'elle, à titre de discipline, qu'elle soit le cadre des idées et des méthodes à partir desquelles pourra être interprété le monde social. Ainsi définie, la sociologie n'a pas de contenu fixe qui soit distinct des activités qu'elle étudie, même si certains thèmes et conjectures peuvent servir de points de départ.

Que peut-on alors tirer de tout cela qui permette de répondre à notre question: pourquoi les recherches ethnométhodologiques sur la science s'attachent-elles aux *petits* actes au lieu de faire servir la matière de l'investigation scientifique à des modèles plus compréhensifs des processus historique et institutionnel? Plusieurs réponses sont possibles à partir de ce qui précède:

- les études sur les modes de constitution des données ne portent pas sur de *petits* actes effectués au sein d'une grande société puisqu'elles s'appliquent pareillement aux actes constitutifs grâce auxquels on peut accéder à la société au sens large en tant que phénomène observable et rapportable;
- en dépit d'une intention explicite de s'attacher aux explications sociales du *contenu* de l'enquête scientifique, les études actuelles de la science n'ont pas encore établi véritablement en quoi consiste ce *contenu* ;

- ce que l'on entend par explication *sociale* demeure tout aussi obscur;
- on ne sait pas encore comment inférer une explication *sociale* des pratiques techniques des scientifiques;
- comment comparer entre eux les rapports sociologiques de la pratique scientifique et ceux qui proviennent des disciplines étudiées demeure une question non encore élucidée.

Je n'ai pas, dans le cadre de cet article, essayé de suggérer des solutions à ces problèmes. Je n'ai pas non plus voulu sous-entendre que les études ethnométhodologiques en disposaient. Il se peut, à vrai dire, que ces problèmes soient insolubles. Ce que j'ai voulu montrer, c'est que dans la mesure où la sociologie des sciences tient à remplir son engagement de traiter du *contenu* des sciences comme d'un phénomène social, elle doit prendre en considération ces diverses questions.

Michael LYNCH
Département de sociologie
Université de Boston