

POSITIONNEMENTS INTERSUBJECTIFS DANS LE DISCOURS DE LA SCIENCE

Steluța Coculescu, Assoc. Prof., PhD, "Petroleum-Gas" University of Ploiești

Abstract: The scientific discourse is a discourse where two finalities can juxtapose: one that engenders science, that demonstrates a scientific truth, and the other that transmits and spreads these findings to specialists as well as to the general public.

The opinions according to which the scientific discourse is entirely objective, deprived of subjective marks, do not confirm all the time: both the type of discourse that discovers the scientific truth and that which transmits it contain the contextual subjective marks where the discourse is created.

*Our contribution proposes to demonstrate the presence within the scientific discourse of the subjective marks of the instances where the *tu/vous* are dynamically positioned in their mutual relationship, as well as in their rapport with the non-person marks which are referred to by the subjects when they assume their utterances.*

Keywords: *discourse, utterance, positioning, scientific, subjective, Prémisses*

Notre contribution se propose de continuer l'exploration du discours de la science et de s'interroger sur le rapport objectif/subjectif qui le sous-tend. En effet, le discours de la science se caractérise par l'objectivité de ses assertions, par la méthode de la démonstration, par la rigueur intellectuelle de son exposé. Mais, comme nous l'avons souligné dans un article précédent, il peut devenir l'objet d'« une mise en scène rhétorique » (Coculescu, 2014 : 652).

Notre hypothèse de départ consiste à considérer le discours de la science comme un discours produit dans les activités de construction et de diffusion du savoir ; il est fondé sur une double intention¹⁵ : informative, qui est maximale et communicative¹⁶, qui varie en fonction de la finalité du discours et selon le contexte où il surgit.

¹⁵ Tout discours est fondé sur un postulat d'intentionnalité : « Tout sujet parlant communique avec le projet plus ou moins conscient de signifier le monde à l'adresse d'un destinataire et d'être compris par celui-ci », complété par un principe d'influence : « Tout sujet parlant communique pour modifier l'état des connaissances, des croyances ou des affects de son interlocuteur ; ou pour le faire agir d'une certaine façon ». (Charaudeau, 1997 :36)

¹⁶ Selon Sperber et Wilson (1989 : 51) un énoncé que le locuteur communique manifeste un double réseau d'intentions : *l'intention informative* : informer le destinataire de quelque chose ; et *l'intention communicative* : informer le destinataire de son

Aucune découverte scientifique ne peut être communiquée sans discours ; et, comme tout discours, la transmission des connaissances scientifiques ne peut échapper aux contraintes du cadre/contexte où il est performé. Le discours scientifique est un discours d'explication ; c'est un macro-acte de langage qui produit de la science au moment même où il surgit. En tant que macro-acte, il est composé de différentes séquences discursives, qui cherchent à *informer* des éléments servant des prémisses, à *expliquer* pour faire comprendre des phénomènes et à *convaincre* du bien-fondé des démonstrations mises en place ; des éléments persuasifs sont aussi repérables, selon la mise en scène réalisée par son énonciateur.

Comme toute prise de parole le discours de construction de nouveaux savoirs ou de transmission des connaissances scientifiques implique un positionnement subjectif de l'émetteur (orateur) qui convoque, devant lui, un destinataire (auditoire). Par conséquent, sur la scène mise en place par le discours scientifique évoluent des subjectivités en corrélation.

Discours et énonciation

Nous allons fonder notre démarche sur le concept de *discours*, qui, dans la perspective pragmatique, est une certaine manière d'appréhender le langage en fonction de ses conditions de production (Mingueneau, 1996) : toute analyse de discours prend en compte les marques du contexte où il est performé. Il y a plusieurs types de discours, grandes catégories difficilement formalisables :

« Les types de discours se recrutent dans les différents domaines de l'activité socio-historique et culturelle : discours littéraire, discours politique, discours scientifique, discours religieux, discours juridique, discours journalistique, etc. » (Sarfati 1997 :79, in Amossy, 2000 : 196).

Comme aucun discours n'est homogène, le discours scientifique lui aussi se remarque par son hétérogénéité séquentielle (Adam, 1992, 1999): des séquences explicatives, informatives, démonstratives, argumentatives, descriptives, injonctives etc. peuvent se succéder. Mais chaque *énoncé*¹⁷ responsable d'un type de séquence, est le produit du processus

intention informative. Si l'intention informative est maximale (cas du discours scientifique) l'intention communicative est minimale ; si l'intention informative est minimale (cas du discours non scientifique) l'intention communicative est maximale.

¹⁷ L'énoncé porte les marques de l'acte qui l'a produit. Il est en même temps une nouvelle unité d'analyse en linguistique et vient remplacer l'unité phrase. Selon Benveniste, « l'énoncé performatif, en étant un acte, a cette propriété d'être unique. [...] L'énoncé est l'acte ; celui qui le prononce accomplit l'acte en le dénommant. » (Benveniste, 1966, I : 273-274)

d'*énonciation*¹⁸ (Benveniste) ; donc l'énoncé intègre des informations extralinguistiques qui laissent des traces dans l'expression linguistique¹⁹. Nous allons reprendre avec Benveniste sa configuration du système de la personne verbale : [JE/TU/ + personne /vs/ IL/ - personne], la *corrélation de personnalité*, qui oppose les *personnes* « *je/tu* » à la *non personne* « *il* », mais surtout la *corrélation de subjectivité*, celle qui, à l'intérieur de la personne, oppose « *je* » à « *tu* » (Benveniste, 1966, I : 254). À son tour, Catherine Kerbrat-Orecchioni (1980 ; 1997), dans ses travaux sur la subjectivité dans la langue met en évidence les unités linguistiques, appelées « *faits énonciatifs* », qui portent les indices d'inscription des paramètres énonciatifs du contexte d'énonciation (les protagonistes du discours et les circonstances spatio-temporelles).

Approche rhétorique

Généralement, on fait la distinction entre le discours de découverte scientifique, celui qui produit le savoir et le discours de transmission de ces savoirs. Si le premier est considéré comme objectivant, présentant un *effacement énonciatif* (Vion, 2001), ce dernier nous conduit vers une *approche rhétorique*²⁰, pour identifier, à travers la *corrélation de subjectivité*, la présence des instances discursives appelées *orateur* et *auditoire*, acteurs du discours argumentatif²¹. Comme tout discours argumentatif, le discours de la science est transmis non seulement pour *informer* et *expliquer*, mais aussi pour *convaincre* et *persuader*²² son *auditoire*²³. Dans le discours de transmission des connaissances scientifiques se manifestent les caractéristiques du discours argumentatif (Tuțescu, 1998: 383-388) : ce sont des *discours dialogiques*, qui laissent voir l'identité des deux instances : l'énonciateur (orateur, argumentateur) et son destinataire

¹⁸ « En tant que réalisation individuelle, l'énonciation peut se définir, par rapport à la langue, comme un procès d'appropriation. Le locuteur s'approprie l'appareil formel de la langue et il énonce sa position de locuteur par des indices spécifiques, d'une part, et au moyen de procédés accessoires, de l'autre. [...] Enfin, dans l'énonciation, la langue se trouve employée à l'expression d'un certain rapport au monde. » (Benveniste, 1974, II : 82)

¹⁹ « Tout énoncé, avant d'être ce fragment de langue naturelle que le linguiste s'efforce d'analyser, est le produit d'un événement unique, son énonciation, qui suppose un énonciateur, un destinataire, un moment et un lieu particuliers. Cet ensemble d'éléments définit la situation d'énonciation. » (Maingueneau, 1993 : 1)

²⁰ Rapprocher les sciences et la rhétorique pourrait courir un risque : si la science vise à découvrir la Vérité, la rhétorique vise à faire passer l'Opinion. Mais une mise en scène du discours de la science relève des caractéristiques rhétoriques (Coculescu, 2014 : 650-658).

²¹ Chaque discours argumentatif est fondé sur trois types de preuves : l'*ethos* (les qualités de l'orateur) ; le *pathos* (les sentiments de l'auditoire) ; le *logos*, qui relève de l'ordre du discours et conduit à l'argumentation au sens logique, sans passions, sans sentiments et sans émotions. Propre à la démonstration, la preuve logique donne de la rigueur à l'argumentation.

²² Selon Aristote, l'argumentation est fondée sur le sens commun, l'opinion publique et porte sur des éléments controversables ; c'est une logique du *vraisemblable* où le tiers est appelé à trancher. Elle s'oppose au *vrai*, objet des sciences, d'où le tiers est exclu. La composante *logique* du discours argumentatif s'adresse à la raison, pour *convaincre* alors que la composante *séductrice* s'adresse aux sentiments, pour *persuader* et faire agir le destinataire.

²³ Comme Aristote, la nouvelle rhétorique (Perelman et Olbrechts-Tyteca) met au centre du dispositif la notion d'*auditoire universel* (l'humanité tout entière), *l'interlocuteur* (partenaire présent dans l'échange), *le sujet lui-même*.

(auditoire, interlocuteur, parfois adversaire) ; ce sont des *discours d'action*, à visée *perlocutoire* et *persuasive*, qui agissent sur les destinataires pour modifier leurs opinions et leurs savoirs ; ce sont des *discours à portée doxatique*, ils relèvent des opinions admises et comptent obtenir un changement dans les opinions, les croyances, les savoirs, les représentations du destinataire ; ce sont des *discours factuelo-déductif*, basés sur un acte d'*inférence* qui conduit des prémisses aux conclusions via la déduction et l'induction. Le discours argumentatif est une technique *contraignante*, mais à caractère *créatif*, car chaque locuteur cherche à exploiter, à son profit, les positions de l'adversaire. Selon J.-Bl. Grize (1981), tout discours argumentatif contient une *composante explicative*, faite de raisonnements et une *composante séductrice*, faite d'éclairages destinés à créer des émotions, des sentiments pour emporter l'adhésion du destinataire. Les techniques argumentatives ont été développées par la *rhétorique*, dont le message est organisé en fonction de l'auditoire et par la *logique*, qui organise le message selon les procédures de la démonstration. La nécessité de s'adapter à l'auditoire conduit l'orateur à rechercher des points d'accord, à prendre en compte la doxa du destinataire. L'auditoire est toujours une « construction de l'orateur »²⁴. A son tour, la science, envisagée en tant que pratique discursive, recouvre deux versants : celui du savoir produit, souvent présenté dans des systèmes sémiotiques différents (symboles, formules, chiffres, schémas etc.) et celui de son producteur, le scientifique qui explique et qui transmet ce savoir.

Dans le discours scientifique le destinataire/auditoire peut avoir une *présence corporelle* (d'un individu ou d'un groupe qui participent à un exposé scientifique) mais aussi une *image*, que le locuteur se fait de lui et qui est une *fiction verbale* (Amossy, 2000 : 36-37)²⁵. Dans les séquences démonstratives du discours scientifique l'auditoire n'est pas désigné de façon directe et explicite ; la place du public est esquissée en creux, il n'est pas mentionné, pour conférer au discours la plus grande généralité possible. *L'auditoire universel* d'Aristote et de Perelman est une relativisation socio-historique : c'est l'image que l'orateur se fait de tout être de raison (*homme raisonnable*). Mais dans certaines séquences du discours de transmission de la science,

²⁴Dans l'approche intitulée *l'argumentation dans le discours*, R. Amossy part de la nouvelle rhétorique de Perelman, mais se déplace vers le concept de discours et analyse l'inscription de l'auditoire dans le discours : de la *représentation mentale* (l'image que l'orateur a dans la tête quand il s'adresse à lui) à l'*image discursive* (l'image qu'il en donne dans son allocution).

²⁵L'orateur et son auditoire se retrouvent dans le discours à travers les valeurs partagées. *L'auditoire homogène* (qui s'oppose à *composite*, *hétérogène*) partage des valeurs, des objectifs identiques ; visions du monde, programmes. Ils identifient l'existence d'un dénominateur commun. *L'auditoire universel* exprime la capacité du discours de transcender les limites du temps et de l'espace, pour toucher un public qui dépasse de loin l'auditoire immédiat du philosophe ou de l'homme de science. On touche la validité universelle ; l'universalité du message ne veut pas un appel ponctuel ou particulier. (Amossy, 2000 :54)

la façon de construire son auditoire devient une stratégie argumentative ; celui-ci participe activement au discours qui est présenté à son assentiment ; le chemin qui conduit à l'adhésion est par nature collectif et interactionnel. Selon Damblon (2005 : 89), l'auditoire particulier signifie les auditoires réels qui composent l'assemblée que l'orateur doit persuader.

Dialogisme et polyphonie

Pour expliquer la corrélation de subjectivité manifestée dans un discours, nous allons nous appuyer sur les principes de *dialogisme*²⁶ (Bakhtine) mais surtout de *polyphonie*²⁷ (Ducrot). Pour Bakhtine le *dialogisme* se manifeste à travers les textes, la présence du discours de l'autre est « constitutive » de toute prise de parole, elle n'est pas le résultat d'une intention délibérée. Pour Ducrot la *polyphonie* se retrouve au cœur même de l'énoncé, la place centrale est accordée à la notion de cohérence et à la prise en charge des énoncés, qui peut être assumée ou non, revendiquée ou non, plus ou moins montrée. Selon Ducrot (1984 : 184-204), au sein même de l'énoncé il y a une pluralité d'instances d'énonciation (le locuteur et l'énonciateur) et d'instances de réception (l'allocataire et le destinataire).

Positionnements intersubjectifs

Toute prise de parole implique un *positionnement* qui se manifeste aussi à travers le genre, dispositif communicationnel où l'énoncé et les circonstances de son énonciation s'impliquent pour accomplir un *macro-acte de langage spécifique* (Maingueneau, 1993 : 66). Le genre est donc un *contrat discursif tacite* (Maingueneau, 1993 : 66) qui suppose le respect des normes supposées mutuellement connues des protagonistes engagés dans la coopération discursive. En tant que genre, notre corpus est une *conférence magistrale* soutenue dans le cadre d'un colloque scientifique sur les mathématiques. C'est une activité sociale spécifique qui se déroule dans un cadre particulier, avec des acteurs particuliers, spécialistes hautement qualifiés. Mais le positionnement²⁸ signifie ainsi se mettre en relation. Les positionnements intra-discursifs conduisent à repérer à l'intérieur du discours les positions des interlocuteurs les uns par rapport aux autres ; ils reflètent les conditions d'énonciation attachées à chaque genre et correspondent,

²⁶« La voix individuelle ne peut se faire entendre qu'en s'intégrant au chœur complexe des autres voies déjà présentes. » (Bakhtine, in Todorov, 1981 : 8) ; « Aucun énoncé ne peut être attribué au seul locuteur : il est le *produit de l'interaction des interlocuteurs* et, plus largement, le produit de toute cette *situation sociale* complexe, dans laquelle il a surgi. (op. cit.: 50)

²⁷« La pensée d'autrui est constitutive de la mienne et il est impossible de les séparer radicalement. » (Ducrot, 1980 :45)

²⁸Se positionner/position peut s'interpréter sur deux axes : 1. une « prise de position » ; 2. un ancrage dans un espace conflictuel (« position » militaire). (Maingueneau, 1993 : 69).

dans notre corpus, aux attentes du public et aux anticipations possibles de ces attentes par l'auteur. Et les positionnements inter-discursifs conduisent, à leur tour, à identifier à travers la polyphonie, la présence des autres discours antérieurs, repris comme discours rapportés : les personnes du dialogue se positionnent ainsi par rapport à la non personne, convoquée dans le discours.

La scénographie

Les stratégies des positionnements construisent une *scénographie* (Maingueneau, 1993 : 123), dispositif qui permet d'articuler le discours sur ce dont il surgit : l'orateur et la société. La scénographie articule le discours, considérée comme un objet autonome, d'une part, et le statut de l'orateur, les lieux, les moments d'énonciation, de l'autre (Maingueneau, 1993 : 133). C'est la scène qui confère au discours son cadre pragmatique, associant une position d'«auteur» et une position de «public» ; leurs modalités de représentation constituent un *rituel discursif* et varient selon les époques et les sociétés. L'acte de communication que nous analysons, l'exposé scientifique, met en fonctionnement «une scène validée» (Maingueneau, 1993 : 125). La conférence scientifique est un exposé présenté par un spécialiste, qui, dans une démonstration soutenue devant un public avisé, communique une position dans le champ d'investigation. La scénographie de la conférence scientifique présente deux versants : elle doit être à la mesure du «contenu» de l'énoncé qu'elle rend possible (preuve objective); et elle doit être en prise sur la configuration historique où elle apparaît (preuves subjectives).

Ethos

Le concept d'*ethos* devient intéressant pour identifier les différentes façons d'inter-agir des instances du discours. Considéré en rhétorique comme l'image de soi que l'orateur construit dans son discours pour contribuer à l'efficacité de son dire, «c'est l'alliance de l'intellect et de la vertu qui permet de rendre l'orateur digne de confiance» (Amossy, 2000 : 62). Il se donne à voir par son *ethos préalable*, *prédiscursif*, et aussi par son *ethos discursif*, transmis par son discours. (Amossy, 2000 : 71). L'*ethos* c'est les dires de l'orateur, la personnalité qu'il montre à travers sa façon de s'exprimer (Maingueneau, 1993 : 137) ; c'est la «manière dont la scénographie gère sa vocalité, son inéluctable rapport à la voix» (Maingueneau, 1993 : 139). Le co-énonciateur construit lui aussi une représentation de l'énonciateur, à partir d'indices de divers ordres fournis

par le texte. Cette représentation joue le rôle d'un *garant*, qui prend en charge la responsabilité de l'énoncé. Le « garant » possède un caractère (faisceau de traits psychologiques) et une corporalité (le corps du garant, sa façon de s'habiller etc.). Pour le co-énonciateur, l'ethos permet de prendre corps ; c'est ce qu'on appelle « incorporation » (Maingueneau, 1993 : 140).

Le discours des mathématiques

Comme dans notre recherche antérieure, nous allons travailler sur un corpus scientifique particulier, un discours des mathématiques. Nous allons réinvestir nos conclusions des recherches antérieures (Coculescu, 2014 : 656) : dans le discours scientifique la voix de l'énonciateur/orateur se laisse entendre ; dans sa démonstration de la Vérité, le mathématicien peut aussi se faire voir en montrant sa subjectivité d'énonciateur ; en même temps, il peut laisser voir son auditoire, lui donnant une corporalité discursive et physique ; il peut utiliser des techniques persuasives pour mieux faire passer sa thèse ; les éléments rhétoriques du discours des mathématiques ne sont pas intrinsèques, mais constituent une valeur ajoutée par la mise en scène discursive réalisée par l'énonciateur en tant qu'orateur. La différence entre le discours de découverte et de construction d'un nouveau savoir et le discours de transmission de ce savoir nouveau est théorique : tout savoir nouveau, même en mathématiques, est fait pour être transmis ; il n'a pas d'existence en dehors de la société.

La thèse que cette contribution se propose de démontrer c'est que dans un discours scientifique, comme dans tout discours de production de savoir, l'objectivité de l'information scientifique est assumée par un énonciateur qui convoque devant lui un destinataire : les positionnements intersubjectifs des instances du discours montrent que les faits scientifiques ne sont pas objectivement donnés mais collectivement créés.²⁹

Nous allons puiser nos exemples dans un corpus spécifique, de transmission d'un savoir mathématique, par une démonstration scientifique, rigoureuse. C'est un texte écrit, rédigé d'après un exposé oral soutenu dans un colloque scientifique et publié dans les *Leçons de*

²⁹Selon Fanny Rink la science est une construction sociale qui met en relation trois éléments : « le contenu de la production scientifique, sa dimension sociale et les normes qui la gouvernent » (2010/3 : 430).

Mathématiques d'Aujourd'hui (éd. Cassini, 2010)³⁰. Nous avons choisi la communication intitulée *Transport optimal* du célèbre jeune mathématicien français Cédric Villani, distingué de la Médaille Fields en 2010. L'orateur dispose d'une heure et demie pour présenter un sujet scientifique. Le versant scientifique, informationnel est fondamental, il s'inscrit dans le domaine d'une science particulière, les mathématiques. Mais ce discours est marqué aussi par une forte intention communicative, celle d'influencer le destinataire, en modifiant son univers de connaissances et de croyances. On peut donc constater la présence des deux versants : de l'*objectivité informative* à valeur scientifique et de l'*intersubjectivité relationnelle*. Le genre discursif de la *conférence scientifique* exige une mise en scène rhétorique réalisée par des positionnements intersubjectifs qui facilitent la transmission d'un savoir scientifique, mathématique. Les deux versants se retrouvent réunis dans l'*Introduction* : « À Madame Dominique Dinnematin, En souvenir d'un dîner memorable J'ai l'honneur d'être invité à la fois pour le colloque des doctorands et pour les *Leçons de Mathématiques d'Aujourd'hui*. Avant de commencer, une petite précision : sur l'affiche, à l'extérieur, il est écrit que je vais faire un exposé d'une heure ; mais ça, c'est juste un leurre pour vous attirer. Croyez bien que là, maintenant, vous êtes séquestrés pour deux heures. On fera une pause au milieu, mais gare à ceux qui en profiteraient pour s'éclipser ! »

Cette introduction, à fonction d'accroche du public, comme dans les grands discours des rhéteurs, est marquée par une forte manifestation de la subjectivité. La présence explicite du « *Je* » montre que le discours est assumé par son énonciateur qui prend corps devant l'auditoire. Il convoque tout de suite son allocataire dans l'action communicative ; dans ce sens il est à remarquer la phrase exclamative, le mode impératif « *croyez* », la présence du pronom « *vous* ». La corrélation de subjectivité est doublée de la corrélation de personnalité. Il est à remarquer la contextualisation du discours : l'orateur fait référence aux coordonnées spatiale et temporelle du cadre énonciatif. En même temps, sa tonalité légèrement emphatique, fait partie de sa scénographie : tout aussi jeune que les doctorands présents à la conférence, et beaucoup plus jeune que les mathématiciens consacrés qui l'écoutent, Villani joue le rôle d'un ancien

³⁰Cet ouvrage publie les exposés des professeurs chercheurs, mathématiciens de renommée internationale soutenus dans le cadre de l'École doctorale de mathématiques et informatique de Bordeaux qui permettent aux jeunes doctorands et chercheurs de découvrir les contributions de pointe dans les mathématiques contemporaines.

professeur qui menace ses élèves !!! Remarquons aussi la dédicace, surtout le jeu de mots dîner/Dinnematin.

Pour rendre compte de la création en commun du savoir, Villani construit sa démonstration à partir des contributions des mathématiciens anciens, ses prédécesseurs, dont les résultats sont des avancées dans le domaine : « Première partie : Les débuts du transport optimal (Monge ; Kantorovich) ; La découverte des années 1980 (Brenier ; Culle ; Mather) ».

Cette corrélation entre la *personne* « *Je* » présente comme instance de discours et la *non personne* « *il* », absente de la situation d'énonciation, vient illustrer en même temps le fonctionnement dialogique du discours. Villani crée des positionnements intersubjectifs complexes, entre « *je* » énonciateur, « *tu* » destinataire et « *il* » celui dont il rapporte les résultats scientifiques, qu'il incorpore de cette manière dans son discours. Dans son discours, Villani « donne corps » à Monge qui a posé un problème en 1781 et auquel il répond, en le prenant pour interlocuteur, en l'incorporant à son auditoire :

« Voilà donc le problème de Monge. Plusieurs questions se posent :

- Existe-t-il des solutions à ce problème ?
- Peut-on les caractériser ?
- Peut-on les trouver en pratique (dans les situations simples) ? »

(Villani, 2010 : 304)

Ce questionnement s'adresse à trois destinataires distincts : (1) Monge, le savant de 1781 ; (2) l'auditoire présent à la conférence ; et (3) Villani lui-même. L'avancée de la science sera donc le résultat de cette activité commune de recherche et de découverte.

Un autre élément à mettre en évidence c'est la mise en scène narrative et descriptive de l'exposé scientifique. Comme dans une narration, les événements (on considère comme *événement* en mathématiques le surgissement des idées, des problèmes et des solutions) présentés par Villani se déroulent dans une succession temporelle :

« C'est un sujet assez vieux. [...] Néanmoins il remonte à 1781 avec Monge. [...]

Par la suite, d'autres auteurs l'ont découvert, mais cela, on va en parler par la suite. » (Villani, 2010 : 301-302)

« Beaucoup plus tard, à la fin des années 1930 et au début des années 1940, Kantorovich s'intéresse à son tour à ce type de questions. Il ne connaissait pas le

problème de Monge. C'est seulement après ses propres contributions qu'il a redécouvert le travail de Monge. » (Villani, 2010 : 304)

« Dans la deuxième moitié des années 1980, le transport optimal est redécouvert indépendamment par trois chercheurs, d'horizons très différents, et qui n'avaient aucune idée de ce qu'était le transport optimal. In s'agit de Yann Brenier (en France), Mike Cullen (en Grande Bretagne) et John Mather (aux Etats-Unis. C'est à partir de là que les choses ont pris une tournure très intéressante. » (Villani, 2010 : 304)

Cette succession temporelle est suggérée par les connecteurs temporels et non par les formes verbales ; le passé simple, temps du récit en est totalement exclu, étant remplacé par le présent et l'imparfait, qui transmettent plutôt une description d'événements. Mais cette succession temporelle est doublée, comme dans un récit, d'un ordre causal. Même si les problèmes et leurs solutions surgissent indépendamment dans des lieux différents et à des époques différentes, il y a une logique qui les sous-tend et on les retrouve réunis dans les recherches actuelles, tout en préservant la succession temporelle de leur surgissement et l'enchaînement causal de leurs possibilités d'existence.

La valeur ajoutée rhétorique du discours de Villani vient aussi du genre auquel il appartient : la conférence publique. Cela lui donne les qualités d'un discours oral, en face à face, et aussi d'un discours didactique, celui d'un maître qui expose ses découvertes devant ces disciples.

« L'écriture scientifique a cessé d'être considérée uniquement comme un support de diffusion des connaissances, comme cela a longtemps été le cas par les historiens et les philosophes des sciences, pour être enfin analysée comme un dispositif matériel participant directement à la production des savoirs » (Lefebvre, 2006, in Grossmann, 2010).

Conclusions

Nous nous sommes limitée à deux exemples pour montrer la construction en commun du savoir scientifique, à travers un discours devant un auditoire. La contextualisation du discours sur la

scène énonciative met en place la *corrélation de subjectivité*, par le positionnement des deux instances présentes, le « *je* » de l'énonciateur et le « *tu* » du destinataire ; en même temps, la contextualisation sur le champ scientifique d'investigation met en présence, par la *corrélation de personnalité*, le « *je* » de l'énonciateur et le « *il* », *non personne*, instance absente de la scène énonciative, mais dont la voix est évoquée pour prendre en compte le savoir qui lui appartient.

BIBLIOGRAPHIE:

- ADAM, Jean-Michel, 1992 : *Les textes : types et prototypes*, Nathan, Paris.
- ADAM, Jean-Michel, 1999 : *Linguistique textuelle - Des genres du discours aux textes*, Nathan, Paris.
- AMOSSY Ruth, dir., 1999: *Images de soi dans le discours. La construction de l'ethos*, Lausanne, Delachaux et Niestlé.
- AMOSSY, Ruth, 2000 : *L'argumentation dans le discours. Discours politique, littérature d'idées, fiction*, Nathan, Paris.
- BENVENISTE, Émile, 1966/1974 : *Problèmes de linguistique générale*, 2 volumes, Paris, Gallimard.
- COCULESCU, Steluța, 2011 : *La pragmatique, une linguistique de la parole*, Editura Universității Petrol și Gaze din Ploiești.
- COCULESCU, Mariana-Steluța, 2013 : *Initiation à la pragmatique du discours, théorie et pratique*, Editura Universitatii din Oradea.
- COCULESCU, Steluța, 2014 : « Une mise en scène du discours de la science », in *Romanian Journal of Literary Studies*, Issue nr. 4/2014, pp. 650-658, Târgu Mureș.
- DAMBTHON, Emmanuelle, 2005 : *La fonction persuasive. Anthropologie du discours théorique : origines et actualité*, Armand Colin, Paris.
- DUCROT, Oswald, 1980 : *Les mots du discours*, Les Éditions de Minuit, Paris.
- DOCROT, Oswald, 1984 : *Le Dire et le Dit*, Les Éditions de Minuit, Paris.
- GRIZE, Jean-Blaise, 1981 : « L'argumentation : explication ou séduction », in *Linguistique et sémiologie : L'Argumentation*, Presses Universitaires de Lyon.
- GROSSMANN, Francis, 2010/3 : « L'auteur scientifique. Des rhétoriques aux épistémologies », in *Revue d'anthropologie des connaissances*, Un état de lieux, vol 4, nr.3.

- KERBRAT – ORECCHIONI, Catherine, 1980, 1997: *L'énonciation. De la subjectivité dans le langage*, Armand Colin, Paris.
- KERBRAT – ORECCHIONI, Catherine, 1986 : *L'implicite*, Armand Colin, Paris.
- MAINGUENEAU, Dominique, 1993 : *Éléments de Linguistique pour le texte Littéraire*, Dunod, Paris.
- MAINGUENEAU, Dominique, 1993 : *Pragmatique pour le discours littéraire*, Hachette, Paris.
- MAINGUENEAU, Dominique, 1993 : *Le contexte de l'œuvre littéraire*, Dunod, Paris.
- MAINGUENEAU, Dominique, 1996 : « L'analyse du discours en France aujourd'hui », in *Le Français dans le monde*.
- MAINGUENEAU, Dominique, 1998 : *Analyser les textes de communication*, Dunod, Paris.
- MAINGUENEAU, Dominique, 2010/2012 : *Manuel de linguistique pour les textes littéraires*, Armand Colin, Paris.
- PERELMAN Chaïm, OLBRECHTS-TYTECA Lucie, 1985: *Traité de l'argumentation. La nouvelle rhétorique*, PUF, Paris.
- RINCK, Fanny, 2010/3 : « L'analyse linguistique des enjeux de connaissance dans le discours scientifique », in *Revue d'anthropologie des connaissances*, Un état de lieux, vol 4, nr.3.
- SPERBER, Dan, Wilson, Deirdre (trad.), 1989 : *La Pertinence. Communication et cognition*, Paris, Les Éditions de Minuit.
- TODOROV, Tzvetan, 1981 : *Mikhail Bakhtine : le principe dialogique*, Éditions du Seuil, Paris.
- TUȚESCU, Mariana, 1998 : *L'Argumentation. Introduction à l'étude du discours*, Editura Universității București.
- VILLANI, Cédric, 2010 : *Transport optimal*, in *Leçons de mathématiques d'aujourd'hui*, volume 4, Cassini, Paris.
- VION, Robert, 2001 : « Effacement énonciatif et stratégies discursives », in De Mattia M. & Joly A. (éds). *De la syntaxe à la narratologie énonciative*. Ophrys, Paris.