Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie = Revue suisse de sociologie = Swiss journal of sociology

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Soziologie

Band: 26 (2000)

Heft: 3

Artikel: La construction du savoir dans les discussions scientifiques : apports de la linguistique interactionnelle et de l'analyse conversationnelle à la sociologie des sciences

Autor: Mondada, Lorenza

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-814807

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schweiz. Z. Soziol./Rev. suisse sociol./Swiss Journ. Sociol., 26 (3), 2000, 615–636

LA CONSTRUCTION DU SAVOIR DANS LES DISCUSSIONS SCIENTIFIQUES. APPORTS DE LA LINGUISTIQUE INTERACTIONNELLE ET DE L'ANALYSE CONVERSATIONNELLE À LA SOCIOLOGIE DES SCIENCES

Lorenza Mondada
Romanisches Seminar, Universität Basel

1. Introduction

Ce texte propose une réflexion sur les convergences possibles entre d'une part une approche linguistique des interactions scientifiques sensible à la «mentalité analytique» de l'analyse conversationnelle d'inspiration ethnméthodologique et d'autre part une approche des pratiques scientifiques propre aux études sociales des sciences (*social studies of science*), notamment aux travaux ethnométhodologiques et à la théorie de l'acteur-réseau. Cette réflexion ne sera pas développée de façon abstraite, mais sur la base de données empiriques constituées d'enregistrements de discussions entre chercheurs. Leur transcription nous permettra d'incarner la réflexion initiale dans une pratique d'analyse où nous nous focaliserons sur les procédés par lesquels les interactants enchaînent suite à l'énoncé d'une proposition pour l'adopter, la modifier ou la rejeter. Cet examen nous permettra de faire quelques observations sur les pratiques par lesquelles des savoirs scientifiques émergent interactivement pour s'imposer et se stabiliser ou au contraire pour demeurer instables et sujets à controverses, en parvenant ou non à se cristalliser dans des objets de savoir.

Dans ce qui suit, nous montrerons brièvement la façon dont les travaux de sociologie des sciences des deux dernières décennies ont considérablement transformé la conception de ce qu'est l'entreprise scientifique et les processus qui conduisent à l'émergence de nouvelles connaissances (2.). Ce bouleversement s'exerce de façon interdisciplinaire et s'exprime dans une variété de modèles (cf. p. ex. Knorr-Cetina et Mulkay, 1983; Jasanoff et alii, 1995); il converge avec des courants qui se sont développés dans d'autres domaines et sur d'autres objets que le savoir scientifique, soulignant eux aussi l'importance des pratiques des acteurs, de leur organisation endogène, de leurs activités discursives, de leur ancrage contextuel, de leur rôle constitutif dans la configuration de la réalité. Dans ce cadre, nous nous focaliserons sur les caractéristiques et les

apports d'une linguistique inspirée de l'analyse conversationnelle, qui se donne les moyens d'analyser les pratiques langagières des locuteurs (3.). Nous montrerons ensuite dans des analyses empiriques comment cette linguistique est en mesure de rendre compte des processus d'émergence de nouveaux objets de savoir se développant comme des objets de discours dans l'interaction (4.).

2. Le savoir en action : les pratiques d'élaboration collective du savoir

A la suite de l'énoncé du programme fort de Bloor (1981) et d'une série d'études ethnographiques dans des laboratoires scientifiques (Latour et Woolgar, 1979; Knorr-Cetina, 1981; Lynch, 1985), l'image de ce qui fait la science et de ce que font les chercheurs a radicalement changé. On y constatait en effet que la science n'est pas restreinte à des énoncés savants à prétension universelle, abstraits et décontextualisés, mais qu'elle est davantage constituée par un savoir incarné, situé et distribué : un ensemble d'énoncés indexicaux, localement élaborés dans leur contexte d'énonciation, ancrés dans la spatialité du laboratoire et des autres espaces sociaux par lesquels ils transitent ensuite, sensibles aux contingences de l'organisation du travail confié à plusieurs types d'acteurs, d'objets et d'appareils, relevant des fins pratiques de leurs énonciateurs et de leurs pratiques professionnelles ordinaires. Loin de se limiter à l'analyse d'hypothèses théoriques et d'affirmations empiriques, les études sociales des sciences ont dès lors intégré une multitude de dimensions définissant les réseaux à travers lesquels les «faits» scientifiques étaient progressivement fabriqués (Callon, 1988). Parmi ces dimensions, celle des activités pratiques, localement situées et distribuées parmi les chercheurs, techniciens, assistants et directeurs de laboratoire, occupe une place importante, qui a été notamment soulignée par les analyses ethnométhodologiques du travail scientifique (Garfinkel, Lynch et Livingston, 1981; Lynch, 1985; Lynch, 1993) – intégrées dans un programme plus large d'étude des pratiques professionnelles (les *studies of work*) (Garfinkel, 1986; Drew et Heritage, 1992; Button, 1992; Psathas, 1995) – et par les travaux relevant du modèle de l'acteur-réseau autour de Latour (1989) et Callon (1986).

Une grande partie des activités ordinaires des chercheurs sont constituées par, voire étroitement imbriquées dans, des pratiques langagières : elles ne se réduisent de loin pas à l'écriture d'articles, même si elles sont souvent orientées vers eux; elles se diversifient plutôt en un ensemble varié d'activités sémiotiques, allant du marquage de rats dans une cage à la disposition de résultats chiffrés dans des tableaux, de la note personnelle prise durant le déroulement d'une expérience à l'e-mail écrit à une collègue pour lui demander un conseil, du brouillon pour un exposé dans une réunion interne du laboratoire à la circulaire

de service ou à la notice d'utilisation pour un certain appareil. Elles ne se réduisent pas non plus à de l'écrit, même nourri de visualisations, même médié par l'ordinateur, mais concernent aussi la communication orale, au téléphone, devant la machine à café, durant une expérience, dans des réunions de travail, lors de séminaires plus ou moins formels. Cette variété d'activités – écrites et orales, en partie solitaires mais en général fortement dialogiques et toujours orientées vers un contexte social – constitue ce que Callon (1986) appelle des *chaînes de traductions*, reliant entre elles ce que Latour (1985) appelle des *inscriptions* : une indication peut être ainsi produite par un instrument de mesure, reprise dans un diagramme, recalculée dans une courbe, formulée dans un énoncé descriptif, reformulée dans un deuxième énoncé, etc. Les ethnographies de laboratoire ont bien montré la façon dont ces chaînes étaient fabriquées, par exemple en décrivant les activités des chercheurs pendant qu'ils interprètent des micrographies durant une expérience (Lynch, 1985) ou des résultats qui s'affichent sur une sortie d'imprimante (Woolgar, 1988; Amann et Knorr-Cetina, 1988), en analysant des réunions durant lesquelles une équipe discute du contenu d'un article à venir (Law, 1982, 1983), en suivant les traces de l'écriture et de la réécriture de textes (Myers, 1990) ou de patentes (Myers, 1995).

L'organisation de ces chaînes de traduction permet de rendre compte de la façon dont une proposition initiale se transforme progressivement en un «fait» indiscutable – ou bien dont celui-ci est pris dans une controverse qui le fai devenir simple «hypothèse» ou vague «présomption». Ce qui est en jeu est en effet, dans le modèle de l'acteur-réseau, la circulation d'une version des faits dans un réseau qui s'étend de plus en plus et en même temps qui continue à la reprendre fidèlement, sans lui faire subir de transformations et d'ajustements – en en faisant ainsi un *mobile immuable* (Latour, 1985). Si au contraire la version initiale est modifiée, voire mise en cause, discutée, reformulée radicalement durant son parcours des chaînes de traduction, alors elle pourra difficilement s'imposer comme une «découverte».

C'est ainsi qu'il est possible de rendre compte de ce qu'est la «référence» d'un discours scientifique (Latour, 1993) : il s'agit d'un objet de discours qui en parcourant des chaînes de re-représentation a acquis une permanence (son caractère de mobile immuable) telle qu'elle devient irréversible, stabilisant l'objet et permettant alors de l'identifier, en fin de compte, comme la *cause* de la série de descriptions – et non pas comme son *résultat*.

Les réseaux parcourus par cette référence en voie de factivation sont à la fois locaux et globaux : si leur étendue traverse des espaces sociaux et matériels variés, leur réalisation est toujours ancrée localement dans des pratiques d'interaction, dans des activités de mesure, d'écriture, de consultation, de discussion, de citation, de (re)formulation. Ces activités ont notamment fait

l'objet d'analyses ethnométhodologiques, montrant par exemple comment une vague entité aperçue dans le ciel par des astronomes durant une nuit d'observation se transforme progressivement en un «pulsar galiléen» c'est-à-dire un objet de savoir doté de son caractère objectif et factuel (Garfinkel, Lynch et Livingston, 1981). L'analyse des interactions durant cette nuit d'observation, comme du *shop talk* (Lynch, 1985) dans le laboratoire durant le travail quotidien des chercheurs, permet ainsi d'observer le point d'émergence de ces objets de savoir qui parcoureront ensuite les réseaux décrits par Callon. Ce type d'analyse insiste sur l'importance des détails des activités pratiques des chercheurs, qui constituent la spécificité située de l'organisation occasionnée et contextuelle de leur pratique de formulation, de découverte ou d'observation. C'est à l'analyse de ces détails configurants que peut contribuer une linguistique interactionnelle inspirée de l'analyse conversationnelle.

3. Le langage en action : les pratiques d'élaboration interactive de versions du monde

La rencontre entre la linguistique et la sociologie des sciences n'a paradoxalement pas eu lieu : alors que la dernière reconnaissait l'importance fondamentale de la dimension langagière et discursive dans la construction du savoir, ce n'est pas auprès de la première qu'elle a été chercher des outils d'analyse mais plutôt en rhétorique et en sémiotique; de son côté, lorsqu'elle s'est intéressée au discours scientifique, la première s'est penchée principalement sur les langues de spécialité et sur les articles de chercheurs ou de vulgarisateurs, avec un questionnement propre, indifférent aux questionnement de la deuxième. Ce manque peut toutefois être comblé par une linguistique qui a des intérêts convergents avec la socio-anthropologie des sciences : tel est le cas, à notre avis, de la linguistique interactionnelle inspirée de l'analyse conversationnelle. Nous considérons en effet que ce courant de recherche permet le développement d'une vision du langage et de la référence compatibles avec les intérêts des études ethnographiques et sociales des pratiques scientifiques (cf. Mondada, 1994, ch. III. 1; 1995a, 1999a).

Nous soulignerons ici quelques présupposés de cette linguistique qui, en se penchant notamment sur la façon dont des objets de discours apparaissent et se développent dans les activités interactionnelles des participants, peut offrir une contribution intéressante à l'étude rigoureuse du détail des processus d'émergence et d'élaboration des objets de savoirs. Elle privilégie notamment les aspects suivants :

- les pratiques langagières des locuteurs, qui ne se laissent pas réduire à une actualisation de possibilités structurales abstraites de la grammaire de la langue, mais qui interviennent de façon configurante sur la grammaire elle-même, émergeant de l'action (Ochs, Schegloff et Thompson, 1996; Mondada, 2000b);
- la dimension située de ces pratiques et des ressources linguistiques, qui ne revêtent pas de sens, de valeur, de fonctions en amont de leur usage structurant, mais qui varient selon le contexte social dans lequel elles sont exploitées et bricolées (Duranti et Goodwin, 1992; Mondada, 1998a);
- la dimension interactive de ces pratiques, qui ne sauraient être restreintes à un locuteur idéal ayant intériorisé des compétences linguistiques, mais auxquelles participent des interlocuteurs s'orientant les uns vers les autres, en ajustant et en coordonnant constamment leur activité à celle des autres (Ford et Wagner, 1996; Mondada, 1998b).
- la dimension interactionnellement accomplie de la référence, qui ne se comprend pas dans un rapport de mise en correspondance entre les mots et les choses mais par l'étude de la façon dont des objets de discours sont interactivement proposés, repris, ratifiés, transformées, rejetés par les interlocuteurs. Ces objets sont donc discursivement constitués au fil des activités communicationnelles; ils construisent une version publique du monde élaborant son adéquation avec les relations intersubjectives et sociales des participants et avec le contexte social dans lequel elle est formulée, pouvant devenir une version réifiée admise de façon aproblématique ou bien se diffracter en une multiplicité de versions différentes et controversées (Auer, 1984; Ford et Fox, 1996; Mondada, 1994, 1995b, 1999b, 2000a).

Ces dimensions répondent à un certain nombre de préoccupations des études sociales des sciences, qui se sont développées en affirmant la primauté des pratiques ordinaires des scientifiques et non de leur cognition abstraite, le caractère indexical des énoncés et du savoir scientifiques, la dimension collective de l'entreprise scientifique; en affirmant aussi que les faits de la Nature ne sont pas préexistants à l'enquête scientifique mais sont socialement constitués à travers elle.

Ces principes n'impliquent pas seulement des prises de positions théoriques critiques envers des présupposés plus classiques; ils ont aussi pour conséquence d'inviter à une démarche empirique qui souligne l'observabilité des pratiques sociales dans le détail de leur accomplissement en contexte. Nous la développerons en nous penchant sur l'organisation endogène des activités par lesquelles les chercheurs font la science en décrivant la façon dont, dans des interactions particulières, des objets de discours qui sont aussi des objets de savoir émergent progressivement dans les échanges des participants. Cette

approche permet d'identifier des processus et des dispositifs de reprise et de ratification ou de mise en cause, dont on peut faire l'hypothèse qu'ils ne caractérisent pas seulement le *shop talk* du laboratoire, mais aussi des dynamiques plus générales régissant les controverses et la circulation des objets de savoir en voie de factivation dans les réseaux.

4. D'un tour de parole à l'autre : comment les objets de discours se construisent dans l'interaction

Dans ce qui suit nous nous pencherons donc sur des discussions entre chercheurs dans des réunions d'équipe – enregistrées lors d'une enquête ethnographique multi-site qui a suivi durant un an les activités de plusieurs groupes de recherche en sciences humaines et en médecine, au sein d'un projet dont un des buts est précisément l'exploration d'enjeux interdisciplinaires entre la linguistique et la sociologie des sciences[1]. Ces interactions de travail sont un lieu privilégié pour observer la façon dont la référence scientifique est accomplie dans l'interaction par les participants dans les enchaînements séquentiels qu'ils produisent collectivement de façon co-ordonnée.

Plus particulièrement, nous nous intéresserons ici à la façon dont un objet de discours proposé dans un premier tour est traité dans le tour suivant par les interactants. L'analyse conversationnelle (cf. ten Have, 1998, pour une présentation) a beaucoup insisté sur le fait que l'enchaînement entre deux tours manifeste la compréhension à toutes fins pratiques que le deuxième locuteur réserve au tour du premier, ainsi que l'usage pratique qu'il en fait pour produire un deuxième tour et continuer à développer la conversation (cf. Schegloff et Sacks, 1973). On peut donc dire que le deuxième tour construit une relation à la fois rétrospective au premier, en rendant observable la façon dont il le traite, et prospective au tour suivant, projetant un ensemble de contraintes que celui-ci traitera à son tour rétrospectivement.

Ce principe général définit la séquentialité de l'interaction et a des effets sur la façon dont les objets de discours sont introduits par un premier locuteur pour être ensuite accueillis, reconnus, repris, transformés par un deuxième locuteur. Ils permettent ainsi d'observer comment un objet de savoir est proposé au groupe et comment il est ensuite traité par lui, pouvant devenir soit un objet central pour la réflexion collective en cours, soit un objet non pertinent pour elle.

1 Il s'agit du projet de recherche FNRS «La construction interactive du discours scientifique en situation plurilingue» (subside no 1214-051022.97) que nous dirigeons au Romanisches Seminar de l'Université de Bâle.

4.1 Des façons de soutenir l'objet de discours

Une façon de soutenir l'énoncé en cours est de l'appuyer par des signes de reconnaissance, de compréhension et d'encouragement à continuer (*continuers*), voire par des évaluations (*assessments*) (Goodwin, 1986). Il est intéressant de constater que ces signes – par lesquels les partenaires accompagnent le tour en train de se faire sans pour autant le concurrencer en essayant de prendre la parole – ne sont pas distribués de façon homogène dans une séquence ou dans un tour et qu'ils se concentrent précisément sur certains points en particulier. En voici un exemple :

Extrait 1 (IC10098)[2]

1	G		und all diese dinge erinnern mich sehr stark an das . und
2			euh jetzt interessant ist ((léger rire)) natürlich jetzt
3			weil xx irgend ein anarchistische . fiktion/ . eine
4			anarchistische fiktion die HEUte . euh eine etablierte
5			DIKTion ist für ein grosses gebilde in europa\ . und
6			deswegen mögen die RECHTEN europa auch nicht . sie mögen
7			es ÜBERhaupt nicht=
8	S	->	=non non certainement pas
9	G	->	nei mhm . mhm
10	S	->	tu as tout à fait raison . [tout: à fait/] sicher/
11	E	->	[oui . oui . oui]
12	Z		eu- europa ist anarchistisch geworden
13	S	->	mais bien sûr ((en riant))
14	G		es ist eine HOCH interessante [es ist eine&
15	S	->	[bien sûr
16	G		& UNglaubliche interessan[te politische struktur
17	E	->	[absolument absolument
18	G		dieses europa in derzeitigen euh euh stand . und die- ich
19			bin ganz: ihrer meinung herr reber . dass: euh NICHTS euh
20			auf DAUER sich euh etablieren kann dass nicht

2 Conventions de transcription:

[	chevauchements	. .. ...	pauses
(2 s)	pauses en secondes	xxx	segment inaudible
/ \	intonation montante/ descendante\	exTRA	segment accentué
((rire))	phénomènes non transcrits	:	allongement vocalique
< >	délimitation des phénomènes entre (( ))	par-	troncation
&	continuation du tour de parole	=	enchaînement rapide
(il va)	essai de transcription d'un segment difficile à identifier		

21 institutionnell/ wird\ . ja/ dass ist also auch die
22 lehre von xxx ja/
23 S -> bien sûr
24 G das ist ganz klar\ . euh .. interessant ist bei europa
25 dass es dann diese bürokratie gibt hein/
26 X -> mhm
27 G also die bürokratie ersetzt . den etabl- den e- ersetzt .
28 [den NATIONALstaat]
29 X -> [xxxxxxxxxxxxxxxxx]
30 S -> oui c'est ça
31 G das ist ne ganz interessante sache
32 S -> oui oui
33 E anarchistisch/
34 G anarchistische bürokratie ((rit))
35 S -> voilà oui oui oui
36 Z -> ((rit))
37 -> ((rires généralisés))

Dans ce fragment, G a la parole : le début de son long tour ne suscite pas de réactions particulières (l. 1–7), alors que la suite sera reçue par des marqueurs variés – en français comme en allemand, dans cette interaction bilingue entre chercheurs de Karlsruhe, Freiburg, Strasbourg et Bâle – allant d'un «mhm» minimal (27) à des affirmations comportant des «oui» combinés à d'autres formes (11, 30, 32, 55), à d'autres traces d'adhésion comme «bien sûr» (13, 15, 23) ou comme les modalisateurs «certainement» (8) et «absolument» (17), ou encore à des rires (36, 37). Ces interventions ne sont pas localisées de façon aléatoire mais interviennent à des points très précis de l'échange; en outre elles prennent des formes différentes qui effectuent un travail interactif lui-même différencié.

Cette participation à la production de la proposition de G a un effet, visible en 34, qui l'amène à formuler un objet de savoir inédit, «anarchistische bürokratie», qui tout en étant formulé par lui est le résultat d'un travail collectif, appuyé par tous et préparé par G en 3, Z en 12, E en 33, qui à différents moments font apparaître la pertinence de l'attribut «anarchistisch».

Ainsi le soutien donné à une formulation peut se faire par des procédés qui interviennent plus ou moins dans son élaboration : si d'une part toute réaction de l'interlocuteur contribue de façon réflexive à la forme que prend le tour en train de se faire, puisque le locuteur l'intègre en s'y ajustant constamment, d'autre part ces réactions peuvent contribuer différemment à informer l'objet de discours émergeant.

Tel est par exemple le cas des procédés d'extraction d'objets par le deuxième locuteur :

Extrait 2 (HR30049/BA/C2init)

1 dum et puis on a l'expulsion des gaulois/ et il faut bien
2 expliquer pourquoi il n'était pas là/ donc on invente
3 l'exil\
4 war -> l'exil ja
5 dum et je crois qu'on invente l'exil/=euh:: au moment
6 de la deuxième guerre punique ((rit))

Extrait 3 (HR16099/CA/ma1-1335)

1 gau d'ailleurs euh d'ailleurs l'utilisation d'une tradition
2 euh et=euh: bénéficiant de son ayant sa propre logique
3 euh:: va tout à fait dans=dans le sens de ces bricolages/
4 en quelque so[rte\
5 car -> [sì . ces bricolages
6 gau <ces bricolages ((bas))>

Extrait 4 (HR16099/CA/ma2-535)

1 dum euh mais . euh bien entendu il y a problablement un
2 processus antérieur/ de=de de formation de l'image de
3 camille dans les carmina probablement et[cétéra/&
4 gau [mhm
5 dum &mais/ elle me paraît insaisissable\
6 gau on a affaire à un personnage historique=euh::
7 dum c'est tout le problème [est-ce qu'il est=est-ce qu'il&
8 gau -> [<c'est tout le problème ((bas))>
9 dum &a vraiment existé/ est-ce qu'il est historique/ là-
10 dessus on s'interroge depuis deux siècles

Ces extraits montrent la façon dont les participants peuvent extraire un élément de la formulation précédente pour le répéter avec une éventuelle marque affirmative : ce procédé contribue à exhiber une certaine compréhension, à définir le statut central de ces objets de discours, à en faire des points d'attention conjointe dans la discussion, voire des concepts ou des problèmes censés jouer un rôle important dans l'équipe, comme dans le cas suivant :

Extrait 5 (IC21019/BS/AP2)

```
0  S      ((longue intervention en cours))
1         mais je je pense que le groupe . peut peut travailler
2         bien ensemble/ au-délà des: des séparations j'allais
3         dire disciplinaires euh
4  Z  => ça c'est le mot-clé/ au-delà des
5         sé[parations    d[isciplinaires/
6  S  ->    [absolument  [mhm mhm
7  M  ->                 [mhm mhm
8  Z  => ça c'est c'est la [raison [de notre groupe/
9  M  ->                  [mhm
10 S  ->                           [euh euh absolument
```

Dans ce cas, la reprise du terme (par «ça» d'abord, par sa qualification et puis par sa répétition, 4–5) est accompagée d'une évaluation explicite de son importance; elle déclenche les accords de S mais aussi d'autres participants à la discussion (M) et est suivie par une réaffirmation de son importance (8). Alors que S l'énonçait avec des hésitations et un commentaire métadiscursif qui modalisaient fortement son affirmation (2–3), Z va lui conférer par ses deux interventions un statut affirmatif beaucoup plus prononcé et ratifié par les autres participants.

Les extraits précédents ont montré les procédures par lesquelles un accord (*agreement*) entre les participants est localement accompli. Cet accord ne relève pas du postulat d'un partage général de savoirs, de savoir-faire, de techniques, de présupposés qui seraient nécessaires à l'existence de la communauté scientifique et à son fonctionnement. Il ne relève pas d'un accord qui serait tacitement sous-jacent (*implicit agreement*) mais d'un accord qui est activement établi par les participants, de façon manifeste et reconnaissable par et pour eux (*achieved agreement*) (Lynch, 1985, ch. 6). Il est accompli au moyen de procédés qui permettent de le travailler interactionnellement et il est une dimension vers laquelle s'orientent les participants dans la configuration de leur action. Dans ce sens, sa description peut contribuer à l'étude des multiples façons dont l'accord dans les réseaux scientifiques est constamment soutenu par les actions des membres, y compris des actions minimales comme l'énonciation d'un «mhm».

En outre, les exemples que nous en avons donnés montrent que les formats différents d'accords sont susceptibles d'avoir plus ou moins d'effets sur la formulation d'un objet de savoir. Dans ce sens, l'*accomplissement de l'accord* ne saurait être réduit à l'*affirmation de l'accord*, par exemple à l'aide de paires adjacentes le thématisant explicitement, comme dans les extraits suivants :

Extrait 6 (TC18127)

1 LEL je vais laisser la parole à: Pteridis/
2 PTE oui j'sais pas/=
3 LEL =non\ t'as rien à dire/ .. tu es d'accord/
4 PTE oui oui tout à fait d'accord=
5 LEL =i- il est d'accord\

Extrait 7 (TC18127)

1 PTE et la dis- et la displasie/ est une displasie sur une
2 muqueuse de type euh cylindrique/ . c'est bien ça/
3 c'est bien une muqueuse de type endobrachyoesophage/\
4 (1 s)
5 TOU oui=
6 PTE =on est d'accord/ . ouais\
7 TOU on est d'accord\
8 PTE on est d'accord\ . ouais d'accord\ . non c'est ce que
9 je voulais savoir\

Extrait 8 (TC18127-315)

1 TAS vous êtes d'accord/ . vous êtes d'accord alors/
2 pour qu'on lui fasse une REsection/=
3 LEL =feu vert
4 TAS avec coloplastie/ . par laparotomie/ voie droite/
5 LEL d'accord oui oui=
6 TAS =nous avons votre bénédiction\
7 LEL tout à fait tout à fait

Ces séquences d'affirmation de l'accord, par des paires adjacentes éventuellement redoublées, constituent une façon différente de gérer l'accord que les répétitions d'un terme clef ou les signes d'attention. Elles interviennent d'ailleurs en de positions séquentielles différentes, ici à la fin de séquences traversées des désaccords plus ou moins prononcés entre les participants (cf. pour une analyse approfondie Mondada, à paraître).

Nous nous intéresserons dans ce qui suit à d'autres formes de production de l'accord, impliquant un agir conjoint et la production collective de descriptions d'objets.

4.2 Des façons de produire collaborativement un objet de discours

Une autre façon de construire un accord, au lieu de simplement ratifier un énoncé, consiste à contribuer à sa formulation : contrairement aux derniers extraits cités, qui peuvent être considérés comme des occurrences de l'affirmation d'un accord (*claiming an agreement*), on a là des activités qui accomplissent l'accord (*doing an agreement*, cf. Sacks, 1992, 2, 252).

En voici un exemple :

Extrait 9 (IC10098)

```
1  D          si tu regardes bien/ . moi je pense que nous vivons
2     a  ->   actuellement une euh: .. une:
3  S  b  ->   résurgence/
4  D  c  ->   résurgence des nationalismes/ . euh qu'est-ce qui se
5             passe actuellement en europe/ . chaque fois/ . euh que
6             euh: un espace . euh: change disons de . de: système
7             politique/ et ben on retombe dans les ETATS-nations\
8             . en bosnie/ par exemple/ voilà au moins les serbes/ .
9             euh les croates/ euh les tchèques/ [les slovaques&
10 Z                                             [c'est c'est pas les x-
11 D          &<bien sûr [c'est ((hausse la voix))>
12 S     =>              [<on on retourne dans l'ethnicité ((voix très
13            forte))> [encore xxx
14 D                    [bien sûr ce sont des états/ ce
15    a  ->   sont [ce sont
16 Z  b  ->        [ce sont ce sont des . groupes] qui se constituent
17 S  b  ->        [ce sont des des des groupes] voilà exactement\
18 D  c  ->   euh . basés\ . ce sont des GROUpes basés sur une LANgue/
19       =>   euh commune\ . rarement sur une ethnie commune parce
20            que c'est [un peu plus difficile à hein/]
21 S                    [oui oui mais enfin on arrive]
22 D          mais mythiquement [xxxx
23 S     =>                     [MYTHIquement . [sur une ethnie mythique
24 D      =>                                     [une langue/ une langue
25            une culture/ parfois une reli[gion]
26 S                                   [une religion] . religion
27 D          mais qui tout de suite/ . exige l'ETAT\
```

Dans cet extrait, on observe plusieurs instances de formulations collaboratives entre les participants : même si c'est D qui a la parole, ses interlocuteurs participent à l'organisation de son déploiement : d'une part parce que celui-ci

en s'ajustant à eux s'oriente vers eux et en tient immédiatement compte dans son émergence; d'autre part parce que les interlocuteurs interviennent activement en aidant D à formuler son propos (cf. les flèches simples en marge).

Tel est le cas des lignes 2–4 où D est en train d'introduire un objet de discours amplement préfacé (par des adresses au destinataire privilégié S et par «moi je pense que» qui ancre le propos dans l'espace énonciatif de «je» en le marquant comme une contribution particulière de cet énonciateur, l. 1), mais hésitant toutefois («une euh: .. une:» l. 2). S interprète cette hésitation comme une demande d'aide et propose par conséquent un lexème censé correspondre au lexème manquant (3). D incorpore ce lexème dans le syntagme nominal en train de se faire (4) et continue son énoncé sans autre forme de discontinuité syntaxique.

Tel est le cas aussi des lignes 15–18 où D est en train de reformuler «ce sont des états» (14) par une double répétition de la copule («ce sont ce sont» 14–15) qui déclenche les interventions collaboratives de Z (16) et de S (17), complétant la forme initiale de la même façon. D incorpore cette proposition, après avoir en un premier temps poursuivi sur sa lancée initiale avec le verbe («basés» 18), qu'il interrompt pour intégrer «ce sont des GROUpes» et continuer avec le même participe.

Séquentiellement on a donc un dispositif en trois tours, comprenant d'abord un énoncé en train de se faire, avec une hésitation, qui est ensuite complété collaborativement par un autre locuteur, fournissant une forme linguistique qui, enfin, sera intégrée par le locuteur initial (Sacks, 1992, dès I, 144; Lerner, 1991; Jeanneret, 1999; Mondada, 1999). Cette formulation collaborative est une ressource indexicale, les participants pouvant l'utiliser à toutes fins pratiques selon les environnements conversationnels, par exemple pour marquer leur appartenance à un groupe (Sacks, 1992, I, 321), mais aussi pour détourner un argument (Mondada, 1995b).

Dans l'extrait analysé, ces collaborations permettent d'observer la participation des collègues à l'élaboration d'une description de l'Europe contemporaine, mais aussi la gestion de cette participation de la part de D : en effet celui-ci peut, au tour suivant toute proposition, l'intégrer ou bien l'ignorer ou la rejeter. Ainsi en est-il des propositions de S concernant l'ethnicité (cf. les doubles flèches en marge) : S introduit l'idée à la ligne 12, dans un énoncé complet qui ne collabore à aucun énoncé de D mais qui offre plutôt un commentaire manifestant une prise de tour concurrençant le développement de celui de D. D déploie une orientation vers cette tentative : d'abord en haussant la voix (11) et en ignorant S (en reprenant l. 14 le «bien sûr» déjà énoncé l. 11, dans une auto-réparation de «c'est» vers «ce sont»), ensuite, plus bas, ligne 19

en l'intégrant (i. e. en la modifiant – d'«ethnicité» on passe à «ethnie» – pour la faire dépendre du participe «basé» et pour y ajouter l'adjectif «commune» déjà appliqué à «langue», terme qui lui est préféré) dans un énoncé négatif qui la rejette explicitement («rarement sur une ethnie commune»). Une deuxième tentative de S («sur une ethnie mythique» 23) qui répète et reformule «mythiquement» de D (22), d'une manière beaucoup plus intégrée syntaxiquement que la première (puisqu'elle reprend la préposition «sur» dépendant de «basé») échoue elle aussi, «ethnie» n'étant pas incorporée par D dans sa liste finale (24–25).

D est donc sélectif par rapport à la collaboration de S : il tient compte de certaines propositions mais en rejette d'autres. De cette façon il se distancie de ce qui apparaît comme relevant énonciativement de S, alors même que S montre par ses interventions qu'il considère qu'elles pourraient être intégrées dans le propos de D. Ces processus collaboratifs dessinent ainsi non seulement des accords et des désaccords, mais aussi des affiliations et des désaffiliations.

4.3 Des façons de ne pas adopter, voire de rejeter un objet de discours

L'enchaînement, prenant ses distances ou exprimant son désaccord par rapport à une suggestion, voire le rejet d'un objet de savoir peuvent donc prendre une multiplicité de formes qu'on ne pourra traiter ici de façon exhaustive.

Divergence et collaboration peuvent se combiner, comme c'était le cas d'«ethnie» dans l'extrait précédent, ou comme c'est aussi le cas dans la discussion bilingue entre V et W ci-dessous :

Extrait 10 (HR20118/MUL/ap2-1157-1181)

```
1   W   müssten wir schon nochmal genauer defi[nieren&
2   V                                          [mhm=mhm
3   W   &was wir unter äh fondation wirklich verstehen\ äh:: . weil
4       es eben doch verwandte begriffe auch gibt\ . und und
5       und phänomene
6   (2s)
7   W   ich mein der koriolan ist kein- deswegen weil er
8       verurteilt wird ist [er noch kein fondatEUR/
9   V                       [mhm=mhm
10  W   [<ebenfalls\ .. das xxxx ((bas))>
11  V   [le: le: le: jugement/ .. le jugement n'est pas fondateur
12  (4s)
13  W   also er er grÜndet nichts\ . so[ndern er ist allenfalls
14  V                                  [NON … NON .. NON NON
```

15 W so ein passiv . eine passive rolle dabei\
16 V NON\ lui-même depuis lui-même il est victime/
17 W [(er ist das opfer) ja=ja\ ja=ja\]
18 V [mais sa figure est fondatrice/ . c'est sa fIgUre qui est
19 fondatrice\]
20 W ja=JA: aber
21 V d'une procédure\ . d'un événement/ . d'une procédure\ . et
22 et et susceptible de reproduction\=
23 W =(ja) aber ist das
24 wirklich fondatrice
25 (8s)
26 V <euh:: . euh:: oui/ moi je . je pense oui/ enfin\ ((bas))>

Cette discussion entre deux collègues historiens français (V) et allemand (W), porte autant sur la définition de la «fonction fondatrice» (1–5) que sur son application à Coriolan (7 sv), un héros particulier de la Rome ancienne sur lequel ils travaillent. Les deux collègues produisent en un premier temps une description de ce personnage qui est orientée de façon similaire : ils s'accordent en effet sur une série de négations – pour W il est «kein fondateur» (8), pour V «le jugement n'est pas fondateur», pour W «er gründet nichts» (13), affirmation que V appuie vigoureusement (14) et qui les amène à converger sur la catégorie adéquate pour décrire Coriolan, celle de «victime» (16) ou de «opfer» (17).

Toutefois cette orientation commune n'en exclut pas une autre, divergente : alors que W fait de Coriolan le thème constant de son propos (en le reprenant, une fois introduit, «der koriolan» 7, par le pronom «er» 7, 8, 13, 17), V développe plusieurs perspectives, où le thème de son énoncé change et ne coïncide pas avec Coriolan. Il commence en effet par «le jugement» (11), dans un énoncé où sa répétition dans «le jugement n'est pas fondateur» prépare une suite en contraste, puis continue par «sa figure» (dans «sa figure est fondatrice» 18), mise en contraste avec Coriolan («lui-même» 16) dans un énoncé clivé («c'est sa figure qui est fondatrice» 18–19 précédée du connecteur «mais» 18). De cette façon V introduit une différenciation entre Coriolan et les différents aspects de son histoire, contrairement à W qui traite le personnage comme une entité unique et unifiée. C'est ce qui permet ensuite à V de voir une «fonction fondatrice» là où W n'en reconnaît aucune – manifestant par là même une définition différente de la notion. La divergence est minime, mais s'exprime dans les détails des formulations et de leurs agencements interactionnels et a des conséquences importantes, comme le montre le désaccord final (23–26).

Si dans l'extrait 10 le désaccord n'est pas résolu par un nouveau travail formulatif des participants, tel n'est pas toujours le cas : la divergence peut être travaillée pour être résorbée. Les procédés à l'œuvre dans un tel cas ont

bien été décrits par Lynch (1985, ch. 7) qui montre que, suite à une première formulation ayant suscité des résistances, une seconde voire une troisième est reprise qui, tout en maintenant la même visée référentielle, ajuste considérablement la description initiale. On peut en suivre le déroulement dans l'extrait suivant, que nous avons enregistré dans une réunion de travail sur l'écologie des montagnes :

Extrait 11 (MGN gr3/MD03/185-202)

((les participants sont en train d'alimenter une liste de problématiques spécifiques aux zones de montagne))

```
1  CH     unfortunate[ly xxx
2  AP                [environmental
3  CH     i'm sorry
4  AP     environmental vara- varia:bility\
5  CH ->  [variability mhm mhm
6  X  ->  [variability
7  CH ->  ehm:: . environmental variability is it that typical
8         of mountains/
9  (1 s)
10 CH ->  how can we especify that to the mountain system/
11 AP     hum
12 X      xxx ((bas))
13 Y      xxxx ((bas))
14 AP     xxxxxxxxx people from the from the xxxxxxx
15        xxxxxxxxxxxxxxxxxxx environments/ xxx
16 CH     okay
17 AP     again\ then you have eh/ if you take . if of of of the
18        mountains so/ you: on on a certain level/ you have again
19        slo:pes/ then . different kind of slo:pes and so on/
20        then on altitudes the variability is quite high\
21        and [some how co-
22 CH =>      [let's
23 AP     interacts with biodiversity somehow but
24 CH =>  sure\ let's call it [<altitudinal xxx ((plus fort))>
25 AP                         [varying in time also
26 CH =>  in- ins- instead of environmental\ if we put altitudinal/
27        we immediately relate the fact that the variability is
28        actually as we go up\ right/
((CH écrit au tableau:))
• altitudinal variety
```

Les participants sont en train de proposer des thèmes que devrait prendre en compte un programme de recherche sur les espaces montagneux. Dans ce cadre, AP propose «[environmental environmental vara- varia:bility\» (2–4) dans une formulation qui est chevauchée par le chairman de la réunion, CH, et qui présente des traces d'hésitation concernant la prononciation du mot «variability». Une fois cette proposition faite, on peut observer ce qui suit au deuxième tour : c'est là en effet la position séquentielle où cette proposition peut être ratifiée ou rejetée. Or on n'y trouve rien de tel, mais autre chose, qui retarde l'apparition de la seconde partie de la paire adjacente : on a d'abord une double hétéro-correction de la prononciation, par CH et par X (5, 6) et ensuite une question de CH (7–8) qui interroge la pertinence de la proposition par rapport au thème de la réunion. Cette question n'est pas immédiatement suivie d'une réponse d'AP et est reformulée par CH de façon à demander explicitement une modification de la proposition précédente. Ce n'est qu'après que AP répond, dans une intervention d'abord incompréhensible sur la bande, puis chevauchée par CH (22) qui l. 24 va produire la deuxième partie de la paire en attente, en ratifiant la proposition avec une modification. Cette ratification orale est accompagnée par un geste d'inscription par lequel CH note au tableau «altitudinal variety», introduisant une modification supplémentaire et non thématisée de «variability». Ici le désaccord est donc résorbé par une séquence insérée qui suspend l'acceptation ou le refus de la proposition et qui conduit à sa transformation finale, doublement officialisée par la parole du chairman et par sa notation écrite.

Au-delà de l'acceptation ou du refus d'un objet de savoir, cet extrait montre l'accomplissement pratique d'enjeux tels que l'affirmation de son statut de «mobile immuable», de son importance, de sa pertinence, de sa centralité pour le champ disciplinaire considéré. Ces propriétés ne sont pas inhérentes à l'objet mais lui sont imputées par les participants dans la façon même dont ils organisent la séquence.

Si, après avoir été retardée, la proposition d'AP est quand même finalement acceptée, il existe une façon plus radicale de rejeter une proposition, en l'accueillant de façon minimale, en évitant de la commenter, en la passant sous silence et, de ce fait, en l'ignorant – comme dans le cas suivant :

Extrait 12 (tc11127-794)

1	PA	donc je lui aurait fait peut-être une mrcp/ pour être
2		sûr que: il n'y avait rien dans ses voies biliaires\
3		. mais je n'aurais pas opéré la malade ça c'est sûr\
4		. je pense que: je pense que l'état hépathique de

5 cette malade/ ne perMET pas d'envisager donc une: une
6 chirurgie euh de kyste hydatique du foie\
7 LE merci si on peut avoir l'avis de de Fribourg/ et ensuite
8 l'avis de Bâle euh ou de l'un des deux si y en a qu'un
9 qui veut parler
10 FR euh may I euh continue in English/ hum . I really euh
11 would say in this case you should start euh with an
12 operation/ and try remove the whole kist\ . I think
13 that further investigation are not very helpful to
14 detect whether it would be xxx either a kist or whatever\
15 . so: despite the fact of this cyrrhosis/ I will try to
16 remove it in total\
17 LE -> ok thank thank you very much\ .. euh Bâle/ dernier
18 avis de Bâle/
19 X <ça c'est étonnant\ ((bas, hors micro))>
20 DU ouais no:n étant donné le mauvais état général de la
21 patiente/ l'état fébrile/ on est assez d'accord avec
22 Jean-Michel Pageot nous on plaiderait pour euh
23 traitement systémique euh dans l'hypothèse d'un kyste
24 hydatique et pis une ponction\

On a ici une série de trois avis thérapeutiques proposés par les représentants (PA 1–6, FR 10–16, DU 20–24) de trois équipes chirurgicales lors d'une visioconférence entre experts. Plus particulièrement nous nous intéressons à l'enchaînement proposé par le chairman de la réunion, LE (17–18), suite à la proposition de FR. LE en effet remercie en anglais l'intervenant précédent et donne la parole à l'intervenant suivant après avoir ménagé une pause suivant une intonation conclusive. Bien que la proposition de FR soit clairement en contradiction avec celle de PA, cette contradiction n'est traitée par LE que par une légère hésitation sur le remerciement et par un évitement de sa thématisation. Elle est par contre explicitée par X en voix off, i. e. sans que celui-ci prenne publiquement et officiellement la parole; elle laisse aussi des traces dans le début du tour de DU («ouais no:n» 20) qui s'oriente rétrospectivement à la fois vers la réponse contradictoire de FR et vers un alignement avec PA.

Ici, contrairement à l'extrait précédent, un enchaînement est fourni immédiatement au tour suivant la proposition, clôturant ainsi la séquence; mais il est effectué de façon à éviter la thématisation de la proposition – un procédé couramment utilisé dans la conversation pour faire échouer le développement d'un topic annoncé (Button et Casey, 1985).

5. Conséquences pour l'analyse du traitement collectif des objets de savoir

Les extraits que nous avons analysés dans ce texte n'entendent pas traiter de façon exhaustive les possibilités offertes par l'organisation séquentielle des arguments scientifiques et de leur réception, mais visent à exemplifier un continuum de possibilités qui permet de montrer quelques conséquences que les modes d'organisation tour par tour de l'interaction ont sur les objets de savoir. Nous considérons en effet que l'analyse détaillée de ces processus est en mesure de contribuer à une description de la *science en train de se faire* (Latour, 1989) ou de la *talking science* (Lynch, 1985, 155), reconnaissant sa spécificité face aux versions officielles et monumentales décrivant la *science faite*, le *talk about science*. Cette contribution insiste notamment sur les dimensions fondamentales suivantes :

- la dimension *discursive* des objets de savoir, qui ne préexistent pas à leur verbalisation ni à leur discussion dans l'interaction;
- la dimension *localement située* des objets de savoir, sensibles autant au contexte «ethnographique» de leur énonciation qu'au contexte séquentiel de leur production dans l'interaction;
- la dimension *distribuée* des objets de savoir, qui ne relèvent pas d'un seul énonciateur mais d'une entreprise collective;
- la dimension *émergente* des objets de savoir, qui n'acquièrent pas leur forme et leur sens de manière définitive mais qui se configurent dans le processus dynamique de leur déploiement et de leurs transformations.

Ces propriétés insistent sur le caractère dynamique et contingent des objets de savoir dans les pratiques des chercheurs. Cela ne signifie pas pour autant nier le fait que les objets de savoir puissent suivre des trajectoires qui les constituent comme des «boîtes noires», des notions stabilisés, des descriptions de faits objectifs. Mais cela veut simplement rappeler que les procédés par lesquels cette objectivisation, réification, décontextualisation, fixation visuelle, voire «désénonciation» (Ouellet, 1984) des faits scientifiques sont eux-mêmes situés, mis en œuvre à toutes fins pratiques dans des activités particulières. Dans ce cadre, les processus rédactionnels d'écriture des textes, les processus de diffusion médiatique des «découvertes», les événements contribuant à construire une image monumentale de la science jouent un rôle important. Mais ces processus de stabilisation sont déjà à l'œuvre dans les interactions entre chercheurs dans le laboratoire, dans la reprise ou non d'une proposition, dans sa reformulation qui en respecte la forme ou la modifie, dans l'extraction et dans le surlignement d'un objet de discours lui conférant une centralité dans la réflexion collective. Ces micro-décisions, dont nous avons voulu décrire ici quelques-unes des

trajectoires, sont essentielles pour comprendre les activités de discussion dans les réunions de travail tout comme dans des événements publics tels que les congrès, ainsi que dans des échanges investissant des temporalités plus longues, tels que les controverses.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Amann, Klaus; Knorr-Cetina, Karin (1988), Thinking though talk : An ethnographic study of a molecular biology laboratory, in : R. A. Jones and L. Hargens, A. Pickering (Eds.), *Knowledge and Society : Studies in the Sociology of Science Past and Present (vol. 8)*, Greenwich CT : Jai Press.

Auer, Peter (1984), Referential problems in conversation, *Journal of Pragmatics*, 8, 627–648.

Bloor, David (1981), The strengths of the strong programme, *Philosophy of the Social Sciences, 11*, 199–213.

Button, Graham (Ed.) (1992), *Technology in Working Order : Studies of Work, Interaction and Technology*, London : Routledge.

Button, Graham et Neil Casey (1985), Topic nomination and topic pursuit, *Human Studies, 8*, 3–55.

Callon, Michel (1986), Eléments pour une sociologie de la traduction, *L'année sociologique, 36*, 169–208.

Callon, Michel (Ed.) (1988), *La science et ses réseaux. Genèse et circulation des faits scientifiques*, Paris : La Découverte.

Drew, Paul et John Heritage (Eds.) (1992), *Talk at Work*, Cambridge : Cambridge University Press.

Duranti, Alessandro et Charles Goodwin (1992), *Rethinking Context : Language as an Interactive Phenomenon*, Cambridge : Cambridge University Press.

Ford, Cecilia E. et Johannes Wagner (1996), Interaction-based studies of language : Introduction, *Pragmatics, 6*(3), 277–280.

Ford, Cecilia E. et Barbara A. Fox (1996), Interactional motivation for reference formulation : *he* had. *This* guy had. a beautiful, thirty-two O:lds, in : B. Fox (Ed.), *Studies in Anaphora*, Amsterdam : Benjamins.

Garfinkel, Harold (Ed.) (1986), *Ethnomethodological Studies of Work*, New York : Routledge.

Garfinkel, Harold; Lynch, Michael et Eric Livingston (1981), The work of a discovering science construed with materials from the optically discovered pulsar, *Philosophy of the Social Sciences, 11*, 131–158.

Goodwin, Charles (1986), Between and within : alternative treatments of continuers and assessments, *Human Studies, 9*, 205–217.

Have, Paul ten (1998), *Doing Conversation Analysis. A Practical Guide*, London : Sage.

Jasanoff, S. B.; Markle, G. E., Petersen, I. C. et Trevor Pinch (Eds.) (1995), *Handbook of Science and Technology Studies*, Newsbury : Sage.

Jeanneret, Thérère (1999), *La coénonciation en français. Approches discursive, conversationnelle et syntaxique*, Bern : Lang.

Knorr-Cetina, Karin (1981), *The manufacture of Knowledge : An Essay on the Constructivist and Contextual Model of Science*, New York : Pergamon.

Knorr-Cetina, Karin et Michael Mulkay (Eds.) (1983), *Science Observed : Perspectives on the Social Study of Science*, London : Sage.

Latour, Bruno (1985), Les «vues» de l'esprit, *Culture Technique, 14*, 4–29.

Latour, Bruno (1989), *La science en action*, Paris : La Découverte.

Latour, Bruno (1993), Le topofil de Boa Vista, *Raisons Pratiques, 4*, 187–216.

Latour, Bruno et Steve Woolgar (1979), *Laboratory Life : The Social Construction of Scientific Facts*, London : Sage.

Law, John (1983), Enrôlement et Contre-Enrôlement : les luttes pour la publication d'un article scientifique, *Social Science Information, 22*, 237–251.

Law, John et John Williams (1982), Putting facts together : A study of scientific persuasion, *Social Studies of Science, 12–4*, 535–558.

Lerner, Gene H. (1991), On the syntax of sentence-in-progress, *Language in Society, 20*, 441–458.

Lynch, Michael (1985), Discipline and the material form of images : An analysis of scientific visibility, *Social Studies of Science, 15*, 37–66.

Lynch, Michael (1993), *Scientific Practice and Ordinary Action*, Cambridge : Cambridge University Press.

Mondada, Lorenza (1994), *Verbalisation de l'espace et fabrication du savoir : Approche linguistique de la construction des objets de discours*, Lausanne : Université de Lausanne.

Mondada, Lorenza (1995a), La construction discursive des objets de savoir dans l'écriture de la science, *Réseaux, 71*, 55–77.

Mondada, Lorenza (1995b), La construction interactionnelle du topic, in : *Formes linguistiques et dynamiques interactionnelles, Actes du colloque de Lausanne, Cahiers de l'ILSL, 7*, 111–135.

Mondada, Lorenza (1998a), Variations sur le contexte en linguistique, in : *Mélanges offerts en hommage à Morteza Mahmoudian, Cahiers de l'ILSL, 11/2*, 243–267.

Mondada, Lorenza (1998b), Pour une linguistique interactionnelle, *ARBA (Acta Romanica Basiliensa), 8*, 113–130.

Mondada, Lorenza (1999a), Le rôle constitutif de l'organisation discursive et interactionnelle dans la construction du savoir scientifique, *Actes du 15° Congrès International de Cybernétique de Namur(24–28.8.1998)*, Namur : Association Internationale de Cybernétique, 149–154.

Mondada, Lorenza (1999b), L'organisation séquentielle des ressources linguistiques dans l'élaboration collective des descriptions, *Langage et société, 89*, 9–36.

Mondada, Lorenza (2000a), *Décrire la ville. La construction des savoirs urbains dans l'interaction et dans le texte*, Paris : Anthropos.

Mondada, Lorenza (2000b), Grammaire-pour-l'interaction et analyse conversationnell, in : A.-C. Berthoud et L. Mondada (Eds.), *Modèles du discours en confrontation* (pp. 23–42). Berne : Lang.

Mondada, Lorenza (à paraître), La concertation entre experts : l'organisation interactionnelle du travail et du savoir en chirurgie, *Actes du Colloque «Langage et Travail», Paris 24–26.9.98*, Paris : L'Harmattan.

Myers, Greg (1990),*Writing Biology : Texts in the Social Construction of Scientific Knowledge*, Madison : University of Wisconsin Press.

Myers, Greg (1995), From discovery to invention : The writing and rewriting of two patents, *Social Studies of Science, 25*, 57–105.

Ochs, Elinor; Emanuel A. Schegloff et Sandra A. Thompson (Eds.) (1996), *Interaction and Grammar*, Cambridge : Cambridge University Press.

Ouellet, Pierre (1984), La désénonciation : les instances de la subjectivité dans le discours scientifique, *Protée, été*, 43–53.

Psathas, George (1995), «Talk and social structure» and «studies of work», *Human Studies, 18*(2–3), 139–155.

Schegloff, Emanuel A. et Harvey Sacks (1973), Opening up closings, *Semiotica, 8*, 289–327.

Woolgar, Steve (1988), Time and documents in researcher interaction : Some ways of making out what is happening in experimental science, in : M. Lynch et S. Woolgar (Eds.), *Representation in Scientific Practice. Human Studies, 2–3*, 171–200.

Adresse de l'auteur :
PD Dr. Lorenza Mondada
Prof.ass. en linguistique francaise
Romanisches Seminar
Universität Basel
Stapfelberg 7/9
CH-4051 Basel
tel. office : +41-(0)61-267.12.81
fax : +41-(0)61-267.12.86
tel. home : +41-(0)61-693.29.08
email : lorenza.mondada@unibas.ch
homepage : http://www.romsem.unibas.ch/linguistique/lorenza/index.html