# La polémique entre scientifiques: une approche polyphonique

Daciana Vlad<sup>1</sup>

**Abstract:** The present work deals with the functioning of polemics within scientific discourse. A global description of polemics between scientists is given which makes a distinction between a discursive dimension, *le* polémique, and an interactional dimension, *la* polémique, of this discursive phenomenon. This approach of polemics is a polyphonic one, explaining the plurivocity of polemical discourse by the co-presence of several voices in conflict. Its plurivocity being due to an internal dialogue between two antagonist discourses, polemics is a particular case of *dialogic polyphony*. Polemics between scientists is envisaged as a "dispute" between several minds committed to a dialogic search for truth with the aim of making a contribution to the advancement of knowledge. A particular interest is taken in what is at stake in a polemic between scientists. The various aspects of the matter are situated at three levels: the level of *scientific priority*, the level of *metalanguage* and the *conceptual* level.

Key words: polemics, scientific discourse, polyphony, dialogism

#### 1. Introduction

La polémique est un type de communication conflictuelle qui peut se manifester dans des genres discursifs très différents, ce qui nous permet de dire qu'elle constitue un phénomène discursif transgénérique. Elle peut apparaître tant au sein de genres qui n'ont pas de visée polémique, comme la conversation quotidienne, le roman ou le discours médiatique, que dans des genres essentiellement polémiques, comme le pamphlet ou la satire, deux genres discursifs qui « procèdent d'une littérarisation de l'usage polémique du discours dans une société donnée » (Murat 2003:13).

Dans cette contribution nous traiterons du fonctionnement de la polémique au sein du discours scientifique, qui peut occasionnellement avoir un caractère polémique. Nous proposerons d'abord une description globale de la polémique entre scientifiques, qui

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universitatea din Oradea; dvlad@uoradea.ro.

en distingue une dimension discursive, le polémique, et une dimension interactionnelle, la polémique. Nous en proposerons une approche polyphonique, qui explique la plurivocité du discours polémique par la co-présence de plusieurs voix en conflit au sein d'une même unité discursive. La démultiplication des voix qui s'y confrontent étant due à une interaction interne avec un discours adverse, nous la qualifierons de polyphonie dialogique.

La polémique ayant pour acteurs des scientifiques sera envisagée en tant que « dispute » qui oppose des esprits engagés dans une quête dialogique de la vérité, dans le but d'apporter une contribution à l'avancement du savoir ou bien d'obtenir la suprématie dans un domaine de connaissance donné. Une attention particulière sera accordée aux enjeux de la polémique entre scientifiques, que nous situerons à trois niveaux: le niveau de la *priorité scientifique*, le niveau du *métalangage* et le *niveau conceptuel*.

Pour ce qui est de notre corpus, la plupart de nos exemples sont extraits des textes de la querelle Putnam-Chomsky-Fodor, résultant des échanges occasionnés par les commentaires de Putnam sur le débat Piaget-Chomsky, organisé à l'abbaye de Royaumont du 10 au 13 octobre 1975. A cela s'ajoute un éditorial tiré du numéro 6 de 2001 de la revue électronique de sociologie *Esprit critique*, ainsi qu'un droit de réponse publié dans le tome 71, nos. 283-284 de 2007 de la *Revue de Linguistique Romane*.

### 2. Description globale de la polémique entre scientifiques

Dans le discours scientifique, comme dans tout autre type de support discursif du phénomène polémique, celui-ci peut être analysé selon deux dimensions: une dimension discursive, le polémique, dont relève toute production verbale qui fait coexister deux discours antagonistes, et une dimension interactionnelle, la polémique, qui caractérise un type d'échange conflictuel qui met en face à face deux ou plusieurs locuteurs en désaccord sur un point donné.

Le polémique se manifeste dans le monologal et se caractérise par un ensemble de traits distinctifs appelés « polémicèmes » (cf. Kerbrat-Orecchioni 1980), qui permettent de distinguer un discours polémique d'un discours non polémique. L'opposition de deux discours, confrontés au sein du propos d'un même locuteur, nous semble être un trait essentiel du polémique. Cette confrontation prend la forme d'une remise en cause du discours adverse, qui repose sur une divergence de points de vue sur une question donnée. Dans le cas du discours scientifique polémique on a affaire à une rivalité entre deux positionnements concurrents à l'intérieur d'un même champ intellectuel, qui visent chacun la suprématie dans le champ. Il s'agit là d'une domination symbolique, au niveau des idées ou des théories.

A part cette opposition de discours, qui se confrontent dans le monologal, le polémique se caractérise par un cumul de propriétés, que l'on retrouve également dans des discours non polémiques, telles que:

- le caractère dialogique, fondé sur une interaction interne, virtuelle, avec un discours adverse, que le locuteur intègre à son propre discours pour le contester. Il fait ainsi coexister deux voix dans son discours, ce qui relève d'un cas particulier de polyphonie, que nous appellerons polyphonie dialogique, du fait que sa plurivocité est générée par un « dialogue » interne qui s'établit entre les voix en co-présence. Dans une confrontation entre scientifiques on évoque de façon critique un discours scientifique adverse pour en faire une évaluation négative reposant sur des critères de scientificité. Un discours scientifique polémique fait ainsi interagir deux positionnements antagonistes, manifestés au sein du même champ disciplinaire;
- la dimension argumentative, orientée à la fois vers la délégitimation et l'invalidation du discours adverse et la légitimation et le renforcement de son propre discours, considéré parfois comme l'unique position acceptable;
- l'agressivité, qui peut accompagner le rejet du discours adverse, mobilisant des affects négatifs comme l'indignation ou la colère. Le discours scientifique ayant généralement un caractère objectif, même en contexte polémique, dans ce type de discours il n'y a guère investissement émotionnel de la part du locuteur. Même si son degré de polémicité est élevé, son degré d'agressivité reste faible.

La dimension polémique pourrait être considérée comme une propriété virtuelle de tout discours, vu que « tout discours ou tout texte s'inscrit virtuellement dans un rapport à un Autre fonctionnant comme un antagoniste hypothétique, virtuel ou imaginaire » (Lhomme 2000: 74). Il y aurait alors une *polémicité constitutive*, forme implicite de polémicité qui affecte tout discours, à quelques exceptions près (par ex. un poème ou une annonce nécrologique²), et une *polémicité manifeste*, repérable en surface textuelle grâce à des marques formelles plus ou moins visibles.

La polémicité constitutive caractérise aussi le discours scientifique, vu que toute thèse ou théorie scientifique nouvelle est susceptible de déclencher une polémique au sein du champ intellectuel où elle est apparue. Sa mise en place constitue une menace potentielle à l'adresse des théories existantes et des autorités scientifiques qui sont responsables de leur élaboration. Nous pouvons évoquer à cet égard la polémique autour de la théorie des ensembles de Georg Cantor

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nous remercions un de nos relecteurs d'avoir attiré notre attention sur cet aspect.

(1845-1918), considérée comme fondamentale pour le domaine des mathématiques. Cette polémique représente d'abord une confrontation d'ordre méthodologique entre deux manières différentes d'organiser la pensée logique. La théorie de Cantor, qui définissait de façon innovante l'ensemble à travers les propriétés des éléments dont il était constitué, s'opposait en cela au constructivisme, courant ayant pour adeptes des mathématiciens importants et influents de l'époque (L. Kronecker, H. Poincaré, etc.), qui construisaient les notions dont ils se servaient au moyen d'un algorithme fini.

Deuxièmement, dans le cadre de sa théorie Cantor posait l'existence de plusieurs infinis, en montrant qu'il existait en fait une infinité d'infinis, ce qui a provoqué des réactions véhémentes non seulement de la part des mathématiciens, mais aussi dans le camp des philosophes (L. Wittgenstein) et surtout dans celui des théologiens (il s'agit surtout des néo-thomistes), qui ont vu dans l'œuvre de Cantor une négation de l'infini absolu représenté par la divinité. A travers cet exemple on voit que la polémique opposant des scientifiques peut franchir les frontières du domaine où elle est née, acquérant un caractère multidisciplinaire.

Quant aux marqueurs de polémicité repérables dans le fil d'un discours scientifique agonal, on peut mentionner les différentes formes de *négation* et de *réfutation*, les *adjectifs axiologiques* et l'*ironie*. Toutefois la seule présence de ces indices ne suffit pas pour que l'on puisse dire du discours où ils ont été repérés qu'il est polémique.

Le polémique se caractérisant par une dialogisation interne qui témoigne du conflit de deux discours qui s'opposent au sein d'une même unité discursive, il constitue une manifestation *dialogique monologale* du phénomène polémique, que l'on peut retrouver dans les articles et les ouvrages scientifiques.

La polémique est une manifestation dialogique dialogale du phénomène polémique, qui représente un type d'interaction conflictuelle où s'affrontent deux ou plusieurs locuteurs distincts qui, se trouvant en désaccord sur quelque chose, se répartissent sur deux positions discursives opposées. En guise d'illustration on peut citer le cas des débats scientifiques occasionnés par les colloques. L'échange polémique ne se produit pas toujours en face à face, pouvant se dérouler aussi en différé, lorsqu'il ne peut pas y avoir interlocution immédiate. C'est le cas d'une polémique comme celle occasionnée par les commentaires de Putnam sur le débat Chomsky-Piaget et menée par Putnam, Chomsky et Fodor. Chomsky et Fodor réagissent de façon très polémique aux commentaires de Putnam qui, n'ayant pas pu participer à la réunion de Royaumont, a rédigé un texte où il remet en question les points fondamentaux des exposés de Chomsky, Fodor et Piaget. La polémique se poursuit par une courte réplique de Putnam aux articles de Chomsky et de Fodor.

Dans la polémique se confrontent donc deux discours, un discours déclencheur, interprété comme agresseur, dont l'agressivité amorce et justifie la polémique, et un discours réactif qui constitue une réaction plus ou moins violente au discours déclencheur, marquant l'ouverture effective de la polémique. Dans le discours scientifique l'enchaînement polémique peut se faire sur une thèse ou une théorie avancée par le discours adverse, que l'on remet en question. La polémique émerge au niveau de la réaction, au moment où il y a cristallisation dialogique d'un conflit entre deux positionnements adverses, dû à un désaccord profond, qui oppose ses protagonistes.

S'agissant d'une interaction réelle, dans la polémique le dialogisme est le plus souvent engendré par une interaction interne avec le discours de l'interlocuteur, auquel cas il se manifeste en tant que dialogisme interlocutif. Dans le but de disqualifier ce discours, le locuteur l'intègre à son propre discours moyennant une reprise polémique ou bien en anticipant sur une intervention future de son interlocuteur, qu'il remet en cause. Cette stratégie relève du dialogisme interlocutif anticipatif<sup>3</sup>. Elle permet également d'anticiper sur une réaction polémique possible de l'allocutaire, dans le but de la désamorcer, comme dans l'exemple ci-dessous:

(1) Si Chomsky admet qu'un « domaine » peut être aussi vaste que la science empirique (...), il a alors admis qu'il existe ce que l'on peut très justement appeler une « intelligence générale ». (Chomsky pourrait rétorquer que seuls les individus exceptionnellement intelligents peuvent découvrir de nouvelles vérités en science empirique, alors que tout un chacun apprend sa langue maternelle. Mais c'est là un argument singulièrement « élitiste » ...) (Putnam, in Piattelli-Palmarini (éd.) 1979: 426)

Pour ce qui est des déclencheurs de la polémique entre intellectuels, il s'agit par exemple du compte rendu d'un ouvrage scientifique, qui peut donner lieu à une réaction polémique de l'auteur de l'ouvrage en question. En guise d'illustration nous nous servirons du « Droit de réponse » rédigé par Ph. Ménard (2007), paru dans le tome 71 de la *Revue de Linguistique Romane*. Cette réponse a été suscitée par la publication dans la même revue par T. Matsumura du compte rendu du IVème volume de l'édition critique du *Devisement du Monde* de Marco Polo, publiée sous la direction de Ménard. Ce dernier qualifie le texte de Matsumura de « partiel et partial », le considère comme « gravement incomplet » et accuse le recenseur de s'y appliquer à accomplir la « tâche modeste » de lui faire des reproches sur des points

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Nous empruntons ces termes à Bres & Nowakowska 2008, qui parlent de *dialogisme interlocutif* dans le cas d'une interaction interne avec le discours de l'interlocuteur et de *dialogisme interdiscursif* lorsqu'il y a reprise par le locuteur du discours d'un tiers.

de détail (références, graphies, coquilles, erreurs de numérotation), sans se soucier de comprendre l'essentiel de l'ouvrage, ce qui fait que son analyse manque de profondeur. Ménard ironise sur le zèle avec lequel Matsumura cherche à relever ses points faibles (« la *laborieuse* recension de Matsumura ») et il contre-attaque en soulignant à son tour les observations lexicologiques inexactes et les rectifications erronées faites par le recenseur. On dénonce aussi la méthode de Matsumura, qui se limite à faire des considérations extérieures à propos des variantes proposées, sans toucher aux grands problèmes qui sont posés dans l'ouvrage critiqué et sans se donner non plus la peine de reconnaître ses mérites.

Et Matsumura de répondre à ce droit de réponse, dans le même numéro de la revue, en faisant rebondir ainsi la polémique. Il tient à signaler que réagir aux comptes rendus des ouvrages publiés sous sa direction est devenu une habitude chez Ménard, constat qui est censé annuler l'effet des reproches que ce dernier lui avait adressés et défendre en même temps la pertinence des prises de position de Matsumura à l'égard de l'ouvrage de Ménard.

Dans ce qui suit nous nous proposons d'accorder une attention particulière aux enjeux de la polémique entre scientifiques.

# 3. Enjeux de la polémique entre scientifiques

L'étude de la polémique dans le discours scientifique pose problème à cause de l'opacité du langage scientifique, qui empêche le chercheur qui ne maîtrise pas le domaine concerné de bien saisir les enjeux du conflit.

A l'examen de notre corpus, nous avons constaté que dans une polémique opposant des scientifiques, ceux-ci peuvent se trouver en désaccord sur une thèse ou une théorie avancée par le discours adverse. On peut en même temps imputer à ce discours des vices de raisonnement ou de métalangage ou encore le manque de précision ou de clarté. La profondeur de l'analyse proposée ou la nouveauté de celle-ci peuvent également être mises en cause.

Il arrive aussi qu'on conteste la scientificité même d'un discours scientifique autre. Nous illustrons ce cas de figure en citant un éditorial d'A. Saint-Martin (2001) publié dans la revue électronique de sociologie *Esprit critique*. Il concerne la thèse de sociologie d'E. Teissier, soutenue en Sorbonne en 2001 et ayant pour objet la « situation épistémologique de l'astrologie dans les sociétés postmodernes ». L'auteur accuse E. Teissier, qui est astrologue, de tenter de se servir de sa thèse en vue de réhabiliter officiellement l'astrologie en tant que science au sein de l'université. Il dénonce la scientificité de cette démarche, qui nuit aux sociologues dont le discours a un caractère scientifique authentique:

(2) (...) l'œuvre scientifique est donc détournée, dénaturée, au grand dam des sociologues (dont fait dorénavant partie, bon gré, mal gré, Elizabeth Teissier) qui prétendent tenir un discours scientifique.

Nous situerons les enjeux de la polémique entre scientifiques à trois niveaux:

- le *niveau de la priorité scientifique*, qui donne lieu à ce que J.-F. Laplénie appelle la « querelle de priorité » (*apud* Robert 2003: 51);
- le *niveau du métalangage*, niveau d'incidence des désaccords de nature terminologique;
- le *niveau conceptuel*, où nous placerons les désaccords concernant la définition des concepts et la mise en place des théories scientifiques.

Les exemples que nous avons analysés constituent, pour la plupart, des formes dialogiques dialogales de polémique, où l'échange polémique se produit en différé.

# 3.1. Polémiques autour de la question de la priorité scientifique

Il s'agit de disputes où deux savants distincts revendiquent la priorité d'une même découverte scientifique. Ce sont des conflits qui durent longtemps, la polémique pouvant être entretenue par l'intervention de chaque côté d'adjuvants des polémiqueurs. Parfois seule la disparition des parties impliquées peut y mettre un terme. Le différend est d'habitude tranché par l'histoire de la science.

Nous ne citerons que deux exemples. Un cas célèbre de querelle de priorité est représenté par la violente polémique qui opposa Newton et Leibniz, scientifiques qui réclamaient chacun la priorité de la découverte du calcul infinitésimal<sup>4</sup>. Newton était parvenu aux mêmes résultats que Leibniz quelques années plus tôt. Lorsque ce dernier publia les siens, il l'accusa de plagiat et intenta plusieurs actions auprès de la Royal Society de Londres dont le verdict fut à chaque fois en faveur du mathématicien anglais. Cette polémique cessa seulement après la mort des deux savants. L'histoire des mathématiques a tranché de façon impartiale la question: c'est Newton qui fut le premier à concevoir, en 1665 environ, le calcul différentiel et intégral, mais il publia ses premiers résultats en 1687, tandis que Leibniz publia les siens avant Newton, en 1684 et en 1686, bien que ses découvertes fussent postérieures à celles de l'Anglais.

Un autre exemple de polémique ayant pour enjeu la priorité scientifique est celui de la querelle sur la priorité de la découverte de

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Nous remercions Monsieur Adrian C. Albu, professeur à l'Université de l'Ouest de Timişoara, spécialiste de l'histoire des mathématiques, des informations qu'il a mises à notre disposition à ce sujet (courriel privé).

l'insuline, qui a été longuement disputée. Elle constitue le résultat des recherches du savant roumain Nicolae Paulescu sur la physiologie du pancréas, qui lui ont permis d'isoler une hormone à effet hyperglycémiant, nommée pancréine. Ses résultats concernant la sécrétion endocrine du pancréas ont été publiés en août 1921 dans la prestigieuse revue Archives Internationales de Physiologie. En 1922 les Canadiens Fr. Grant Banting et J. J. R. MacLeod annoncent la découverte de l'insuline, hormone que Paulescu avait nommée pancréine, et en 1924 ils remportent le prix Nobel de physiologie et de médecine pour cette découverte. Les deux Canadiens avaient fait équipe avec deux compatriotes, les biochimistes Collip et Best, qui ont contesté la décision du comité Nobel, mais les autorités canadiennes, avec l'appui des médias, ont tranché le conflit en faveur de Banting et MacLeod, qui se sont vu attribuer la paternité de la découverte de l'insuline. Cette décision a été prise sous la pression des démarches de Paulescu, qui, de son côté, mettait en cause la priorité accordée aux Canadiens5.

### 3.2. Désaccords au niveau du métalangage

Le métalangage que les scientifiques mettent en place fait souvent objet de dissensus dans une polémique. On peut simplement diverger quant à l'emploi de tel ou tel terme ou aller jusqu'à dénoncer des abus terminologiques.

Examinant les exemples ci-dessous, nous verrons que les dissensus d'ordre terminologique se manifestent à travers une interaction interne avec un discours scientifique adverse dont on conteste les choix métalinguistiques. Il y a donc cristallisation au sein d'un même discours d'une divergence de deux prises de position concernant la désignation de tel ou tel phénomène, ce qui relève de ce qu'on appelle dialogisme de la nomination (cf. Siblot, in Détrie et al. 2001).

Il arrive, par exemple, qu'on mette en cause une terminologie du fait de son opacité, qui rend difficile l'accès aux référents:

(3) Putnam estime que l'approche de Piaget converge avec la mienne en ce que la notion d'« abstraction réfléchissante » est en rapport avec l'utilisation du langage dans l'inférence. Au risque de paraître désagréable, je dois présenter une objection. Ce qui me gêne dans l'« abstraction réfléchissante », ce n'est pas qu'elle se situe « en dehors du langage » (comme le dit Putnam), mais plutôt que je ne sais pas ce que signifie l'expression, à quels processus

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Dans les années 1960, le diabétologue écossais Jan Murray a initié une campagne internationale pour la réhabilitation de Paulescu, à la suite de laquelle le comité Nobel lui a attribué en 1969 la priorité de la découverte de l'insuline, tout en déplorant le fait que le statut du comité excluait la possibilité d'une réparation officielle par la réattribution du prix.

elle réfère ou quels sont ses principes, pas plus que je ne sais ce que Putnam a à l'esprit quand il parle d'« intelligence générale », de « stratégies d'apprentissage polyvalentes » et ainsi de suite. (Chomsky, *in* Piattelli-Palmarini (éd.) 1979: 459-460)

Ici, comme dans les exemples qui suivent, l'intégration du discours adverse se fait sous la forme d'un rapport en style indirect ou de façon allusive, moyennant des îlots textuels (« abstraction réfléchissante », « intelligence générale », « stratégies d'apprentissage polyvalentes », etc.). Ces îlots textuels font écho aux choix terminologiques faits par l'auteur du discours adverse, la reprise de ces signifiants ayant pour seul but de dénoncer leur utilité, mise en question par la difficulté qu'on a à leur attribuer un référent.

On remarque, en outre, que dans cet exemple, tout comme dans (4), (5) et (13), le dialogisme est récurrent: Chomsky fait parler Putnam à travers son discours, qui avait intégré à son propre discours les propos de Piaget et des propos antérieurs de Chomsky, en les faisant converger, chose que Chomsky met en cause.

Parfois il s'agit de refuser la paternité d'une désignation qu'on se voit attribuer par un autre scientifique:

(4) Précisément pour cette raison, je n'ai jamais utilisé l'expression l'« hypothèse de l'innéité » lorsque j'ai exposé mes conceptions et, par doctrine, je ne suis attaché à aucune version particulière de ce que Putnam peut avoir à l'esprit lorsqu'il utilise cette expression (qui, à ma connaissance, lui appartient et à lui seul). (Chomsky, id.: 444)

Chomsky refuse ici d'endosser la responsabilité de l'expression « hypothèse de l'innéité » dans quelque acception que ce soit, en la renvoyant à Putnam.

Il peut y avoir aussi protestation face à une imputation d'emploi inapproprié d'un terme, auquel cas le scientifique visé par ce reproche se doit de fournir une glose qui désambiguïse son acception du terme dans l'emploi visé par la critique. C'est ce que fait Chomsky dans (4), en avançant aussi un argument d'autorité (ce terme ... fut alors utilisé par tous les participants) à l'appui de son affirmation qui établit une équivalence entre « tautologie » et « vérité évidente »:

(5) Putnam fait valoir que Fodor et moi-même nous avons employé à tort le terme « tautologie ». Il a omis de noter que ce terme ne figurait dans aucune de nos communications, mais a été introduit dans la discussion (...) et fut alors utilisé par tous les participants, non pas au sens de « vérité logique », mais au sens informel de « vérité évidente ». (Chomsky, id.: 460)

Concerné aussi par le reproche de Putnam, Fodor répond de son coté, en remarquant que celui-ci se perd en arguties et en montrant que l'interprétation du terme « tautologie » dans le contexte où il avait été utilisé était évidente:

(6) Enfin, la « tautologie » utilisée dans la discussion n'a évidemment pas le sens de « vérité logique », mais celui de « vérité manifeste, vérité évidente en soi, etc. ». Le Pr. Putnam dit que ses restrictions sur « tautologie » ne sont pas « une simple argutie », mais nous les prendrons comme telles jusqu'à ce que se présente une véritable tautologie. (Fodor, *id.*: 462)

La divergence de nature terminologique se traduit dans (5) et (6) par la volonté de donner à une désignation qui fait objet de dissensus un sens autre que celui que l'adversaire lui attribue.

Et Putnam d'ironiser sur le caractère évident des propos des deux scientifiques:

(7) Chomsky et Fodor disent l'un et l'autre que par « tautologie » ils voulaient seulement signifier « évident ». Hélas! pour reprendre les termes de Georg Kreisel, « voir ce qui est évident n'est pas évident ». (Putnam, id.: 479)

Lorsque la polémique entre intellectuels porte sur le métalangage qu'on met en place, il arrive aussi qu'on dénonce diverses anomalies terminologiques. Ainsi, dans son éditorial sur la thèse de sociologie d'E. Teissier, A. Saint-Martin signale deux abus terminologiques dès le titre de la thèse: La situation épistémologique de l'astrologie dans les sociétés postmodernes. Il conteste d'abord l'étiquette « épistémologique », qui ne colle pas à l'étude de l'astrologie, vu que celle-ci n'est pas considérée comme une science. L'éditorialiste fait remarquer que cet abus de nature métalinguistique n'est pas gratuit, l'astrologue se servant du terme « épistémologique » pour fonder la scientificité de l'astrologie, geste qui est qualifié d' « imposture » et de « tartufferie ». Nous remarquons que la disqualification du discours de Teissier s'accompagne là d'une attaque ad hominem, chose qui arrive moins souvent au sein d'une communauté scientifique qu'en contexte politique ou médiatique:

(8) Dans pareil cas, l'abus se mue en imposture: l'astro-sociologue fait passer sa discipline pour une démarche expérimentale scientifique, chose ayant à voir avec une certaine forme de tartufferie. (...) elle ne peut absolument pas asseoir ou justifier la scientificité de la discipline qu'elle croit représenter, de par l'étude sociologique de la « situation épistémologique » de celle-ci: c'est une extrapolation illégitime sans réelle valeur, sinon rhétorique.

La deuxième anomalie terminologique repérée par Saint-Martin dans le titre de la thèse de Teissier est l'emploi du terme « postmoderne » dont il met en question la pertinence, du fait de son « manque de consistance empirique » et de son inadéquation au réel. En même temps il manifeste sa préférence pour l'expression « radicalisation de la modernité ».

Tous les exemples analysés ci-dessus illustrent l'existence d'un désaccord qui oppose des scientifiques quant à la nomination de tel ou tel phénomène. Ce désaccord prend la forme d'un dialogue interne entre deux positions divergentes concernant la désignation du phénomène en question, à laquelle on attribue des sens différents. On peut également dénoncer la pertinence de l'emploi de tel terme dans un contexte donné.

# 3.3. Désaccords au niveau conceptuel

A ce niveau la polémique entre scientifiques concerne la définition des concepts ainsi que divers autres aspects de l'élaboration d'une théorie scientifique adverse, tels que des choix méthodologiques, des vices de raisonnement, etc. On peut aller jusqu'à défaire cette théorie et la rejeter carrément. Nous nous proposons dans ce qui suit d'illustrer quelques-uns de ces cas de figure en nous appuyant sur notre corpus.

Un point qui fait souvent objet de reproches dans une confrontation entre scientifiques est le manque de précision dans la définition et la description des concepts:

> (9)Si Putnam était effectivement en mesure de caractériser d'une façon ou d'une autre l'« intelligence générale » et les « stratégies d'apprentissage polyvalentes » et d'indiquer, même de façon vague, comment la propriété qu'ont les règles syntaxiques d'être dépendantes de la structure découle de la supposition que la structure innée est ainsi caractérisée, je serais heureux d'envisager l'hypothèse que cette propriété devrait être attribuée à l'« intelligence générale » plutôt qu'à  $S_0^{\ L}$ , comme pour l'instant, je le crois (...). En outre, si on peut montrer que toutes les propriétés de Sol peuvent être attribuées à l'« intelligence générale », une fois que cette mystérieuse notion aura été clarifiée, je serais très heureux d'admettre qu'il n'existe aucune propriété particulière de la faculté du langage. Mais Putnam ne propose pas la moindre suggestion, si vague, si imprécise soit-elle, quant à la nature de l'« intelligence générale » ou aux « stratégies d'apprentissage polyvalentes » qu'il estime exister. (Chomsky, in Piattelli-Palmarini (éd.) 1979: 445-446)

Chomsky dénonce ici le caractère très flou des concepts proposés par Putnam tout en ironisant sur leur manque de clarté

(« cette *mystérieuse* notion ») et en mettant en doute la pertinence de leur mise en place. Il formule sa critique sous la forme d'un défi et montre que son adversaire n'est pas en mesure de le relever.

Un scientifique peut également se voir reprocher l'imprécision dans la formulation des positions qu'il adopte et/ou la façon dont il entend les défendre, tout comme les éventuelles contradictions entre ses diverses prises de position:

(10) Il est difficile de comparer ces interprétations car celle de Putnam me paraît à peine intelligible, et, pour autant qu'elle soit claire, elle est incompatible avec d'autres positions défendues par lui. (Chomsky, id.: 448)

On peut remarquer que l'intégration du discours d'autrui se fait souvent sous une forme nominalisée, i.e. interprétations dans l'exemple ci-dessus, la réponse de Chomsky (11), l'argument de Putnam (12), l'hypothèse de Fodor (13), cette critique (14), affirmation (18).

Les vices de raisonnement constituent un autre aspect du discours adverse auquel le scientifique-polémiqueur peut s'attaquer. On signale que les raisonnements défectueux imputés à autrui peuvent être dus à des erreurs qui peuvent se situer à différents niveaux:

- le niveau des hypothèses avancées:
  - (11) Une bonne partie de la réponse de Chomsky repose sur l'hypothèse erronée que quiconque nie que les grammaires décrivent les propriétés du cerveau est voué à nier qu'elles soient représentées dans le cerveau. C'est là un cas de *non sequitur*. (Putnam, *id.*: 473)
- le niveau des arguments que l'on avance pour étayer sa thèse, qui sont rejetés parce que faibles, faciles ou tout simplement mauvais; un autre objet de reproche peut être là le manque d'arguments qui justifient une prise de position:
  - (12) L'argument de Putnam, argument totalement dénué de force, est un exemple manifeste de cette fâcheuse tendance. (Chomsky, id.: 453)
  - (13) Putnam conclut son article en déclarant que l'hypothèse de Fodor d'un « langage de la pensée » rend mon hypothèse relative à un « 'organe mental' pour la parole ... totalement inutile ». Il ne propose pas le moindre argument à l'appui de cette affirmation. (Chomsky, *id.*: 460)

Dans l'exemple (13) Chomsky montre que Putnam recourt au discours d'un tiers (Fodor) pour invalider une hypothèse qu'il avait

avancée et dénonce le manque d'arguments qui appuient cette mise en discussion d'une hypothèse adverse.

- le niveau de la conception même du problème qui fait l'objet du dissensus:
  - (14) La discussion de ce que Hilary Putnam appelle l'« hypothèse de l'innéité » prolonge une analyse critique faite par lui et à laquelle il se réfère (...). A mon sens, cette critique antérieure est fondée sur une série d'erreurs spécifiques et sur une conception erronée du problème en question. (Chomsky, *id.*: 444)

Les divergences qui opposent les scientifiques concernent parfois le découpage de la réalité opéré par autrui. Tout en contestant l'option de l'adversaire de focaliser sur tel ou tel problème, on peut effectuer un déplacement du problème en question. Cela peut se faire moyennant des structures du type la question n'est pas de savoir si X, mais (plutôt) de savoir Y ou l'important n'est pas X, l'important c'est Y. Dans ces structures la négation fait coexister deux points de vue opposés: le point de vue selon lequel il faut s'intéresser à X, avancé par le discours adverse, et le point de vue qui rejette le premier, assumé par le locuteur, qui exprime sa propre option de s'intéresser à Y:

- (15) La question n'est pas de savoir si une structure innée est une condition préalable de l'apprentissage, mais plutôt de savoir ce qu'elle est. Par ailleurs, sur ce point, la littérature est claire et explicite. (Chomsky, *id.*: 444)
- (16) Chomsky ne manquera pas de faire remarquer que nombre des capacités syntaxiques de l'homme font défaut à Washoe, et, s'appuyant sur ce fait, il déclarera qu'il ne convient pas d'appliquer le terme de « langage » à ce qu'elle a appris. Mais l'important n'est pas l'application de ce terme. L'important c'est que (...) (Putnam, id.: 421)

Dans (16) la séquence qui nous intéresse enchaîne sur une séquence dialogique par laquelle Putnam met en scène un discours potentiel de Chomsky en opérant un changement de perspective qui esquive le rejet probable par Chomsky du terme « langage » appliqué aux « capacités syntaxiques » du chimpanzé Washoe.

On peut également mettre en cause un découpage défectueux de la réalité, source de confusions, qu'on peut signaler, par exemple, à travers une dissociation des données concernées  $(X \neq Y)$ :

(17) L'associationniste ne commet pas l'erreur que Fodor et Chomsky l'accusent de commettre: nier totalement une structure innée (lois de l'apprentissage) et, comme nous l'avons vu, posséder

des classes de généralisation innées n'est pas la même chose que de posséder des prédicats innés. (Putnam, *id.*:438)

Le discours scientifique est généralement considéré comme un discours à caractère objectif. Mais dans la polémique entre scientifiques la subjectivité des polémiqueurs peut se manifester dès que, par exemple, dans le discours adverse on décèle une erreur ou une confusion flagrante devant laquelle on ne peut pas s'empêcher d'exprimer sa perplexité (grand Dieu!):

(18) Et l'affirmation selon laquelle « tout système capable d'apprentissage ... possède des prédicats » n'est pas (grand Dieu!) une tautologie, ni au sens strict ni au sens large du terme. (Fodor, *id.*: 463)

#### 4. Conclusion

Nous avons proposé une approche polyphonique de la polémique entre scientifiques, en montrant qu'elle relève, comme toute polémique, d'un cas particulier de polyphonie, la polyphonie dialogique. Nous avons vu qu'une confrontation entre deux discours scientifiques antagonistes peut avoir lieu tant dans le monologal, auquel cas elle prend la forme d'un « dialogue » interne au discours, que dans le dialogal, que ce soit en face à face ou en différé.

Une attention particulière a été accordée aux enjeux du désaccord qui déclenche la polémique, situés principalement au niveau de la priorité scientifique, au niveau du métalangage, niveau d'incidence des désaccords de nature terminologique, et au niveau conceptuel, où ont été placés les désaccords concernant la définition des concepts et la mise en place des théories scientifiques. Nous avons montré que le dialogisme à l'œuvre dans une polémique entre scientifiques se manifeste en tant que dialogisme interlocutif, comme dans toute polémique, et prend la forme du dialogisme de la nominalisation dans une polémique à enjeu métalinguistique.

### Références bibliographiques

- Amossy, R. (2008), « Modalités argumentatives et registres discursifs: le cas du polémique », in Gaudin-Bordes, L., Salvan G. (dir.), Les registres. Enjeux stylistiques et visées pragmatiques, Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, p. 93-108.
- Bres, J. (2005), « Savoir de quoi on parle: dialogue, dialogal, dialogique; dialogisme, polyphonie ... », in Bres, J. et al. (éds.), Dialogisme et polyphonie: approches linguistiques, Bruxelles, Editions Duculot, p. 47-61.
- Bres, J., Nowakowska, A. (2008), « J'exagère?... Du dialogisme interlocutif », in Birkelund, M., Mosegaard Hansen, M.-B., Norén, C. (éds.), L'énonciation dans tous ses états, Berne, Peter Lang, p. 1-27.

- Cossutta, F. (2000), « Typologie des phénomènes polémiques dans le discours philosophique », in Ali Bouacha, M., Cossutta, F. (dir.), La polémique en philosophie. La polémicité philosophique et ses mises en discours, Dijon, Editions Universitaires de Dijon, p. 167-207.
- Dascal, M. (1995), « Observations sur la dynamique des controverses », Cahiers de linguistique française, 17, p. 99-121.
- Détrie, C., Siblot, P., Verine, B. (2001), Termes et concepts pour l'analyse du discours. Une approche praxématique, Paris, Honoré Champion.
- Dubois, C. (2007), « Claude Poirier, 'linguiste-réfuteur'. Le discours polémique illustré », Communication, lettres et sciences du langage, vol. 1, no. 1, p. 42-56.
- Ducrot, O. (1984), Le dire et le dit, Paris, Les Editions de Minuit.
- Fløttum, K. (2005), « The self and the others: polyphonic visibility in research articles », *International Journal of Applied Linguistics*, vol. 15, no. 1, p. 29-44.
- Garand, D. (1998), « Propositions méthodologiques pour l'étude du polémique », in Hayward, A., Garand, D. (dir.), Etats du polémique, Les cahiers du centre de recherche en littérature québécoise, 22, Editions Nota bene, p. 211-268.
- Jacquin, J. (2011), « Le/La polémique: une catégories opératoire pour une analyse discursive et interactionnelle des débats publics? », *Semen*, 31, p. 43-60.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (1980), « La polémique et ses définitions », in Gelas, N., Kerbrat-Orecchioni, C. (éds.), Le discours polémique, Lyon, PUL, p. 3-40.
- Lhomme, A. (2000), « Polemos et philia », in Ali Bouacha, M., Cossutta, F. (dir.), La polémique en philosophie. La polémicité philosophique et ses mises en discours, Dijon, Editions Universitaires de Dijon, p. 71-96.
- Maingueneau, D. (2000), « Les deux ordres de contraintes de la polémique », in Ali Bouacha, M., Cossutta, F. (dir.), La polémique en philosophie. La polémicité philosophique et ses mises en discours, Dijon, Editions Universitaires de Dijon, p. 153-165.
- Maingueneau, D. (2008), « Les trois dimensions du polémique », in Gaudin-Bordes, L., Salvan G. (dir.), Les registres. Enjeux stylistiques et visées pragmatiques, Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, p. 107-118.
- Murat, M. (2003), « Polémique et littérature », in Declerq, G., Murat, M., Dangel, J. (éds.), *La parole polémique*, Paris, Honoré Champion, p. 11-15.
- Plantin, Ch. (2003), « Des polémistes aux polémiqueurs », in Declercq, G., Murat, M., Dangel, J. (éds.), *La parole polémique*, Paris, Honoré Champion, p. 377-408.
- Robert, V. (2003), « Polémistes et intellectuels: pratiques et fonctions », in Robert, V. (éd.), *Intellectuels et polémiques dans l'espace germanophone*, Paris, Publications de l'Institut d'Allemand, Université de la Sorbonne Nouvelle, p. 11-62.
- Vlad, D. (2010a), « La polémique une forme particulière de communication conflictuelle », Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Philologia, LV, 1, p. 195-208.
- Vlad, D. (2010b), « Le texte polémique: confrontation dialogique de discours dans le monologal », in Florea, L. S., Papahagi, C., Pop, L., Curea, A. (dir.), Directions actuelles en linguistique du texte. Actes du colloque

international « Le texte: modèles, méthodes, perspectives », vol. II, Cluj-Napoca, Casa Cărții de Știință, p. 223-234.

Windisch, U. (1987), *Le K.-O. verbal. La communication conflictuelle*, Lausanne, L'Age d'Homme.

#### Sites internet:

http://en.wikipedia.org/wiki/Georg\_Cantor

http://www.sanatate.com/baza/2007/11/23/nicolae-paulescu.html

### Corpus:

Ménard, Ph. (2007), « Droit de réponse », Revue de Linguistique Romane, t. 71, nos. 283-284, p. 592-596.

Piattelli-Palmarini, M. (éd.) (1979), Théories du langage, théories de l'apprentissage. Le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky, Paris, Editions du Seuil.

Saint-Martin, A. (2001), « De la naissance d'une polémique. L'affaire Teissier », Esprit critique, vol. 03, no. 06, http://www.espritcritique.fr.