

Logique naturelle, aspects méthodologiques et perspectives

*Je vous écris du bout du monde.
Vous n'imaginez pas ce qu'il y a dans le ciel,
Il faut l'avoir vu pour le croire.
Ainsi, tenez, les ...
Mais je ne vais pas vous dire leur nom tout de suite.*

Henri Michaux

I

Préambule

Ecrire et discourir sont des activités constructives complexes qui façonnent de façon progressive un univers de sens : une schématisation. Un tel univers est habité d'objets de discours, des objets construits par l'activité discursive ; ces objets sont mis en relation entre eux, ils sont déterminés et sont inscrits dans des espaces de raisonnements et d'argumentations. Un tel univers est l'expression de l'élaboration discursive qu'un locuteur conduit en fonction d'un objectif déterminé, d'un auditoire spécifique, et toujours dans le cadre d'un contexte bien particulier.

Dans la perspective du pari de la communication en discours, à savoir une coopération réussie pour un auditoire et par rapport à quelque propos, tout locuteur doit concevoir son discours de telle manière à ce qu'il induise une reconstruction conforme à ses vœux par l'auditoire auquel il est destiné. Admettre cette manière de penser l'activité discursive, c'est être convaincu que le lecteur ou l'auditeur pour lequel un discours est tenu est capable de reconnaître des signes qui lui sont adressés ; il s'agit d'objets de connaissances, d'indices de référencement, de formes de dire et d'énoncer, des manières de raisonner et d'argumenter, et des données socioculturelles préconstruites au

moment où se construit la relation allocutaire. Ces formes et ces données reconnues s'organisent alors, de manière à signifier, par résonance, une schématisation incluse dans un réseau construit de raisonnements et d'argumentations. L'activité de lecture d'un texte (ou d'un message oral) consiste à déceler les signes permettant de reconstruire le discours que porte ce texte. Si l'on partage cette manière d'appréhender les textes pour en saisir les discours en devenir, il faut nécessairement partager l'idée que pour révéler cette reconstruction discursive complexe, il existe des signes reconnaissables qui génèrent cette activité, et que ces signes renvoient, infèrent, induisent et mettent en œuvre les activités logico-discursives sous-jacentes à la construction du micro-univers en jeu et enjeu de la communication. Ainsi, ce jeu d'inférences intéresse directement le logicien.

La logique naturelle étant l'étude du système des opérations logico-discursives qui contribuent à la construction d'une schématisation, il est indispensable de « découvrir » ces indices textuels, ces signes, qui révèlent et induisent d'une part les opérations constitutives de l'univers schématisé, et d'autre part, les opérations qui président à l'organisation des articulations raisonnées et argumentées dans laquelle les objets de discours s'inscrivent.

La logique naturelle est ainsi tout à la fois une théorie, un mode de lecture d'un texte orientée vers la mise en évidence explicite des opérations logico-discursives et un système de représentation de la construction d'une ontologie discursive. Fondamentalement, la logique naturelle est au centre de la problématique consistant à proposer une méthode d'analyse qui dépasse le stade d'explicitation de ce qui est compris d'un texte, pour explorer et exposer les mécanismes de cette compréhension et de l'action qu'elle induit. Aborder un texte en termes de la logique naturelle, c'est donc accepter de faire confiance aux objets linguistiques avec lesquels il a été conçu. Ces objets sont le résultat d'un choix opéré par le locuteur en fonction des re-

présentations qu'il se fait de son objectif, de son auditoire, du contexte socioculturel dans lequel se déroule la communication et de lui-même. Ainsi, ces objets textuels (des traces matérielles) deviennent les indices de ses représentations et de ses actions; ils portent donc en force la signification des opérations logico-discursives en jeu. Un indice, un signe, étant toujours le signe d'un sujet pour quelque autre sujet puisque il n'y a signe que pour quelqu'un, on ne peut penser la révélation de la signification d'un signe sans allocutaire : il n'y a reconnaissance de signe qu'à la suite d'une activité de pensée !

Cette approche en termes de logique naturelle accorde ainsi une pleine confiance aux indices d'opérations logico-discursives spécifiques que l'on peut saisir en interrogeant un texte pour en révéler l'univers schématisé. Cette approche impose la nécessité de reconnaître ces indices et, à chacun d'entre eux, de lui associer l'opération constructive qu'il porte. La quête d'un tel savoir passe bien entendu par la nécessité de disposer d'une méthode d'interrogation des textes pour révéler les opérations logico-discursives qu'ils donnent à voir et qui contribuent d'une part à construire *hic et nunc* un univers de sens habité de ses objets de discours, et d'autre part de déterminer les opérations associées à la construction du mouvement raisonné enrobant ces objets, un mouvement qu'un discours a vœu de réaliser.

J'esquisserai, dans un premier temps, les linéaments de la logique naturelle développée à Neuchâtel, puis expliciterai une méthode de reconnaissance des opérations logico-discursives qu'un texte met en œuvre.

II

Où il est question de la logique naturelle

L'aventure...c'est quand on en parle.

J.-P. Sartre

Tant lors de colloques que de séminaires sur le thème de la logique naturelle, j'ai régulièrement été confronté à la même question, à savoir : comment reconnaître et sélectionner les opérations logico-discursives constitutives d'un micro-univers de sens construit par l'activité discursive ? Pénétrer la logique naturelle consiste justement à percer cette enveloppe d'évidence qui donne l'apparence, à travers la lecture d'un texte, qu'entre les mots et l'objet dont il est question la clarté prévaut, pour déterminer de quelle manière « on le sait », c'est-à-dire de quelle manière tel savoir est construit en discours. Cette prétention nécessite toute une approche méthodologique que je n'ai pas toujours explicitée. Ce que je vais développer ici, c'est une manière d'aborder l'analyse des textes en termes de concepts fondamentaux et fondateurs des opérations logico-discursives. A cet égard, je ferai usage des concepts des deux catégorèmes que sont la catégorie des noms N et celle des propositions S, puis je considérerai les syncatégorèmes qu'il est possible de dériver à partir de ces deux catégorèmes. La notion de fonction thématique et celle de fonction rhématique me seront également très utiles. La mise en évidence de ces éléments dans un texte est de nature à contribuer à révéler et à déterminer les opérations logico-discursives en jeu.

Lorsque l'on raisonne, que l'on décrit, que l'on polémique ou que l'on argumente, c'est toujours à propos de quelque objet. Cette entité, suite aux travaux de l'école neuchâteloise (Borel, Grize et Miéville, 1993), est nommée « objet de discours ». Pour reconnaître cet objet de discours, pour en constituer sa morphologie, pour en connaître ses ingrédients et sa complexité, il

semble raisonnable de faire confiance aux indices de nominalisation qu'un discours contient. La catégorie des noms, N, m'importe donc et tout objet de discours ainsi que ses ingrédients sont généralement associés à des termes nominaux, à des expressions nominales ou à des constructions nominales. Cependant, un objet de discours n'est pas une liste de noms. Construits par l'activité discursive, les objets de discours s'ancrent sur des notions primitives¹ (Culioli, 1999) conçues comme un système plus ou moins organisé de représentations mentales issues de l'apprentissage, du vécu et de la culture de celui qui conduit un discours et qui estime que ce préconstruit culturel est partagé par celui à qui il s'adresse. Ces objets de discours ne cessent d'être modifiés par l'activité schématisante ; ils ne sont donc pas stables. Ils sont sans cesse structurés et modelés par des opérations qui portent notamment sur (ou qui sont concernés par) la catégorie nominale. Dans ses dimensions logique et sémiotique, l'objet de discours apparaît donc comme une entité organisée, élaborée et mise en scène par les activités logico-discursives. Il est une sorte d'accrétion inhomogène. L'objet de discours est la conjonction de ce que les mots le caractérisant en discours retiennent (et donc écartent) de leur appréhension commune et de la représentation de la chose extra-discursive dont il est question. Par ailleurs, un objet de discours en soi n'a pas de sens ; il est objet de discours d'un discours chaque fois singulier. Il ne renvoie donc pas au tout de l'objet dont il est question. En effet, lorsque l'on raisonne à propos de quelque chose et pour quelqu'un, on ne sélectionne pas ce quelque chose dans sa globalité, mais seulement certains de ses aspects. Dans

¹ Une notion primitive peut être considérée comme une entité cognitive complexe invariante et antérieure à l'activité de mise en discours par rapport à laquelle elle est concernée. En tant que telle, une notion primitive est indicible. Par rapport à son existence, l'activité logico-discursive va pouvoir ancrer explicitement dans le discours des objets ou des dualités prédicatives.

un même ordre d'idée, cet objet de discours d'un discours est toujours plongé dans quelque domaine spécifique, et non pas dans tous ceux par lesquels il pourrait être concerné.

(Ces unités) consistent en des représentations actualisées en discours et au point de vue du langage, elles sont en conséquence manifestées non pas par une seule expression, mais par des ensembles d'expressions, de noms de prédicats, etc... , par des agrégats partiellement structurés, plus ou moins clairement délimités et au sein desquels la pensée peut se déplacer. Vis-à-vis des objets de discours, ces formes lexicales sont comme autant de signifiants d'un même signifié. (Apothéloz, 1984 : 192)

Ces objets de discours constituent ce dont il est question dans le discours. Cette spécification est à saisir sous son aspect dynamique : l'objet de discours est appréhendé dans le processus de construction et de transformation qui le façonne, dans ce qui, par l'activité schématisante, est progressivement modifié, éclairé, peu à peu constitué en vue d'une finalité. Il est évident que l'élaboration d'une telle entité est généralement associée à la présence d'autres objets de discours. Certains d'entre eux n'ont pas à être construits, il s'agit de ceux qui sont supposés préconstruits, objets estimés connus et référentiellement stabilisés dans le déroulement de l'échange. D'autres nécessitent une construction locale, construction nécessaire à l'équilibre de l'édifice schématisé. Ces objets de discours, ces entités créées par l'activité schématisante, sont ainsi soumis à des contraintes tant internes qu'externes. Les contraintes internes sont celles qui imposent la cohésion que le discours doit donner à l'objet qu'il élabore, une cohésion qui est en relation avec le faisceau de l'objet :

Un locuteur qui, dans une situation donnée construit une schématisation pour un auditoire donné, est conduit à admettre deux sortes de faits à propos de tout objet qu'il traite. D'abord qu'il existe une famille de propriétés, une famille de relations et une famille de trans-

formations dont il y a sens à se demander si elles s'appliquent ou non à l'objet. Ce sont ces familles qui constituent le faisceau de l'objet. Ensuite que certaines d'entre elles s'y appliquent actuellement et que celles-ci n'ont pas à être dites. (Grize, 1982 : 223)

De plus, toute activité schématisante a à assurer l'équilibre de l'organisation raisonnée et argumentée dans laquelle l'objet de discours s'installe, se construit et est déterminé; elle associe d'autres objets de discours, elle opère des transformations, elle établit également des choix de procédures. Ces activités sont guidées par des contraintes de cohérence ; ces contraintes sont induites par le fait qu'on ne met pas des objets en relation de n'importe quelle manière, qu'on ne transforme pas des objets et qu'on ne raisonne, ni n'argumente n'importe comment. Ces registres relèvent bien de contraintes externes. Mais cohésion et cohérence sont des propriétés interdépendantes qui règlent la « vraisemblabilité » et l'« acceptabilité » d'un discours.

Qu'il s'agisse de transmettre le savoir ou le vécu, de communiquer les opinions ou les croyances, que l'intention d'agir sur les attitudes ou les comportements d'autrui soit présente ou non, le discours commence toujours par ancrer ses objets. Cette opération d'ancrage peut être rapprochée de ce que les linguistes nomment référenciation. Elle a pour effet de provoquer, chez le locuteur comme pour son auditoire, l'activation de certains champs du préconstruit. Ensuite seulement les objets de discours pourront être étoffés, spécifiés, déterminés, ou encore mis en relation par l'intermédiaire de prédicats. Ces activités constituent donc autant d'opérations logico-discursives qu'un sujet met en œuvre pour dessiner les contours et le contenu de ce qu'il schématise.

Il me faut maintenant souligner une fois encore l'importance de la distinction entre ce que je nommerai ici le thème logique d'un discours, au sens de ce qui est posé, de ce qui est le centre d'attention, et le rhème, au sens de son commentaire, de ce qui est exploré, et cela, à partir du sens que je dégage de la connais-

sance des mots que je lis et de leurs combinaisons. Une entité nominale en position thématique renvoie à une forme d'objet, une entité dont la structure interne construite progressivement par le discours est organisée, et que cet objet est l'objet de commentaires.

Le concept d'énoncé est également essentiel au propos de la logique naturelle. En effet, un objet de discours est toujours associé aux déterminations qui sont faites à son propos et ces jugements sont toujours pris en charge par un sujet énonciateur ; l'énoncé résulte de cette activité. L'opération de prise en charge est donc essentielle et fondamentale dans le cadre de la logique naturelle. Un énoncé est énoncé justement parce qu'il est énoncé par un énonciateur. Un énoncé porte en lui une partie de la signification thématico-rhématique que l'objet de discours habite. Par ailleurs, toute organisation raisonnée est l'expression même d'une configuration d'énoncés doublement articulés par des foncteurs illatifs et par des relations inter et extra-objectuelles.

Il est important de remarquer ici la présence de trois catégories logico-discursives basiques : celle des propositions au sens large, S, à savoir celle de ces pensées vraisemblables que portent les énoncés, ou que vont porter les énoncés, et que cette catégorie apparaît avec son cortège d'opérations associées aux foncteurs illatifs. Il y a d'autre part la catégorie des noms, N, associées aux activités de référencement. Il y a de plus la catégorie des agents de prise en charge, A. A partir de ces catégories primitives, toute une famille de catégories dérivées peuvent être explicitées, dont, notamment, celle des énoncés E appartenant à la catégorie S_A.

III

Où il est question des opérations d'objet

La métaphore permet à la conscience d'embrasser un champ d'espace et de temps infiniment plus vaste en se jouant des lois imposées par l'ordre du monde.

Jean Carrière

Sur la base de ce qui précède, je préciserai maintenant différentes opérations :

1. α : Opération d'ancrage d'un objet de discours dans une notion primitive.

Si X est une notion primitive et n est un nom, l'opération α ancre l'objet de discours O_n à l'image d'une entité cognitive destinée à s'étoffer et qui ne contient actuellement que l'ingrédient O_n .

$\alpha(X) = O_n$ de nom n, et O_n est le premier ingrédient de l'objet de discours O_n :

$O_n \in \text{ing}(O_n)$,

$O_n : \langle O_n \rangle$.

O_n constitue donc l'entité cognitive complexe que le locuteur inscrit dans la schématisation en devenir.

L'opération d'ancrage d'un objet de discours est reconnue en tant que telle si une inscription nominale apparaît en position thématique et qu'elle est introduite en tant qu'entité thématique nouvelle par rapport à d'autres entités thématiques possibles qui la précèdent. La reconnaissance d'une inscription textuelle de la catégorie N est donc indispensable.

La maladie de la vache folle est devenue à plus d'un titre un problème pour l'homme.

*Son lien avec la maladie de Creutzfeld-Jacob est attesté.
En effet, la protéine prion transmet la maladie.*

Ici, l'objet de discours « La maladie de la vache folle » est ancré dans le discours et en porte le statut thématique. Il est associé à un autre objet, également ancré dans le discours : « la maladie de Creutzfeldt-Jacob ».

$\alpha(X) = O_{n1}$ de nom n_1 , *la maladie de la vache folle*, et O_{n1} est le premier ingrédient du premier objet de discours ancré :

$O_{n1} \in \text{ing}(O_{n1})$,

$O_{n1} : \langle O_{n1} \rangle$.

$\alpha(X) = O_{n2}$ de nom n_2 , *la maladie de Creutzfeld-Jacob*, et O_{n2} est le premier ingrédient d'un deuxième objet de discours ancré,
 $O_{n2} :$

$O_{n2} \in \text{ing}(O_{n2})$,

$O_{n2} : \langle O_{n2} \rangle$.

L'opération d'ancrage α est une opération un peu particulière dans la mesure où, si elle est de la catégorie des opérations formatrices de la catégorie des noms N , elle l'est à partir d'une catégorie extra-discursive, celle des notions primitives constituant (le) et constituées par le préconstruit socio-culturel « PC » : $N / \langle PC \rangle$.

2. η : Opération d'ancrage d'une notion prédicative dans une notion primitive.

Quel que soit l'objet considéré dans un contexte déterminé, il ne saurait échapper à une double classification par rapport à l'ensemble des propriétés et des relations qu'il est possible ou non de lui attribuer. Il y a celles avec lesquelles il y a sens de l'associer. Il y a les autres qui ne le concernent en aucune manière. Ainsi, le nombre 2, dans le contexte d'une arithmétique

naïve, est concerné par la propriété « être pair », comme avec celle d' « être impair ». Par contre, il n'y a aucun sens de penser ce nombre en relation avec les propriétés « être fou » versus « être sage ». On pourrait donc dire que le nombre 2 est concerné par la notion duale *pairité/impairité* et qu'il est vrai de la *pairité*, alors que ce nombre n'est pas concerné par la notion duale *fou/sage*. Ainsi donc, chaque perception prédicative se présente comme un couple de prédicats duaux : une notion prédicative.

Si X est une notion primitive et P(-...-) un prédicat n-aire et $\bar{P}(-...-)$ son dual, l'opération η ancre la notion prédicative $\langle P(-...-); \bar{P}(-...-)\rangle$ que je simplifierai de la manière suivante :

$$P \bar{P}(-...-).$$

Ainsi donc, $\eta(X) = P \bar{P}(-...-)$.

Par rapport au traitement de l'exemple précédent, je peux observer dans un premier temps deux ancrages prédicatifs (on étudiera plus loin une analyse plus fine !):

$\eta(X) = E \bar{E}(-)$: df. *être problème pour l'homme/être non-problème pour l'homme*,

$\eta(X) = A \bar{A}(-)$: df. *être attesté/être non-attesté*.

Si l'ancrage d'un objet de discours génère une entité cognitive complexe perçue comme un tout dont la vocation est généralement d'être étoffée et spécifiée, il ne nous a pas semblé utile ni fondamentalement pertinent de penser le concept de notion prédicative de manière collective ou agrégative. Il faudra toutefois justifier cette position. Ajoutons encore que l'opération d'ancrage d'une notion prédicative ancre une entité cognitive de la catégorie formatrice de proposition à arguments nominaux : S/N...N, à partir d'un élément extra-linguistique constitué par les notions primitives du préconstruit culturel, « PC ». Cette opération est donc de la catégorie (S/N...N)/ « PC ». Cette opé-

ration ancre, à partir d'une notion primitive (un concept extralinguistique), une entité complexe cognitive bipolaire qui s'exprime sous la forme d'une notion prédicative. Il est possible d'aller plus loin dans la caractérisation de cette opération : non seulement elle inscrit une entité complexe cognitive bipolaire, mais elle inscrit également une autre dualité : cette entité duale versus les notions prédicatives qui lui sont complémentaires.

Avant d'aborder d'autres opérations, il est nécessaire d'affirmer que toute schématisation émerge en mettant en œuvre une application initiale des opérations α et/ou η . Sans elles, les fondements et le cadre préalable de l'univers discursif anticipé et projeté ne sauraient être possibles.

3. Les opérations de constitution de l'objet de discours.

Une fois ancré, un objet de discours est progressivement étoffé. Il y a ainsi plusieurs familles d'activités de pensée en discours constitutives de cette entité cognitive. Une première famille est concernée par le faisceau de l'objet, la deuxième par ce qui relève du domaine de l'objet ; la troisième famille est caractérisées par des activités de re-nomination qui, pour certaines d'entre elles, portent une charge constitutive de sens nouveau.

3.1. γ : Les opérations de constitution concernées par le faisceau de l'objet de discours.

Le faisceau d'un objet est l'ensemble des aspects, c'est-à-dire des propriétés, des relations et des schèmes d'actions que l'on s'accorde à lui attribuer par rapport à la perspective dans laquelle cet objet est actuellement et discursivement plongé. La connaissance de son contenu est donc relative et indissociable des manifestations discursives qui le signifient. Ce faisceau est formé des aspects de l'objet qui lui sont « normalement » attribués dans une perspective spécifique. On ne saurait « normale-

ment » dire du nombre Pi, dans le contexte discursif d'un cours de mathématique, qu'il est soluble dans l'eau, mais on lui accorde généralement la transcendance algébrique.

Les opérations logico-discursives de cette première famille mettent en œuvre des activités qui opèrent dans le faisceau de l'objet, et en extraient discursivement des ingrédients.

3.1.1 γ_1 : L'opération de constitution d'ingrédient associée aux aspects les moins détachables, les plus internes, les plus « identitaires » de l'objet dont il est question; il s'agit, comme tout ingrédient inscrit par la famille d'opérations γ , d'une ingrédience objectuelle et non pas d'une action à pure visée distributive.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination.

$\alpha(X) = O_1$ de nom **Les logiciens**, et O_1 est le premier ingrédient de l'objet de discours O_1 :

$O_1 \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1 \rangle$.

Sur la base de l'existence de cette classe O_1 , l'opération γ_1 est successivement mise en œuvre à trois reprises et contribue ainsi à constituer progressivement l'objet de discours O_1 en lui inscrivant trois ingrédients nouveaux :

$\gamma_1(O_1) = O_2$ de nom **le théorème de Gödel**,

$O_2 \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2 \rangle$.

$\gamma_1(O_1) = O_3$ de nom **les syllogismes**,

$O_3 \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3 \rangle$.

$\gamma_1(O_1) = O_4$ de nom *l'antinomie russellienne*,
 $O_4 \varepsilon \text{ing}(O_1)$,
 $O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4 \rangle$.

Déclarer que $O_4 \varepsilon \text{ing}(O_1)$, c'est accepter que O_1 est posée à l'image d'une totalité, une totalité qu'il est possible d'interpréter à l'image d'une classe collective qui peut être saisie de manière méréologique. Il s'ensuit, dans cette perception des choses, que l'expression $O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4 \rangle$ doit être interprétée non pas comme une classe distributive, mais comme la présentation des ingrédients explicitement inscrits dans les discours de la classe objet de discours O_1 appréhendée comme une classe collective, une accréation (Gessler, 2005).

3.1.2 γ_2 : L'opération de constitution associée à l'inscription d'un changement d'état, à l'inscription d'un processus interne qui relève de la nature de l'objet dont il est le siège, un processus qui n'exige pas l'existence d'un agent extérieur.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles.

$\gamma_2(O_1) = O_5$ de nom *leurs réflexions*,
 $O_5 \varepsilon \text{ing}(O_1)$,
 $O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5 \rangle$.

3.1.3 γ_3 : L'opération de constitution associée à l'introduction d'un aspect particulier de l'objet de discours, un aspect qui sous-tend l'existence d'un ou de « sujet(s) » par rapport aux auxquels l'ingrédient est situé, qualifié ou précisé.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas !

$\gamma_3(O_1) = O_6$ de nom ***l'importance du théorème de Gödel***,

$O_6 \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6 \rangle$.

3.1.4 γ_4 : Cette opération de constitution marque l'introduction d'un ingrédient qui est associé à une perspective extensionnelle, ou quantifiée.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas ! Tarski a beaucoup contribué à cette réputation, tout comme certains logiciens polonais.

$\gamma_4(O_1) = O_7$ de nom, ***Tarski***,

$O_7 \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7 \rangle$.

$\gamma_4(O_1) = O_8$ de nom ***certaines logiciens polonais***,

$O_8 \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8 \rangle$.

L'objet de discours O_1 apparaît à l'image d'une entité organique collective ; je tiens à le répéter, il serait erroné de l'appréhender de manière distributive, comme une liste d'éléments. Il est constitué d'ingrédients objectuels qui forment une entité structurée: c'est un objet avec toute sa complexité et son organisation interne !

Les opérations de la famille γ sont un sous-groupe des opérations formatrices de la catégorie des noms à un argument nominal : N/N.

- 3.1 ρ : Les opérations d'introduction d'ingrédient associées au domaine de l'objet de discours dont il est question.

Ces opérations ne sont pas liées à l'appréhension immédiate et « normale » de l'objet de discours ; elles contribuent à construire une relation de l'objet de discours avec d'autres objets, le situant ainsi par rapport à un domaine extérieur à celui caractérisé par son faisceau. Ces opérations agissent donc sur l'objet de discours d'une manière plus extérieure que ne le font les opérations de la famille γ . Ces objets/ingrédients ainsi construits constituent le domaine de l'objet. Cette famille d'opérations ρ porte en elle une activité créative importante, de type plus ou moins métaphorique.

- 3.1.1 ρ_1 : Cette opération introduit un ingrédient de l'objet de discours, un ingrédient qui est inscrit dans un domaine autre que celui caractérisé par le champ de son faisceau.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas ! Tarski a beaucoup contribué à cette réputation, tout comme certains logiciens polonais. ...

Les logiciens ont développé de nombreuses théories, et même la recherche militaire s'est intéressée à leurs travaux.

$\rho_1(O_1) = O_9$ de nom **la recherche militaire**,
 $O_9 \in \text{ing}(O_1)$,
 $O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9 \rangle$.

La recherche militaire n'appartient pas au faisceau de l'objet de discours les logiciens, il en devient un ingrédient grâce à cette opération de constitution ρ_1 qui l'introduit en créant une contiguïté par rapport à un domaine très particulier, celui de l'application possible des travaux des logiciens.

3.1.2 ρ_2 : Cette opération introduit un ingrédient qui exige un acteur extérieur, marqué ou non-marqué.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas ! Tarski a beaucoup contribué à cette réputation, tout comme certains logiciens polonais....

Les logiciens ont développé de nombreuses théories, et même la recherche militaire s'est intéressée à leurs travaux. ...

...

L'histoire des logiciens est indispensable à la compréhension de leur discipline

$\rho_2(O_1) = O_{10}$ de nom ***l'histoire des logiciens***,

$O_{10} \in \text{ing}(O_1)$.

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10} \rangle$.

Contrairement à leurs réflexions, l'histoire des logiciens présuppose un agent qui leur est extérieur, à savoir, ici, un historien !

3.1.3 ρ_3 : Cette opération introduit un ingrédient porteur d'une dimension clairement métaphorique.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de

loin pas ! Tarski y a beaucoup contribué tout comme certains logiciens polonais....

Les logiciens ont développé de nombreuses théories, et même la recherche militaire s'est intéressée à leurs travaux. ...

...

L'histoire des logiciens est indispensable à la compréhension de leur discipline. Elle met en évidence que leurs réflexions, flux et reflux d'une pensée sans cesse renouvelée, ont été profondément influencées par l'existence de nombreuses énigmes.

$\rho_3(O_1) = O_{11}$ de nom **flux et reflux d'une pensée sans cesse renouvelée**,

$O_{11} \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11} \rangle$.

3.1.4 ρ_4 : Cette opération introduit un ingrédient marqué par une dimension extensionnelle, plurielle ou quantifiée, dimension associée à un certain point de vue qui lui est extérieur.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas ! Tarski y a beaucoup contribué à cette réputation, tout comme certains logiciens polonais....

Les logiciens ont développé de nombreuses théories, et même la recherche militaire s'est intéressée à leurs travaux. ...

...

L'histoire des logiciens est indispensable à la compréhension de leur discipline. Elle met en évidence que leurs réflexions, flux et reflux d'une pensée sans cesse renouvelée, ont été profondément influencées par l'existence de nombreuses énigmes. Ceux

qui m'ont intéressé pour leur indépendance d'esprit ont su renouveler la logique en profondeur.

$\rho_4(O_1) = O_{12}$ de nom ***ceux qui m'ont intéressé pour leur indépendance d'esprit***,

$O_{12} \varepsilon \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11}, O_{12} \rangle$.

Par rapport à cette qualité intellectuelle, tous les logiciens ne sont pas concernés !

Les opérations de la famille ρ sont un nouveau sous-groupe des opérations formatrices de la catégorie des noms à un argument nominal : N/N.

L'objet de discours apparaît avec la nature d'une classe collective complexe, dont la liste des noms pourrait laisser supposer qu'il n'est que cela : une liste de noms ! Ce serait faire injure à l'activité de discours qui construit explicitement, un objet dans son ontologie, à l'image d'une réelle entité complexe, agglomérative et agrégative.

3.2 θ : Les opérations de constitution concernées par des activités de re-nomination.

Ces opérations agissent en reformulant la désignation d'un objet de discours sous un autre nom. Comme l'écrit Borel (1991 : 49) *il ne s'agit pas d'une opération identique, mais d'une troisième façon d'agir sur la référence*. Cette famille se distingue des deux premières, γ et ρ , par le fait que celles-ci portent sur la « notion » dont il est question ; la troisième, θ , porte sur la façon de désigner. (Grize, 1990 : 82)

3.3.0 θ_0 : Cette opération de constitution par re-nomination agit en faisant usage d'une anaphore stricte.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie

des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas ! Tarski a beaucoup contribué à cette réputation, tout comme certains logiciens polonais. ...

Les logiciens ont développé de nombreuses théories, et même la recherche militaire s'est intéressée à leurs travaux. ...

...

L'histoire des logiciens est indispensable à la compréhension de leur discipline. Elle met en évidence que leurs réflexions, flux et reflux d'une pensée sans cesse renouvelée, ont été profondément influencées par l'existence de nombreuses énigmes. Ceux qui m'ont intéressé pour leur indépendance d'esprit ont su renouveler la logique en profondeur. Ils ont su résister au conformisme dominant.

$\theta_0 (O_1 \text{ par}[O_{12}]) = O^*_{12}$ de nom *ils*,

$O_{12} = O^*_{12}$,

$O^*_{12} \varepsilon \text{ing} (O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11}, (O_{12}, O^*_{12}) \rangle$.

3.3.1 θ_1 : Cette opération de constitution par renomination agit en faisant usage d'une répétition, en introduisant un synonyme stylistique ou un mot « fourre tout ».

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas ! Tarski a beaucoup contribué à cette réputation, tout comme certains logiciens polonais....

Les logiciens ont développé de nombreuses théories, et même la recherche militaire s'est intéressée à leurs travaux. ...

...

L'histoire des logiciens est indispensable à la compréhension de leur discipline. Elle met en évidence que leurs réflexions, flux et reflux d'une pensée sans cesse renouvelée, ont été profondément influencées par l'existence de nombreuses énigmes. Ceux qui m'ont intéressé pour leur indépendance d'esprit ont su renouveler la logique en profondeur.

...

Les antinomies ont toujours enrichi la réflexion des logiciens, car les contradictions doivent être évitées, voire résolues.

Il y a tout d'abord spécification par γ_1 ,

$\gamma_1(O_1) = O_{13}$ de nom **les antinomies**,

$O_{13} \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11}, O^*_{12}, O_{13} \rangle$,

puis, re-nomination :

$\theta_1(O_1 \text{ par } [O_{13}]) = O^*_{13}$, de nom **les contradictions**,

$O_{13} = O^*_{13}$,

$O^*_{13} \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11}, O^*_{12}, (O_{13}, O^*_{13}) \rangle$

3.3.2 θ_2 : Cette opération de constitution par re-nomination agit en introduisant une synonymie cognitive ; elle réfère exactement au même ingrédient ou au même objet, mais ce faisant importe une information nouvelle à son propos.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas ! Tarski a beaucoup contribué à cette réputation, tout comme certains logiciens polonais. ...

Les logiciens ont développé de nombreuses théories, et même la recherche militaire s'est intéressée à leurs travaux. ...

...

L'histoire des logiciens est indispensable à la compréhension de leur discipline. Elle met en évidence que leurs réflexions, flux et reflux d'une pensée sans cesse renouvelée, ont été profondément influencées par l'existence de nombreuses énigmes. Ceux qui m'ont intéressé pour leur indépendance d'esprit ont su renouveler la logique en profondeur.

...

Les antinomies ont toujours enrichi la réflexion des logiciens, car les contradictions doivent être évitées, voire résolues. Les théories logiques de Lesniewski sont liées à ce dessein ; ces systèmes développementaux sont maximaux.

Il y a spécification par γ_3 ,

$\gamma_3(O_1) = O_{14}$ de nom ***les théories logiques de Lesniewski***,

$O_{14} \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11}, O^*_{12}, O^*_{13}, O_{14} \rangle$,

puis, re-nomination :

$\theta_2(O_1 \text{ par } [O_{14}]) = O^*_{14}$ de nom ***ces systèmes développementaux***,

$O_{14} = O^*_{14}$,

$O^*_{14} \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11}, O^*_{12}, O^*_{13}, (O_{14}, O^*_{14}) \rangle$.

Le nom ***ces systèmes développementaux*** désigne exactement le même objet que le nom ***les théories logiques de Lesniewski***, tout en apportant un élément nouveau les caractérisant : leur aspect développemental.

3.3.3 θ_3 : Cette opération de constitution par re-nomination agit en marquant un jugement de valeur entre le locuteur et l'objet dont il est question ; il s'agit d'une re-nomination axiologique ou qualitative.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas ! Tarski a beaucoup contribué à cette réputation, tout comme certains logiciens polonais. ...

Les logiciens ont développé de nombreuses théories, et même la recherche militaire s'est intéressée à leurs travaux. ...

L'histoire des logiciens est indispensable à la compréhension de leur discipline. Elle met en évidence que leurs réflexions, flux et reflux d'une pensée sans cesse renouvelée, ont été profondément influencées par l'existence de nombreuses énigmes. Ceux qui m'ont intéressé pour leur indépendance d'esprit on su renouveler la logique en profondeur.

Les antinomies ont toujours enrichi la réflexion des logiciens, car les contradictions doivent être évitées, voire résolues. Les théories logiques de Lesniewski sont liées à ce dessein ; ces systèmes développementaux sont maximaux. Ils permettent ainsi de résoudre très simplement l'antinomie russellienne, ce résultat maléfique.

Il a spécification par γ_3 ,

$\gamma_3(O_1) = O_{15}$ de nom ***l'antinomie de Russell***,

$O_{15} \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11}, O^*_{12}, O^*_{13}, O^*_{14}, O_{15} \rangle$,

puis re-nomination :

θ_3 (O_1 par [O_{15}]) = O^*_{15} de nom *ce résultat maléfique*,

$O_{15} = O^*_{15}$,

$O^*_{15} \in \text{ing}(O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11}, O^*_{12}, O^*_{13}, O^*_{14}, (O_{15}, O^*_{15}) \rangle$.

Par cette opération, l'ingrédient O_{15} s'imprègne, par re-nomination, d'une connotation négative.

3.3.4 θ_4 : Cette opération de constitution par re-nomination introduit un nom métaphorique.

Les logiciens sont curieux, pugnaces et parfois éblouissants. Le théorème de Gödel révèle leur génie, tout comme la théorie des syllogismes. Même l'antinomie russellienne confirme cette détermination. Leurs réflexions ne sont pas inutiles. L'importance du théorème de Gödel n'a pas passé inaperçu, de loin pas ! Tarski a beaucoup contribué à cette réputation, tout comme certains logiciens polonais. ...

Les logiciens ont développé de nombreuses théories, et même la recherche militaire s'est intéressée à leurs travaux. ...

L'histoire des logiciens est indispensable à la compréhension de leur discipline. Elle met en évidence que leurs réflexions, flux et reflux d'une pensée sans cesse renouvelée, ont été profondément influencées par l'existence de nombreuses énigmes. Ceux qui m'ont intéressé pour leur indépendance d'esprit on su renouveler la logique en profondeur.

Les antinomies ont toujours enrichi la réflexion des logiciens, car les contradictions doivent être évitées, voire résolues. Les théories logiques de Lesniewski sont liées à ce dessein ; ces systèmes développementaux sont maximaux. Ils permettent ainsi de résoudre très simplement l'antinomie russellienne, ce résul-

tat maléfique. Cette pollution gangrène tout le pan d'un projet prometteur.

$\theta_4 (O_1 \text{ par } [O_{15}]) = O^{**}_{15}$ de nom ***cette pollution***,

$O_{15} = O^{**}_{15}$,

$O^{**}_{15} \in \text{ing} (O_1)$,

$O_1 = \langle O_1, O_2, O_3, O_4, O_5, O_6, O_7, O_8, O_9, O_{10}, O_{11}, O^*_{12}, O^*_{13}, O^*_{14}, (O^*_{15}, O^{**}_{15}) \rangle$.

Comme le rappelle Grize, *cette dernière famille d'opérations θ_i réunit les opérations de pure désignation en ce sens que le nouvel élément réfère exactement au même objet que l'ancien. En pratique toutefois, la situation n'est pas si simple. En effet, il n'est pas facile de distinguer ce qui relève d'une pure désignation, d'une spécification métaphorique ρ_3 .*

...le critère est celui de savoir s'il est possible de substituer l'ancien terme au nouveau tout en « conservant le sens ». Il y a donc toujours ici une part d'appréciation subjective. On peut le regretter : pour un logicien, il y a même là matière à scandale. En revanche, si l'essence même d'une schématisation est d'être reconstruite par son destinataire et donc interprétée, on ne voit pas que l'analyste, qui sans être destinataire n'en est pas moins lecteur, puisse faire autrement.
(Grize, 1990 : 88-89)

Les opérations de la famille θ sont également un nouveau sous-groupe des opérations formatrices de la catégorie des noms à un argument nominal : N/N.

4. δ : L'opération de détermination.

Il s'agit d'une poly-opération qui agit à trois niveaux. Il y a le niveau d'un choix, celui d'une instanciation et celui d'une action modale.

L'opération δ opère un choix entre les deux pôles d'aux d'une notion prédicative ancrée; puis un objet (des objets) est (sont) instancié(s) à la place (aux places) argument(s) du pôle de la notion prédicative sélectionnée; enfin, la relation entre objet(s) et pôle prédicatif est modalisée d'une valeur *de re* : $\mu_{de\ re}$.

Considérant que l'objet O ainsi que la notion prédicative P $\bar{P}(-)$ sont ancrés, l'opération δ agit sur ces deux entités, $\delta(O; P \bar{P}(-))$ et construit le résultat, par exemple, $\mu_{de\ re} \bar{P}(O)$ qui inscrit la détermination **que O être $\mu_{de\ rement}$ \bar{P}** .

Analysons les exemples suivants :

La logique est nécessairement non contradictoire

Il y a ici, et tout d'abord, ancrage d'un objet de discours O_L ,
 $\alpha(X) = O_L$ de nom **la logique**,

puis, ancrage de la notion prédicative N $\bar{N}(-)$, par l'opération η ,
 $\eta(X) = N \bar{N}(-)$: df **être contradictoire/être non contradictoire**,
 et, enfin, l'action de l'opération de détermination avec ses trois effets : sélection d'un pôle prédicatif, instanciation, puis modalisation.

$\delta(O_L; N \bar{N}(-)) = \mu_{de\ re} \bar{N}(O)$: **que O_L être $\mu_{de\ rement}$ N**
que la logique être nécessairement non contradictoire.

Soit le nouvel exemple suivant :

Une antinomie est éminemment contradictoire

Il y a ici, et tout d'abord, ancrage de l'objet de discours O_A ,

$\alpha (X) = O_A$ de nom *une antinomie*,

puis, ancrage de la notion prédicative $N \bar{N}(-)$, par l'opération η ,
 $\eta (X) = N \bar{N}(-)$: df *être contradictoire/être non contradictoire*,

et enfin l'action de l'opération de détermination avec ses trois effets, sélection d'un pôle prédicatif, instanciation, puis modalisation :

$\delta (O_A ; N \bar{N}(-)) = \mu_{\text{de re}} N (O_A) : \text{que } O_A \text{ être } \mu_{\text{de re}} N,$
que une antinomie être éminemment contradictoire.

De manière abusive je dirai que cette opération inscrit un objet discursif de la catégorie des propositions S sous sa dimension proto-propositionnelle $[S_{\text{par } \delta}]$, et non pas des énoncés $S_A[S_{\text{par } \sigma}]$, les énoncés portant une dimension post-propositionnelle. La dimension purement propositionnelle est une abstraction.

Il y a des situations discursives dans lesquelles l'opération δ ne sélectionne pas spécifiquement l'un des deux pôles de la notion prédicative :

La logique est-elle non contradictoire ?

Par rapport à cet énoncé, l'opération effectuera l'assimilation de l'objet O_L à la notion duale $N \bar{N}(-)$, en la marquant du mode interrogatif et en s'ouvrant à plusieurs résultats possibles :

$\delta (O_L ; N \bar{N}(-)) = ? \mu_{\text{de re vide}} \bar{N}(O_L) : \text{que } O_L \text{ être-elle } \bar{N} ?$

que la logique être-elle (déterminée) par le pôle non contradictoire de la notion duale contradictoire/non contradictoire ?

ou, autre possibilité :

$\delta (O_L ; N \bar{N}(-)) = ? \mu_{\text{de re vide}} N \bar{N}(O_L) : O_L \text{ être-elle } N \bar{N} ?$

que la logique être-elle (déterminée) par la notion duale contradictoire/non contradictoire ?

Les exemples analysés sont des énoncés, et l'opération δ n'épuise pas les opérations logico-discursives à leurs propos. Il y en a d'autres associées, notamment, à l'action de prise en charge d'une détermination. Il en sera question plus loin ! Il est important de souligner ici qu'en termes d'acquisition de connaissance, appliquer un prédicat à un objet est une action essentielle. Comme le rapporte Grize, instancier un prédicat d'un objet *c'est faire usage de ce que Piaget appelle un schème d'assimilation. Il y a dans le faisceau de l'objet des aspects qui permettent de le placer dans le champ du couple prédictif. Il s'ensuit que l'opération δ opère l'assimilation de l'objet au schème du prédicat.* (Grize, 1983 : 118)

Par ailleurs, la poly-opération δ peut agir non seulement en opérant sur des notions prédictives, mais également sur des constructions complexes constituées de déterminations.

Obama remercia les électeurs de l'avoir élu.

Soit :

$\alpha(X) = O_O$ de nom *Obama*,

$\alpha(X) = O_E$ de nom *les électeurs*,

$\eta(X) = R \bar{R}(- -)$: *remercier de/ non-remercier de*,

$\eta(X) = E \bar{E}(- -)$: *avoir élu/ avoir non-élu*.

Il y a une première étape qui aboutit à une première détermination :

Que les électeurs avoir élu Obama, il y a donc action d'un δ , instanciant la notion duale $E \bar{E}(- -)$ des deux objets O_E et O_O :

$\delta(O_E; O_O; E \bar{E}(- -)) = \mu_{\text{de re vide}} E(O_E; O_O)$: *que O_E être en relation E avec O_O* ,

Que les électeurs avoir élu Obama.

Puis vient une deuxième étape avec une deuxième action de l'opérateur δ instanciant la notion duale $R \bar{R}(- -)$ de l'objet O_O et de la détermination $\mu_{\text{de re vide}} E(O_E; O_O)$, pour obtenir une

deuxième détermination : *Que Obama remercie de ce que les électeurs avoir élu Obama :*

$\delta (O_O ; \mu_{\text{de re vide}} E(O_E ; O_O) ; R \overline{R}(- -)) =$
 $\mu_{\text{de re vide}} R(O_O ; \mu_{\text{de re vide}} E(O_E ; O_O)) :$
que O_O être en relation R avec (que O_E être en relation E avec O_O) :
Que Obama remercie de ce que les électeurs avoir élu Obama.

De manière plus générale, il est possible de catégoriser cette poly-opération de détermination de la manière suivante :

Si c_1, c_2, \dots, c_n sont de la catégorie des objets N , ou des déterminations de la catégorie S_δ , et $D \overline{D}(- - \dots -)$ une notion prédicative duale à n arguments, alors

i) $\delta (c_1, c_2, \dots, c_n, D \overline{D}(- - \dots -)) :$
 $\mu_{\text{de re}} D(c_1, c_2, \dots, c_n)$ est une détermination :
que c_1, c_2, \dots, c_n instancient $\mu_{\text{de re-ment}} D$.

ii) $\delta (c_1, c_2, \dots, c_n, D \overline{D}(- - \dots -)) :$
 $\mu_{\text{de re}} \overline{D}(c_1, c_2, \dots, c_n)$ est une détermination :
que c_1, c_2, \dots, c_n instancient $\mu_{\text{de re-ment}} \overline{D}$.

iii) $\delta (c_1, c_2, \dots, c_n, D \overline{D}(- - \dots -)) :$
 $? \mu_{\text{de re}} D(\text{ou } \overline{D})(c_1, c_2, \dots, c_n)$ est une détermination :

que c_1, c_2, \dots, c_n instancient-ils $\mu_{\text{de re-ment}} D$ (ou \overline{D} ou même $(D \overline{D})$)?

Cette opération de détermination/assimilation d'un objet au schème d'un prédicat est déterminante en ce sens qu'elle installe dans le discours une entité cognitive d'obédience propositionnelle S , en instance d'être reconnue et assumée par un énonciateur source. Elle offre le matériau sur lequel l'opération de prise en charge σ peut agir et transformer cet objet de statut quasi propositionnel (proto-propositionnel) en un énoncé, une nouvelle entité dotée d'une identité locutaire : E_A . Ainsi, l'opération de prise en charge σ consistera en une transformation complexe

d'un état proto-propositionnel, une détermination, à un état d'énoncé, post-propositionnel, dont il est explicité à la manière d'un « DIRE-COMMUNICATION », que la détermination est assumée par l'énonciateur-source A pour former un énoncé E_A de catégorie S_σ :

5. σ : L'opération de prise en charge de déterminations.

Cette opération est une poly-opération particulièrement complexe. Par elle, le locuteur articule une fonction langagière à l'activité cognitive de détermination pour produire un énoncé. Cette transformation appartient à la catégorie des opérations formatrice d'énoncés S_A à deux arguments dont le premier est de la catégorie des noms N, et le deuxième de celui des déterminations S_δ , S_A/NS_δ .

Un énoncé est le produit d'un agent locutaire. Cet agent articule deux fonctions fondamentales : il est d'une part **l'agent énonciateur**, celui qui s'exprime (ex-premère : qui « presse dehors » la détermination *que O « ETRE » μ de rement D*) et en assume le contenu propositionnel, il est d'autre part **celui qui a construit la détermination** *que O « ETRE » μ de rement D*.

Deux mouvements déterminatifs interdépendants accompagnent toute prise en charge, des mouvements que je caricaturerai ainsi : A exprime « à sa manière » qu'il dit « à sa façon » la détermination E_δ : *que O « ETRE » μ de rement D*, qu'il a construite. Le premier mouvement est à dominante langagière, il appartient à la famille des déterminations-communication ; le deuxième mouvement est à dominante cognitive.

σ ($\delta(A, E_\delta, \langle \text{DIRE}(-) \rangle$) ; E_δ : $\delta(O, \langle \text{ETRE PREDIQUE de P} \rangle$) : E_σ ,

avec

$\delta(A, E_\delta, \langle \text{DIRE}(-) \rangle$) : *que A DIRE μ de rement E_δ* ,

et

$\delta(O, \ll \text{ETRE PREDIQUE de P} \gg)$: *que O ETRE PREDIQUE*
 μ de rement de P ,

$\sigma(\delta(A, E_\delta, \ll \text{DIRE}(-) \gg)$; $\delta(O, \ll \text{ETRE PREDIQUE de P} \gg)$) :

A DIRE « à sa manière » qu'il exprime E δ « à sa façon », une détermination E δ qu'il a construite.

En filigramme j'ai laissé entrevoir que la fonction langagière est caractérisée par deux autres activités : la première consiste à spécifier un **repérage** \mathcal{K} , dans la situation d'énonciation ; cette activité précise, en passant du mode infinitif des déterminations langagière et cognitive, aux temps, aspects et modes de l'énoncé ; cette action précise ce que j'ai formulé ainsi : « à sa manière » et « à sa façon ». La deuxième activité consiste en une prise de **distance**, voire un engagement ou une interrogation, par rapport à la manière d'exprimer son énoncé. Il s'agit d'une activité de modalité *de dicto*, μ de dicto, propre à l'activité langagière.

$\sigma(\delta(A, E_\delta, \ll \text{DIRE}(-) \gg)$;

$\delta(O, \ll \text{ETRE PREDIQUE DE P}(-) \gg)$) :

A « DIRE » E δ , avec **repérages** \mathcal{K} langagier et cognitif
 et μ de dictoment, un E δ qu'il a construit.

Cette opération de prise en charge d'une détermination peut être décrite en plusieurs étapes :

i. Identification de la détermination cognitive concernée:

$\delta(O ; F(-)) : E_\delta$ cognitive,

E_δ cognitive : *que O ETRE* μ de rement F.

ii. Construction de la détermination langagière :

$\delta(A, E_\delta$ cognitif, «DIRE»(- -)) : E_δ langagière,

E_δ langagière : *que A DIRE* μ de rement E_δ cognitive

iii. Sélection des repérages \mathcal{K}

\mathcal{K} langagier et \mathcal{K} cognitif

iv. Sélection de la modalité *de dicto* μ de dicto

v. Inscription de l'énoncé résultant :

*A « DIRE » de manière $\mathcal{K}_{\text{langagier}}$ et μ de dictoment
que *O « ETRE » de manière $\mathcal{K}_{\text{cognitif}}$ et μ de rement *F.***

vi. Représentation.

©_A— « DIRE »— $\mathcal{K}_{\text{ment}}$ et μ de dictoment ($\mathcal{K}_{\text{ment}}$ et μ de rement (*F(O)*)).

Exemple :

J'affirme avec conviction que la logique est nécessairement non contradictoire.

Première étape :

$\alpha(X) = O_{\text{logique}}$ de nom *la logique*,

$\eta(X) = C \bar{C}(-)$: *être contradictoire/être non-contradictoire*,

$\delta(O_{\text{logique}}; C \bar{C}(-))$: μ de rement $\bar{C}(O_{\text{logique}})$ avec μ de rement : *nécessairement, que O_{logique} être μ de rement $C(-)$.*

$E_{\delta \text{ cognitive}}$: *que la logique être nécessairement non contradictoire.*

Deuxième étape :

$\alpha(X) = O_{\text{je}}$ de nom *je*,

$\eta(X) = A \bar{A}(- -)$: *affirmer/non-affirmer*,

$\delta(O_{\text{je}}, E_{\text{cognitif}}; A \bar{A}(- -))$: μ de rement $A(O_{\text{je}}, E_{\text{cognitif}})$, avec μ de re *vide*,

$E_{\delta \text{ langagière}}$: *que A AFFIRMER μ de rement $E_{\delta \text{ cognitive}}$,*

que A AFFIRMER que O_{logique} être μ de rement $\bar{C}(-)$.

Troisième étape :

$\mathcal{K}_{\text{langagier}}$: infinitif \rightarrow présent de l'indicatif ;

AFFIRMER \rightarrow *affirme*.

$\mathcal{K}_{\text{cognitif}}$: infinitif \rightarrow présent de l'indicatif ; ETRE \rightarrow *est*.

Quatrième étape :

Sélection de la modalité *de dicto* μ de dicto : *avec conviction*.

Cinquième étape :

$\sigma (\delta (O_{je}, E_{\text{cognitif}} ; A \bar{A}(-)) ; \delta (O_{\text{logique}} ; C \bar{C}(-)))$,
 $\sigma (\text{que } O_{je} \text{ AFFIRMER } E_{\delta \text{ cognitive}} ; \text{que } O_{\text{logique}} \text{ ETRE } \mu \text{ de rement } \bar{C}(-))$,
J'affirme avec conviction que la logique est nécessairement non contradictoire.

Sixième étape :

$\odot_A \text{--- AFFIRMER } \mathcal{K}_{\text{ment}} \text{ et } \mu \text{ de dictoment } (\mathcal{K}_{\text{ment}} \text{ et } \mu \text{ de rement } \bar{C}(O_{\text{logique}}))$.

L'énonciateur source n'est pas toujours explicitement marqué, mais son effacement est l'indice de sa présence.

Exemple : *La logique est nécessairement non contradictoire.*

Première étape :

$\alpha(X) = O_{\text{logique}}$ de nom *la logique*,
 $\eta(X) = C \bar{C}(-) : \text{être contradictoire/être non-contradictoire}$,
 $\delta (O_{\text{logique}} ; C \bar{C}(-)) : \mu \text{ de rement } \bar{C}(O_{\text{logique}})$ avec $\mu \text{ de rement} : \text{nécessairement, que } O_{\text{logique}} \text{ être } \mu \text{ de rement } \bar{C}(-)$,

$E_{\delta \text{ cognitive}} : \text{que la logique être nécessairement non contradictoire.}$

Deuxième étape :

L'expression d'un dire sans explicitation de l'énonciateur source implique nécessairement l'identification de l'énonciateur source au locuteur ; l'existence du dire exprime sans la nommer l'action d'une communication qui prend en charge la détermination. Il est donc utile de conserver et de marquer cette action :

« δ (O_\emptyset , E_{cognitif} ; $DIRE_\emptyset$) » : « *que $DIRE_\emptyset$ la détermination E_{cognitif} avoir été inscrite* ». Il ne s'agit pas d'un artifice formel ; en effet, l'existence même de l'énoncé est l'indice d'une détermination langagière qui n'estime pas la nécessité d'identifier qui parle ni comment on parle. Le symbole O_\emptyset ne signifie pas l'absence de l'énonciateur, mais sa non identification dans le texte ; un énonciateur est nécessairement présent, il est celui qui déploie la schématisation et \odot_\emptyset signifie cette présence non mentionnée dans le texte ; par ailleurs, si l'énonciateur source est non marqué, il est évident que la mention du DIRE est implicite et donc également non marqué ; cela explique l'inscription $DIRE_\emptyset$.

L'inscription \odot_\emptyset ne signifie pas qu'il n'y a pas d'énonciateur source ! Elle signifie que cet énonciateur n'est pas marqué comme tel.

Troisième étape :

$\mathcal{K}_{\text{langagier}}$: absence.

$\mathcal{K}_{\text{cognitif}}$: infinitif \rightarrow présent de l'indicatif ; ETRE \rightarrow *est*.

Quatrième étape :

Sélection de la modalité *de dicto* $\mu_{\text{de dicto}}$: *vide*.

Cinquième étape :

σ (« δ (O_\emptyset , E_{cognitif} ; $DIRE_\emptyset$) » ; δ (O_{logique} ; $C \overline{C(-)}$)),
 σ (« *que la détermination E_{cognitif} avoir été inscrite* » ; *que O_{logique} ETRE $\mu_{\text{de roment}}$ $\overline{C(-)}$*),
la logique est nécessairement non contradictoire.

Sixième étape :

©_{0σ} — (\mathcal{K}_{ment} et μ de rement $\bar{C}(O_{logique})$).

De ce qui précède, je remarque que :

1. Dans le cadre de la détermination des prédicats de prise en charge (famille de la parole), la modalité de re est toujours vide ;
2. lorsque le sujet énonciateur-source de l'information est non marqué explicitement, je l'indiquerai à l'aide du symbole de copyright non indicé : ©— E;
3. lorsque le sujet énonciateur-source est marqué, je l'indique en l'inscrivant en indice du copyright : ©_{sujet énonciateur source} — E;
4. l'opération σ est une opération particulièrement complexe qui inclut dans son action une phase opératoire de type δ . En effet, l'opération σ manifeste non seulement la source d'information, mais peut manifester explicitement l'activité de parole de la famille de la communication (dire, affirmer, prouver, croire, écrire, penser, ...); il y a donc nécessairement ancrage d'une notion duale de l'ordre d'UNE MANIERE de COMMUNIQUER ;
5. Toute identification d'un énonciateur marqué conduit à la configuration du type : ©_σ —A —D : O « affirme » D.
En fait, cette représentation est incomplète dans la mesure où un autre énonciateur-source non marqué a explicitement construit cet énoncé ! Je devrais donc présenter les choses ainsi : ©_σ— (©₀—A—D). Par convention je décide de ne pas inscrire cette précision dans la mesure où son absence révèle, de fait, sa présence non marquée !

Quatrième étape :

Sélection de la modalité *de dicto* μ de dicto : « *Doute sous condition* ».

Cinquième étape :

σ (δ (O_{sarkosy} , E_{cognitif} ; $D \bar{D}(-)$) ; δ ($O_{\text{président}}$; $I \bar{I}(-)$)),
 σ (*que* O_{sarkosy} DIRE E_{δ} cognitive ; *que* $O_{\text{président}}$ ETRE μ de rement $I(-)$),
Nicolas Sarkozy aurait affirmé que le président espagnol est peu intelligent.

Sixième étape :

$\textcircled{c}_{\text{sarkosy}}$ — DIRE $\mathcal{K}_{\text{ment}}$ et μ de dictoment ($\mathcal{K}_{\text{ment}}$ et μ de rement $I(O_{\text{président}})$).

Deuxième étape bis :

$\alpha(X) = O_{\text{monde}}$ de nom **Le Monde**,
 $\eta(X) = E \bar{E}(-)$: *écrire/non-écrire*,
 δ (O_{monde} , E_{δ} langagière ; $E \bar{E}(-)$) : $E(O_{\text{monde}}$, E_{δ} langagière),
que O_{monde} ECRIRE E_{δ} langagière,

E_{δ} langagière bis : *que* O_{monde} ECRIRE E_{δ} langagière, i.e. :
que O_{monde} ECRIRE, *que* Nicolas Sarkozy DIRE *que* le président espagnol ETRE *peu intelligent.*

Troisième étape bis :

$\mathcal{K}_{\text{langagier}}$: infinitif \rightarrow passé composé; ECRIRE \rightarrow *a écrit.*

Quatrième étape bis :

Sélection de la modalité de dicto μ de dicto : *vide*, μ de dicto *vide*

Cinquième étape bis :

σ (δ (O_{monde} , $E_{\text{langagière}}$; $E \bar{E}(-)$) ; δ (O_{sarkosy} , E_{δ} cognitive ; $D \bar{D}(-)$)),
 σ (*que* O_{monde} ECRIRE E_{δ} langagière ; *que* O_{sarkosy} DIRE *que* $O_{\text{président}}$ ETRE *peu INTELLIGENT*),

L'opération σ prenant en compte les étapes deux, deux bis, trois et trois bis, et les modalités, la dispersion des éclairages et modalités explique la construction de l'énoncé :

Le monde a écrit que Nicolas Sarkozy aurait dit que le président espagnol est peu intelligent.

Sixième étape :

© monde — ECRIRE_(Ж;μ de dicto) — (©sarkosy — DIRE_(Ж;μ de dicto) — μ de rement I(Oprésident)).

La rigueur au niveau de l'explicite me contraindrait à inscrire la présence non marquée de celui qui déploie cette schématisation ; cela se présenterait sous la forme suivante :

©—(© monde — ECRIRE_(Ж;μ de dicto) — (©sarkosy — DIRE_(Ж;μ de dicto) — μ de rement I(Oprésident))).

Il s'agit d'une certaine manière d'un abus de formalisation ; comme je l'ai mentionné précédemment, ne pas mentionner cet énonciateur n'indique pas son absence dans l'action schématisante.

Dans la suite de mes analyses, je n'évoquerai plus les modalités vides, ni les éclairages.

6. τ : La famille des opérations d'articulations

Il s'agit d'une vaste famille d'opérations dont la spécificité est d'opérer entre des énoncés. Leurs actions sont diverses et couvrent donc un éventail très large. Je les suggérerai plus que je ne les définirai systématiquement. Je m'emploierai davantage à mettre en évidence une manière de représenter leurs actions dans un développement argumentativo-raisonné.

Cette famille d'opérations d'articulation peut aussi bien contenir des opérations de type logique « et », « ou », « si...alors », ..., de type oppositif « mais », ..., de type temporel « puis »..., comme des opérations articulant des raisons « parce que », des causes « puisque »..., des inférences « donc »..., ou des comparaisons « comme », ... Ces connecteurs ont ceci de commun qu'ils appartiennent à la catégorie formatrice d'énoncés à arguments de la catégorie des énoncés ; ils sont donc de la catégorie $S_A/S_A...S_A$. Ces connecteurs ont à être abordés de manière pru-

dente dans la mesure où chacun d'entre eux peut renvoyer à des fonctions différentes ; en raison de cette polysémie, ils ne sauraient être absolument fiables ! Par ailleurs, la ponctuation porte également en elle et en fonction de la coprésence des énoncés concernés, une force connective et donc argumentative : *Il avait faim ; il a ouvert le frigo*. De plus, les indicateurs temporels peuvent marquer un rapport d'étayage : *Il n'a pas réussi à l'atteindre. Il tentera à nouveau de le faire ce soir*.

Cette famille sera présentée, dans un premier temps, de manière autonome ; il est cependant indispensable de ne pas oublier que le développement d'une schématisation et la construction d'un objet de discours constituent un processus constructif complice dans lequel le monde schématisé, l'objet construit et déterminé, est indissociable du mouvement argumentativo-raisonné qui l'enveloppe.

La manière de révéler ces opérations est d'analyser les connecteurs explicites inscrits dans et par le discours et/ou d'interroger chaque énoncé en se demandant lequel (ou lesquels) il étaye, ou, par lequel il est étayé, puis de caractériser la nature de l'étayage. A la nature de l'étayage s'ajoute une autre fonction que portent certains connecteurs argumentatifs. En effet, ils peuvent marquer que tel énoncé est annoncé comme prémisses ou en tant que conclusion. Il s'agit de marqueurs fort intéressants car en plus de leur fonction purement argumentative, ils indiquent de plus que le discours tient à préciser l'ordre logique des arguments en jeu. Il est donc important de tenir compte tout à la fois de l'ordre logique et de l'ordre discursif.

Si l'ordre discursif s'impose par la matérialité même des textes abordés, il n'en va pas de même pour l'ordre logique ; pour celui-ci, il est à choisir. Avant de le préciser, je propose quelques exemplaires de ces deux familles de marqueurs :

Quelques marqueurs de prémisses :

Etant donné que

Vu que
 Parce que
 En effet
 Puisque
 Attendu que
 Car
 Comme

Quelques marqueurs de conclusion :

Ainsi
 Aussi
 Donc
 Par conséquent
 Pour cette raison
 En conclusion
 Il s'ensuit que
 C'est pourquoi
 Il en résulte

Il est nécessaire de choisir maintenant quel ordre logique privilégier au niveau de la représentation du développement d'une organisation argumentativo-raisonnée. En fait, seuls deux mouvements peuvent être considérés :

Le premier, sous sa forme la plus élémentaire, porte le mouvement ascendant :

CONCLUSION, puis PREMISSE,

Le deuxième, sous sa forme la plus élémentaire, porte le mouvement descendant :

PREMISSE, puis CONCLUSION.

Je n'ai aucune raison, ni connaissance gnoséologique, pour fixer tel ordre plutôt que tel autre ! Si le monde de la démonstration formelle et déductive se présente, dans sa pureté descrip-

tive, sous la forme de mouvements descendants, il me semble toutefois que la démarche ascendante (déclaration de la conclusion, puis appel à la prémisse qui la justifie), semble une pratique très présente dans la mise en œuvre du raisonnement quotidien. C'est cet ordre logique-là que je prendrai pour fixer une référence. L'autre choix aurait été tout aussi concluant et n'aurait en rien modifié le résultat final de l'analyse. Ce choix pourrait être quelque peu justifié par le fait que, comme l'a écrit Perelman, *...le but de l'argumentation, n'est pas, comme celui de la démonstration, de prouver la vérité de la conclusion à partir de celles des prémisses, mais de transférer sur les conclusions, l'adhésion accordée aux prémisses.* (Perelman, 1977 : 35).

Il est temps de proposer une représentation formelle de ce double ordre, discursif et logique.

Ordre discursif coïncidant avec l'ordre logique de référence (forme ascendante d'un argument) :

A vu que B, le discours pose A, puis B en indiquant que la conclusion A est étayée par la prémisse B.

A vu que B : [A ; B]

Exemple 1

Obama a été élu président des USA (A) parce qu'il a obtenu la majorité des voix des grands électeurs (B) : [A ; B].

Lecture logique : A parce que B.

Lecture discursive : Il est dit A, puis il est dit B.

Ordre discursif ne coïncidant pas avec l'ordre logique de référence (forme descendante de l'argument):

B en conséquence A, le discours pose tout d'abord B, puis A en indiquant que la prémisse B étaye la conclusion A.

B en conséquence A : [A ; B].

Exemple 2

*Obama a obtenu la majorité des voix des grands électeurs (B);
il a donc été élu président des USA (A) : [[A ; B]].*

Lecture logique :

A vu que B.

Lecture discursive :

Il est dit B, puis il est dit A ou, B en conséquence A.

Dans l'une et l'autre de ces représentations, l'ordre logique se lit toujours de gauche à droite privilégiant le mouvement conclusion \rightarrow prémisses, alors que l'ordre discursif est déterminé par la forme du parenthésage: les parenthèses [- ; -] indiquant une lecture de l'ordre discursif gauche \rightarrow droite, coïncidant avec l'ordre logique de référence, alors que le parenthésage [[- ; -]] nécessite une lecture de l'ordre discursif droite \rightarrow gauche, une lecture inverse de l'ordre logique de référence. La mise en forme d'une organisation argumentativo-raisonnée se construit de manière récursive et chaque mise en forme offre la possibilité d'une double lecture en fonction de ce qui est privilégié : l'ordre discursif ou l'ordre logique. Ceci étant dit, il est encore nécessaire de préciser que tout énoncé ne porte pas nécessairement le statut de prémisses ou de conclusion ; il y a évidemment des articulations ou des juxtapositions d'autres natures. En ce cas je l'indique en amalgamant l'ordre discursif, A puis B, avec l'ordre de l'opération d'articulation f entre l'opérande A puis l'opérande B: f {A; B}. Si le connecteur est marqué, je l'indique en indice ; s'il est induit, je l'indice entre parenthèses.

Exemple 3

Trois est impair (A) et sept est un nombre premier (B)
s'exprime ainsi : $f_{\text{et}} \{A; B\}$.

Exemple 4

Paris est la capitale de la France (A) ; Londres, celle de la Grande Bretagne (B):
 $f_{(\text{et})} \{A; B\}$.

Tout ceci peut être défini de manière récursive ; cela a été fait ailleurs (Miéville, 1992). Je procéderai ici en proposant d'analyser trois nouveaux exemples. Pour représenter le résultat de mes analyses, j'utiliserai la méta-connexion VU QUE pour indiquer un argument ascendant, et la méta-connexion EN CONSEQUENCE pour marquer un argument descendant. De plus, comme pour les connecteurs qui ne portent pas la fonction indicatrice de prémisse ou de conclusion, chacune de ces marques sera indiquée du connecteur qui la soutient, pour autant que celui-ci ait été explicitement inscrit dans le texte, sinon, le connecteur induit sera mis entre parenthèses.

Exemple 5

La maladie de la vache folle est devenue à plus d'un titre un problème pour l'homme (A).
Son lien avec la maladie de Creutzfeldt-Jacob est attesté (B). En effet, la protéine prion est le vecteur de transmission (C).

L'objet de discours « La maladie de la vache folle » est ancré dans le discours et en porte le statut thématique. Il est associé à un autre objet, également ancré dans le discours : « la maladie de Creutzfeldt-Jacob ». Puis un ingrédient du premier objet est à son tour inscrit dans le discours comme une spécification : « la protéine prion ». On reconnaît ici que ce dont il est question est l'objet « la maladie de la vache folle » traité par rapport au domaine médical, sous l'aspect de son rapport problématique avec

l'homme, de l'attestation d'un lien reconnu et de l'existence d'un vecteur de transmission. Ces déterminations s'inscrivent ensuite sous forme d'énoncés, des énoncés articulés par des opérations spécifiques et soutenues par le mouvement linéarisé du discours. L'analyse de cet argument complexe prend la forme suivante :

[A ; [B ; C]],
 c'est-à-dire,
 [A VU QUE [B VU QUE en effet C]].

La conclusion A est étayée dans un mouvement ascendant vers deux prémisses et l'ordre discursif coïncide avec l'ordre logique.

Lecture logique : A étayé par (B étayé par C)

Lecture discursive : Il est dit A, puis il est dit B puis C.

Un autre discours sur ce thème aurait pu porter une autre organisation :

Exemple 6

La maladie de Creutzfeld-Jacob a un lien reconnu avec la maladie de la vache folle (B). En effet, la protéine prion transmet la maladie à l'homme (C). Ainsi, la maladie de la vache folle est devenue un réel problème pour l'homme (A).

L'analyse de cet argument complexe prendrait ainsi la forme suivante :

[[A ; [B ; C]].
 [EN CONSEQUENCE ainsi A ; [B VU QUE en effet C]].

Ordre logique : A étayé par (B étayé par C).

Ordre discursif : Il est dit B puis C, puis A.

Il est indispensable de rappeler ici que c'est la forme des parenthèses qui détermine l'ordre de la lecture discursive :

En présence de $[- ; -]$, il faut lire d'abord l'énoncé de droite puis, l'énoncé de gauche.

En présence de $[- ; -]$, il faut lire d'abord l'énoncé de gauche puis, l'énoncé de droite.

Exemple 7

Le nombre Pi n'est pas pair (A) parce qu'il n'est pas un multiple de deux (B). Il n'est pas non plus impair (C). En effet, le reste de la division par trois n'est pas égal à l'unité (D). Mais, si l'on considère la loi d'obversion qui neutralise la coprésence des négations propositionnelle et prédicative (E), on est contraint à accepter que Pi est pair (F). On est donc en présence d'une contradiction (G). Il faut donc affaiblir la loi d'obversion (H) si l'on veut casser le principe d'applicabilité universelle de tout prédicat (I).

La conclusion principale de cette construction complexe est :

*Il faut **donc** affaiblir la loi d'obversion (H) **si** l'on veut casser le principe d'applicabilité universelle de tout prédicat (I).*

F si $\{H ; I\}$.

Cette conclusion locale est elle-même induite par une solide construction préalable qui construit une conclusion locale :

*On est **donc** en présence d'une contradiction (G),*

une conclusion qui est elle-même étayée par une organisation relativement complexe de prémisses :

Le nombre Pi n'est pas pair (A) parce qu'il n'est pas un multiple de deux (B). Il n'est pas non plus impair (C). En effet, le reste de la division par trois n'est pas égal à l'unité (D). Mais, si l'on considère la loi d'obversion qui neutralise la coprésence des négations propositionnelle et prédicative (E), on est contraint à accepter que Pi est pair (F).

Globalement, je peux représenter ce mouvement ainsi :

((((A vu que B) et (C vu que D)) mais, si E alors F) donc G) donc (H si I).

Et, en précisant chaque étape :

Le nombre Pi n'est pas pair (A) parce qu'il n'est pas un multiple de deux (B).

A parce que B : [A VU QUE_{parce que} B] i.e. [A ; B]

Il n'est pas non plus impair (C). En effet, le reste de la division par trois n'est pas égal à l'unité (D).

C en effet D : [C VU QUE_{en effet} D] i.e. [C ; D]

Le nombre Pi n'est pas pair (A) parce qu'il n'est pas un multiple de deux (B). Il n'est pas non plus impair (C). En effet, le reste de la division par trois n'est pas égal à l'unité (D).

[A VU QUE_{parce que} B] (et) [C VU QUE_{en effet} D] i.e.

[A ; B] (et) [C ; D] i.e.

f_(et) { [A ; B] ; [C ; D] }

Le nombre Pi n'est pas pair (A) parce qu'il n'est pas un multiple de deux (B). Il n'est pas non plus impair (C). En effet, le reste de la division par trois n'est pas égal à l'unité (D). Mais, si l'on considère la loi d'obversion qui neutralise la coprésence des négations propositionnelle et prédicative (E), on est contraint à accepter que Pi est pair (F).

([A VU QUE_{parce que} B] (et) [C VU QUE_{en effet} D]) mais (si E alors F) i.e.

([A ; B] (et) [C ; D]) mais (si E alors F) i.e.

f_{mais} { f_(et) { [A ; B] ; [C ; D] } ; f_{si...alors} { E ; F } }

Le nombre Pi n'est pas pair (A) parce qu'il n'est pas un multiple de deux (B). Il n'est pas non plus impair (C). En effet, le reste de la division par trois n'est pas égal à l'unité (D). Mais,

si l'on considère la loi d'obversion qui neutralise la coprésence des négations propositionnelle et prédicative (E), on est contraint à accepter que Pi est pair (F).

On est donc en présence d'une contradiction (G).

(([A VU QUE _{parce que} B] (et) [C VU QUE _{en effet} D])

mais (si E alors F)) EN CONSEQUENCE._{donc} G i.e.

(([A ; B] (et) [C ; D]) mais (si E alors F)) EN CONSEQUENCE G i.e.

f_{mais} {f_(et) { [A ; B] ; [C ; D] } ; f_{si...alors} {E ; F} }

EN CONSEQUENCE G i.e.

[[G ; f_{mais} {f_(et) { [A ; B] ; [C ; D] } ; f_{si...alors} {E ; F} }]]

Lecture logique :

G étayé par ((A étayé par B, et C étayé par D) mais f_{si...alors} {E ; F})

Lecture discursive : (([A VU QUE B]et[C VU QUE D]) mais (si E alors F))
EN CONSEQUENCE G.

Cet argument local descendant étaye à son tour la conclusion finale :

*Il faut **donc** affaiblir la loi d'obversion (H) si l'on veut casser le principe d'applicabilité universelle de tout prédicat (I) :*

f_{si} {H ; I}.

Au final et en reprenant ces constructions locales, la représentation se construit progressivement :

(Le nombre Pi n'est pas pair (A) parce qu'il n'est pas un multiple de deux (B). Il n'est pas non plus impair (C). En effet, le reste de la division par trois n'est pas égal à l'unité (D). Mais, si l'on considère la loi d'obversion qui neutralise la coprésence des négations propositionnelle et prédicative (E), on est contraint à accepter que Pi est pair (F).

On est donc en présence d'une contradiction (G)).

Il faut donc affaiblir la loi d'obversion (H) si l'on veut casser le principe d'applicabilité universelle de tout prédicat (I).

((([A VU QUE _{parce que} B] (et) [C VU QUE _{en effet} D]) mais (si E alors F))
 EN CONSEQUENCE _{donc} G
 EN CONSEQUENCE _{donc}, H si I.

Sous la forme canonique qui permet la double lecture logique et discursive, la représentation est la suivante :

((([A ; B] (et) [C ; D]) mais (si E alors F))
 EN CONSEQUENCE G)
 EN CONSEQUENCE_{donc}, H si I. i.e.

$f_{\text{mais}}\{f_{\text{(et)}}\{ [A ; B] ; [C ; D]\} ; f_{\text{si...alors}}\{E ; F\}\}$
 EN CONSEQUENCE_{donc} G)
 EN CONSEQUENCE_{donc}, H si I. i.e.

$[[G ; f_{\text{mais}}\{f_{\text{(et)}}\{ [A ; B] ; [C ; D]\} ; f_{\text{si...alors}}\{E ; F\}\}]]$
 EN CONSEQUENCE_{donc}, H si I. i.e.

Formule finale :

$[[f_{\text{si}}\{H ; I\} ; [[G ; f_{\text{mais}}\{f_{\text{(et)}}\{ [A ; B] ; [C ; D]\} ; f_{\text{si...alors}}\{E ; F\}\}]]$

Lecture logique :

$f_{\text{si}}\{H ; I\}$ étayé par (G étayé par ((A étayé par B et C étayé par D) mais $f_{\text{si...alors}}\{E ; F\}$)).

Lecture discursive :

((([A VU QUE B]et[C VU QUE D]) mais (si E alors F)) EN CONSEQUENCE G)
 G) EN CONSEQUENCE, H si I)

Exemple 8

Il avait neigé (A) puis gelé (B) pendant la nuit. Tout le pays était cristallin comme du beau verre (C). On entendait marcher la chaleur légère du soleil (D). Les branches craquaient (E), les

herbes se penchaient (F), se déshabillaient de glace (G) et se relevaient vertes (H). (Jean Giono)

Cette séquence descriptive est intéressante à analyser en termes d'étayage ;

Première étape :

Il avait neigé (A) puis gelé (B) pendant la nuit. Tout le pays était cristallin comme du beau verre (C).

Pour quelle raison *Tout le pays était cristallin comme du beau verre (C) ?*

Parce que *Il avait neigé pendant la nuit (A) puis il avait gelé pendant la nuit (B).*

$f_{\text{temporel}} \{A; B\}$ cause de C :

$[[C ; f_{\text{temporel}} \{A ; B\}]]$

Lecture logique : C étayé par $f_{\text{temporel}} \{A ; B\}$.

Lecture discursive : A puis B, puis C ; A puis B, en conséquence C.

Deuxième étape :

Il avait neigé (A) puis gelé (B) pendant la nuit. Tout le pays était cristallin comme du beau verre (C). (et) la suite,

$[[C ; f_{\text{temporel}} \{A ; B\}]]$ (et) la suite !

$f_{\text{(et)}} \{ [[C ; f_{\text{temporel}} \{A ; B\}]]$; la suite ! }

Troisième étape, analyse de la suite :

On entendait marcher la chaleur légère du soleil (D). Les branches craquaient (E), les herbes se penchaient (F), se déshabillaient de glace (G) et se relevaient vertes (H).

Pour quelle raison *les herbes se relevaient vertes (H)?*

Parce que *Elles se déshabillaient de glace (G)!*

$[[H ; G]]$

Lecture logique : H étayé par G.

Lecture discursive : G puis H ; G en conséquence H.

Pour quelle raison, *Les branches craquaient* (E), *les herbes se penchaient* (F), *se déshabillaient de glace* (G) et *se relevaient vertes* (H) ?

Parce que « présence du soleil » : *On entendait marcher la chaleur légère du soleil* (D).

[E (et) F (et) [[H ; G] ; D]]

Lecture logique : {E (et) F (et) (H étayé par G)} est étayé par D

Lecture discursive : D en conséquence {E (et) F (et) (G en conséquence H)}

Quatrième étape :

Il s'agit maintenant d'articuler la première étape avec la troisième :

Il avait neigé (A) *puis gelé* (B) *pendant la nuit. Tout le pays était cristallin comme du beau verre* (C).

(et)

On entendait marcher la chaleur légère du soleil (D). *Les branches craquaient* (E), *les herbes se penchaient* (F), *se déshabillaient de glace* (G) et *se relevaient vertes* (H).

[[C ; f_{temporel}{A ; B}]]

(et)

[E (et) F (et) [[H ; G] ; D]]

Ce qui donne :

f_(et){ [[C ; f_{temporel}{A ; B}]] ; [E (et) F (et) [[H ; G] ; D]] }

Lecture logique:

C étayé par f_{temporel}{A ; B} (et) ((E (et) F (et) (H étayé par G)) est étayé par D)

Lecture discursive :

A puis B, en conséquence C, (et) (D en conséquence (E (et) F (et) (G en conséquence H)))

L'analyse de cet exemple en termes d'opérations d'objet et de déterminations révèle des liens inférentiels entre objets qui marquent et parfois fondent les inférences inter-énoncés.

Cette famille d'opérations d'articulation est imposante par sa diversité et importante pour le rôle qu'elle joue dans le déploiement d'une organisation argumentativo-raisonnée. Les formes qu'elle contribue à mettre en évidence permettent de reconnaître des familles de stratégies logico-discursives et d'étudier, notamment, leurs mises en usage en fonction de paramètres socio-culturels, pragmatiques ou stylistiques, par exemple.

7. Les opérations d'ancrages d'objet (ou d'ingrédients d'objets de discours) de discours.

J'ai présenté l'opération d'ancrage d'un objet de discours dans une notion primitive ; il s'agissait de l'opération α . Mais l'activité discursive sait faire usage d'autres opérations pour se focaliser sur (et disposer d') un nouvel objet, et pour ce faire, elle met en œuvre des opérations de transformation d'entités discursives spécifiques pour créer de tels nouveaux objets.

7.1 β : L'opération d'ancrage d'un objet de discours par amalgame (fusion, réunion, intersection, ...) d'objets de discours.

Il s'agit d'une opération de la catégorie formatrice de la catégorie des noms N , à arguments de la catégorie des noms : $N/N...N$. Elle est donc de la forme :

$$\beta (O_1, \dots, O_n) = O_\beta$$

Sarkosy se veut le chantre de la défense du pouvoir d'achat, Merkel, celui de la rigueur budgétaire et Berlusconi s'agite dans la médiocrité burlesque et le mauvais goût. Cet aréopage édifiant de puissants fait douter de la raison et de l'intelligence politique.

En considérant trois ancrages dans les notions primitives :

$\alpha(X) = O_S$, de nom **Sarkosy**,

$\alpha(X) = O_M$, de nom **Merkel**,

$\alpha(X) = O_B$, de nom **Berlusconi**,

l'opération β agit sur ces trois objets, $\beta(O_S, O_M, O_B)$ et inscrit dans le discours le nouvel objet O_A , de nom : **cet aréopage édifiant de puissants**,

O_A est ing (O_A),

$O_A : \langle O_A \rangle$.

7.2 $\bar{\gamma}$: L'opération d'ancrage d'un objet de discours par extraction d'un ingrédient du faisceau d'un objet de discours préalablement inscrit.

Il s'agit d'une opération de la catégorie formatrice de la catégorie des noms à un argument nominal : N/N. Elle est de la forme $\bar{\gamma}(O_i) = O_j$.

La Santa Maria glissait, impériale et silencieuse sur les vagues de l'Atlantique ; seules ses voiles bruissaient, caressées par les Alizées, et Christophe songeait à la douceur des nuits d'été. Ces voiles représentaient la métaphore de la liberté et de l'ailleurs ; elles portaient dans leur étendue l'espoir d'un monde nouveau (Sined Ellivéim).

Il est question ici de l'objet de discours O_{santa} , de nom **La Santa Maria** :

$\alpha(X) = O_{\text{santa}}$, de nom **La Santa Maria**.

Puis le discours poursuit sa construction en opérant sur le faisceau de *La Santa Maria* en en spécifiant un ingrédient de son faisceau:

$\gamma_1(O_{\text{santa}}) = O_{\text{ses voiles}}$ de nom *Ses voiles*,
 $O_{\text{ses voiles}}$ est ingrédient de O_{santa} ,
 $O_{\text{ses voiles}} \varepsilon \text{ing} (O_{\text{santa}})$.

Il vient ensuite que le discours se focalise plus particulièrement sur cet ingrédient et par une opération d'extraction, lui attribue le rôle d'un objet de discours dont il est question maintenant, et il l'explore $\bar{\gamma}$ comme tel. Il y a donc mise en œuvre de l'opération $\bar{\gamma}$:

$\bar{\gamma} (\text{ing} (O_{\text{santa}})) = O_{\text{ces voiles}}$ de nom *ces voiles*,
 $O_{\text{ces voiles}} \varepsilon \text{ing} (O_{\text{ces voiles}})$,
 $O_{\text{ces voiles}} : \langle O_{\text{ces voiles}} \rangle$,
 et,
 $O_{\text{santa}} : \langle O_{\text{santa}}, O_{\text{ses voiles}} \rangle$.

L'opérateur $\bar{\gamma}$ appartient à la famille des opérateurs formateurs de la catégorie des noms à un argument nominal.

7.3 $\bar{\theta}$: L'opération d'ancrage d'un objet de discours par extraction d'un ingrédient du domaine d'un objet de discours préalablement inscrit.

Il s'agit d'une opération de la catégorie formatrice de la catégorie des noms à un argument nominal: N/N. Elle est de la forme $\bar{\theta} (O_i) = O_j$.

Le champagne pétillait, sa couleur ambre sélène était une invitation à la fête. Mais ce cadeau d'Epernay avait à être goûté avec prudence. Les conséquences d'un excès de ce vin festif sont dangereuses; en effet, les incidences sur le système néphrétique sont redoutables et douloureuses : lithiase, néphrite, pyélite sont à craindre et, ...

Il est question ici de l'objet de discours $O_{\text{champagne}}$, de nom *Le champagne*.

$\alpha(X) = O_{\text{champagne}}$ de nom *Le champagne*.

Puis le discours poursuit sa construction en opérant notamment sur le domaine de *Le champagne* en en spécifiant un ingrédient:

$\gamma(O_{\text{champagne}}) = O_{\text{conséquences}}$ de nom *les conséquences d'un excès de ce vin festif*,

$O_{\text{conséquences}} \varepsilon \text{ing} (O_{\text{champagne}})$,

$O_{\text{champagne}} : \langle O_{\text{champagne}}, \dots, O_{\text{conséquences}} \rangle$.

Il vient ensuite que le discours se focalise plus particulièrement sur cet ingrédient (*les incidences sur le système néphrétique*) et par une opération d'extraction focalisante lui attribue le rôle d'un objet de discours dont il est plus précisément question maintenant, et il l'explore comme tel en introduisant une liste d'ingrédients spécifiques : lithiase, néphrite, ... Il y a donc mise en œuvre de l'opération $\bar{\theta}$:

$\bar{\theta} (O_{\text{champagne}} \text{ par} [O_{\text{conséquences}}]) = O_{\text{les incidences}}$ de nom *les incidences sur le système néphrétique*,

$O_{\text{les incidences}} \varepsilon \text{ing} (O_{\text{les incidences}})$,

$O_{\text{les incidences}} : \langle O_{\text{les incidences}} \rangle$.

7.4 ω : L'opération d'ancrage d'un objet de discours par transformation d'un énoncé (ou d'énoncés) en objet de discours.

Il s'agit d'une opération de la catégorie formatrice de la catégorie des noms à un argument de la catégorie des énoncés : $N/S_{\sigma} \dots S_{\sigma}$. Elle est de la forme $\omega (E_A, \dots, E_A) = O_i$.

Michel Serres est catégorique : les bouleversements scientifiques et technologiques que nous connaissons (du biologique à l'électronique) représentent l'équivalent du passage au néolithique, l'ère où l'homme commença à cultiver la terre, à élever les bêtes pour mettre un terme à son errance et à se fixer sur un

territoire. Cette affirmation n'est pas sans conséquence ; elle ouvre la porte à des réflexions vertigineuses.

Il est question ici de l'objet de discours $O_{\text{Les bouleversements}}$, de nom *Les bouleversements scientifiques et technologiques que nous connaissons*,

$\alpha(X) = O_{\text{Les bouleversements}}$ de nom *Les bouleversements scientifiques et technologiques que nous connaissons*.

Puis le discours poursuit sa construction en opérant par détermination sur ce nouvel objet de nom *Les bouleversements*, puis en mettant en œuvre une prise en charge au nom de Michel Serres. Ce discours a ainsi élaboré un énoncé complexe :

©_{MichelSerres}—AFFIRME CATEGORIQUEMENT— (*les bouleversements scientifiques et technologiques que nous connaissons (du biologique à l'électronique) représentent l'équivalent du passage au néolithique, l'ère où l'homme commença à cultiver la terre, à élever les bêtes pour mettre un terme à son errance et à se fixer sur un territoire* (E_{Michel Serres}))

©_{MichelSerres}— AFFIRME CATEGORIQUEMENT— (E_{Michel Serres})

Il vient ensuite que le discours se focalise plus particulièrement non plus sur cet objet de discours

$O_{\text{Les bouleversements}}$, mais construit, par transformation du statut de l'énoncé (E_{Michel Serres}), un nouvel objet de discours :

ω (E_{Michel Serres}) = $O_{\text{cette affirmation}}$, de nom *Cette affirmation*, et l'explore.

$O_{\text{cette affirmation}} \varepsilon \text{ing} (O_{\text{cette affirmation}})$,

$O_{\text{cette affirmation}} : \langle O_{\text{cette affirmation}} \rangle$.

7.5 1 : L'opération de création d'un objet de discours par transformation d'une notion prédicative en objet de discours.

Il s'agit d'une opération d'extraction focalisante ; elle est de la catégorie formatrice de la catégorie des noms à un argument de la catégorie d'un des deux pôles d'une notion prédicative qui apparaît dans une détermination : $N/(S/N...N) : \iota(E_\delta) = O_i$.

La relation de père à fils, dans les cultures occidentales, n'est jamais symétrique ; cette asymétrie est appropriée pour exemplifier la famille des relations d'ordre total. ...

Il est question ici de l'objet de discours $O_{\text{La relation de père à fils}}$, de nom ***La relation de père à fils dans les cultures occidentales.***

$\alpha(X) = O_{\text{La relation de père à fils}}$

Puis le discours poursuit sa *construction* en opérant par détermination sur cet objet pour construire :

Que $O_{\text{La relation de père à fils}}$ n'être jamais symétrique,

Puis, en mettant en œuvre une prise en charge, inscrit l'énoncé :

La relation de père à fils, dans les cultures occidentales, n'est jamais symétrique.

Le discours opère alors une transformation en opérant sur la notion prédicative *être symétrique/être non-symétrique* pour en révéler, par transformation, un nouvel objet de discours : *l'asymétrie* :

$\iota(\text{Que } O_{\text{La relation de père à fils}} \text{ n'être jamais symétrique})$

$= O_{\text{L'asymétrie de nom l'asymétrie.}}$

$O_{\text{L'asymétrie}} \varepsilon \text{ing } (O_{\text{L'asymétrie}}),$

$O_{\text{L'asymétrie}} : \langle O_{\text{L'asymétrie}} \rangle.$

Il explore ensuite cet objet en le prédiquant.

Cette opération est de la catégorie formatrice de la catégorie des noms à argument de la catégorie d'un des deux pôles d'une notion prédicative : $N/(S/N...N)$.

7.6 ψ : L'opération d'ancrage d'un objet de discours par transformation d'une détermination en objet de discours.

Il s'agit d'une opération d'extraction focalisante à partir d'une notion prédicative ; elle est de la catégorie formatrice de la catégorie des noms à deux arguments, dont le premier est de la catégorie des noms et le deuxième de la catégorie des notions prédicatives :

$$N/(N (S/N \dots N)).$$

$$\psi(O_i, P \overline{P}(-)) = O_j,$$

Le principe de bivalence logique associé au principe d'obversion nous incline à penser qu'il est possible d'attribuer toute propriété à tout objet ! Mais, dire des nombres qu'ils sont justes ou injustes est une aberration ! Cette association est impertinente et nous incline à repenser ce principe d'obversion.

8 ι : L'opération d'ancrage d'une notion prédicative à partir d'un objet de discours.

Il s'agit d'une opération de transformation d'un objet de discours en une sélection d'un des pôles d'une notion prédicative; elle de la catégorie formatrice de la catégorie des relations, à argument de la catégorie des noms : $(S/N \dots N)/N$.

$$\iota(O_i) = P \overline{P}(-),$$

La générosité est une vertu majeure ! Et si Pierre n'est pas généreux, il convient d'intervenir pour lui inculquer cette qualité.

Il y a ancrage de l'objet $O_{\text{générosité}}$, de nom **la générosité**, puis ancrage de l'objet O_{pierre} ;

Ce dernier objet est alors déterminé d'un pôle de la notion duale, **être généreux/être non-généreux** : $G \overline{G}(-)$. Cette notion

duale n'est pas issue d'une action dans une notion primitive, elle est le résultat d'une action sur un objet préalablement ancré :

$$O_{\text{générosité}} \\ \iota(O_{\text{générosité}}) = G \overline{G(-)}.$$

Cette opération appartient à la famille des opérateurs formateurs de la catégorie des prédicats duaux, à un argument nominal : (S/N...N)/N.

9. σ^* : L'opération de prise en charge des opérations logico-discursives.

L'opération de prise en charge d'une détermination a été définie précédemment ; il est une autre opération de prise en charge qu'il est nécessaire de mentionner ici. En effet, chaque opération logico-discursive est l'expression d'une mise en œuvre d'un sujet élaborant son discours ou d'un allocutaire reconstruisant une schématisation; un tel agent est ainsi responsable de ces choix opératoires constitutifs de sa création discursive. Il y a donc une opération de prise en charge des opérations constitutives de schématisations.

Prise en charge d'un énoncé :

$$\sigma(a_i, E) = \mu \text{ de dicto } \ll \text{DIRE} \gg (a_i, E), \\ a_i \text{ DIRE } \mu \text{ de dicto-ment } E.$$

Prise en charge d'une opération :

$$\sigma^*(a_i, op) = op_{a_i}.$$

Cet opérateur appartient à la famille des opérateurs formateurs d'opérateurs identifiés de leur agent, à argument de la famille des opérateurs : par exemple

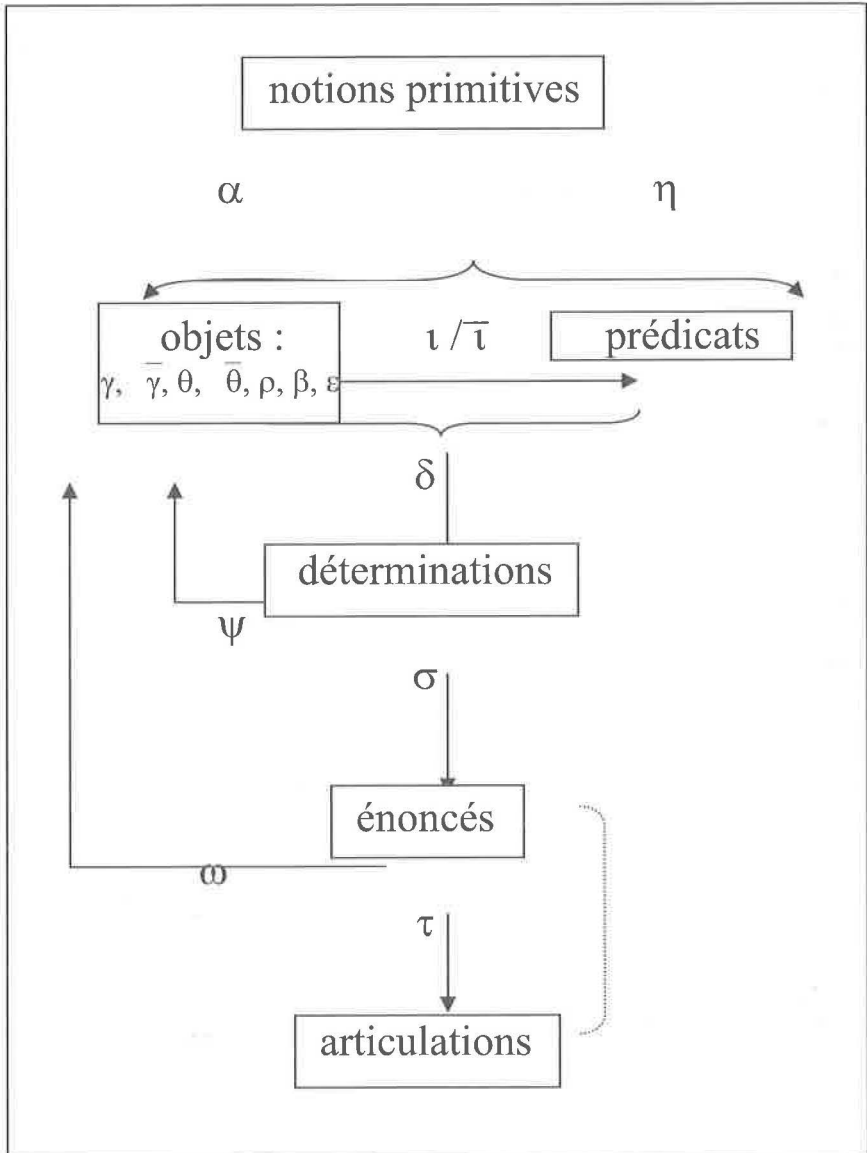
$$(N/N)_{\text{agent}}/(N/N)$$

Le système des opérations logico-discursives est un système riche et structuré et il ne faut jamais oublier qu'il s'agit

d'opérations. Il y a donc derrière cela la volonté de saisir de quelle manière, avec quelle stratégie et par quelles actions, un locuteur façonne, construit, transforme et décrit un micro-univers schématisé par et dans le discours ; il y a également la nécessité de déterminer les propriétés de ces opérations et les relations qui les rendent solidaires. Il y a enfin l'objectif avéré de s'intéresser à la maîtrise, à l'acquisition de ces opérations par un sujet, et cela dans la perspective d'une approche psychogénétique.

Pour saisir en un tout cet ensemble des opérations, je propose le schéma suivant :

σ^*



Ce tableau expose l'ensemble des opérations primitives desquelles, par définition explicite et opération de composition logique, il est possible d'expliciter d'autres opérations.

IV

Présentation d'une méthode de détermination des opérations logico-discursives

*La vérité ne se dit jamais, elle se fait.
La seule chose qui a besoin d'être dite est le mensonge.*

José Carlos Somoza

Je ne cesse de l'exprimer, la logique naturelle est une logique de l'action ; elle constitue le système des opérations logico-discursives sur le fond duquel un acteur-locuteur édifie une schématisation, un micro-univers de sens. Une telle construction est révélée progressivement par les indices logico-discursifs que cet acteur incruste dans le texte qu'il a conçu pour réaliser son objectif. Dans la présentation qui précède, j'ai pris soin de mettre en relation, pour chaque opération logico-discursive le lien qu'elle établissait avec une analyse en termes des catégories des noms N, et des propositions S. De manière simple et réductrice, les opérations d'ancrage extra-discursives sont soit productrices de la catégorie des noms N, soit formatrices de la catégorie des notions duales, S/N...N. Les opérations de constitution d'un objet de discours appartiennent à la catégorie formatrice de la catégorie des noms à argument(s) nominal(aux), N/N, (N/N...N). Les opérations de nominalisations peuvent être représentées, par exemple, par les catégories N/N. D'autres opérations d'ancrage d'objet intra-discursives s'accordent avec les catégories, N/(S/N...N), N/S et N/N...N. L'opération d'ancrage d'une notion prédicative à partir d'un objet de discours est de la catégorie (S/N...N)/N. Par ailleurs, les opérations peuvent être

le résultat de la composition de certaines d'entre elles, permettant ainsi de définir de nouvelles opérations de catégories complexes ; par exemple, certaines articulations subordonnées (les relatives déterminatives) peuvent être de la catégorie formatrice de la catégorie des noms N, dont le premier argument est de la catégorie des propositions et le deuxième, de la catégorie des noms, N/SN, voire même d'une catégorie issue d'une définition paramétrée, (S/NN)/N.

Deux temps d'analyse s'articulent en termes de catégories syntaxico-sémantiques. Le premier correspond à une identification des unités textuelles significatives en termes de catégories ; il s'agit d'une phase de reconnaissance et de description. La deuxième phase correspond à la spécification de l'opération qui, agissant sur des paramètres particuliers, est formatrice de l'entité dont la catégorie a été identifiée. Dit autrement, le premier temps de l'analyse reconnaît la catégorie C d'un objet textuel, et le deuxième spécifie quelle opération, dans le contexte discursif en jeu, est formatrice de cette catégorie C à partir d'arguments $C_1, \dots, C_n : C / C_1 \dots C_n$.

Soit l'exemple suivant :

Exemple 1.

La relation « être père de » est transitive. La transitivité est indispensable pour caractériser une relation d'ordre. Cette propriété est intéressante à plus d'un titre.

1. Analyse partielle en termes de catégories :

La relation « être père de » : catégorie des noms, N.

Etre transitive : catégorie formatrice de proposition à un argument nominal, S/N.

La transitivité : catégorie des noms, N.

Cette propriété : catégorie des noms, N.

La relation « être père de » [N] est transitive [S/N]. La transitivité [N] est indispensable pour caractériser une relation d'ordre [N]. Cette propriété [N] est intéressante à plus d'un titre.

2. Détermination des actions discursives

Quelle action discursive introduit-elle l'objet de nom *La relation « être père de »* de la catégorie N ? En situation thématique, sans re-nominalisation d'un objet préalablement ancré et de catégorie nominale, il ne peut s'agir que de l'opération d'ancrage extra-discursive d'un objet de discours, $\alpha(X) = O_1$ de nom *La relation « être père de »*, de catégorie N/ « PC ».

Quelle action discursive introduit-elle la propriété marquée par l'expression *est transitive* de la catégorie S/N ? En situation rhématique et sans reprise préalable, il ne peut s'agir que de l'opération d'ancrage extra-discursive d'un prédicat, $\eta(X) = T \bar{T} (-)$ porté par l'expression *est transitif*, de catégorie (S/N)/ « PC ».

Quelle action discursive introduit-elle l'objet de nom *La transitivité* de la catégorie N ? C'est une nominalisation conçue sur l'inscription de la propriété *est transitive* S/N ; il s'agit donc d'une opération formatrice d'une entité nominale de catégorie N, à argument de la catégorie des propriétés S/N, cette opération est donc de la catégorie N/(S/N). L'opération ι remplit cette fonction : $\iota(T(-)) = O_2$ de nom *La transitivité*.

Quelle action discursive introduit-elle l'objet de nom *Cette propriété* de la catégorie N ? Il s'agit d'une reprise anaphorique du nom *La transitivité* ; l'opération appartient à la catégorie formatrice de la catégorie des noms N à un argument nominal N ; elle est donc de la catégorie N/N. L'opération θ_1 porte cette action, $\theta_1(O_2) = O_3$, de nom *Cette propriété*.

Avec ces divers éléments, il est dès lors possible de marquer l'histoire d'une construction discursive sous l'aspect de la suc-

cession des opérations en jeu. Pour cela, j'indicerai, pour les différencier, les trois noms qui apparaissent dans ce fragment discursif.

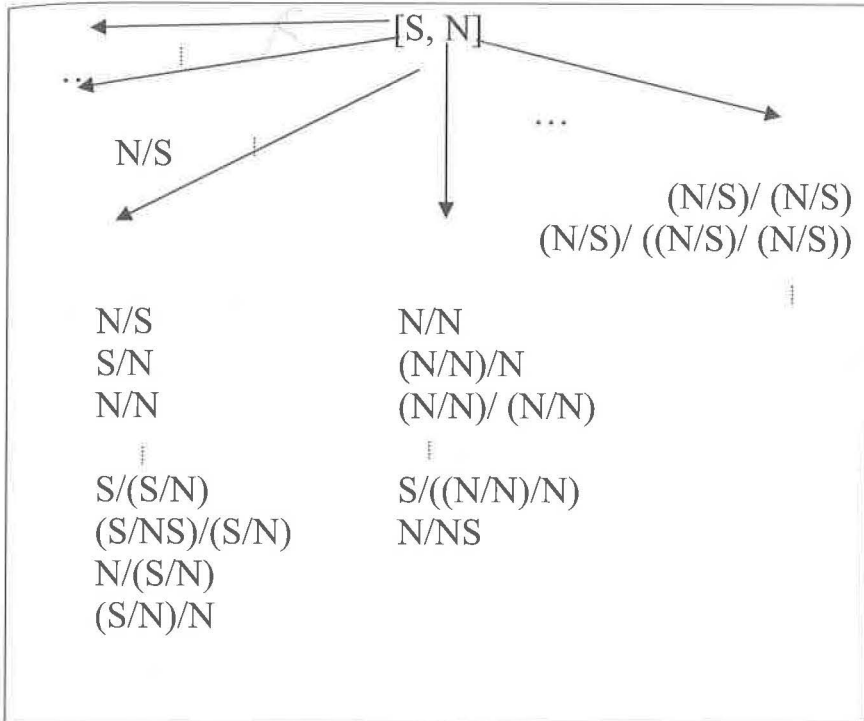
La relation « être père de » $[N_1]$ est transitive $[S/N]$. La transitivité $[N_2 \text{ par } N_2/_i(S/N)]$ est indispensable pour caractériser une relation d'ordre. Cette propriété $[N_3 \text{ par } N_3/_0N_2]$ est intéressante à plus d'un titre.

$$[N_1]_\alpha \rightarrow [S/N]_\eta \rightarrow [N_2/_i(S/N)] \rightarrow [N_3/_0N_2]$$

Ce qui précède autorise à constater que l'analyse catégorielle d'un objet textuel est une manière relativement efficace pour contribuer à identifier les opérations logico-discursives en œuvre dans la construction d'une schématisation. Dans la perspective d'une telle identification, il convient de s'interroger sur l'ensemble de plus grande extension des catégories conçues sur celles des propositions et des noms. J'expliciterai cet ensemble de la manière suivante :

- i) S et N sont des catégories syntaxico-sémantiques;
- ii) Si C, C_1, C_2, \dots, C_n sont des catégories syntaxico-sémantiques, alors $C/C_1C_2\dots C_n$ est une catégorie syntaxico-sémantique; il s'agit de la catégorie formatrice de la catégorie C à n arguments, dont le premier est de la catégorie C_1 , le deuxième de la catégorie C_2, \dots , le nième de la catégorie C_n .
- iii) Rien n'est une catégorie syntaxico-sémantique sinon par ce qui précède.

L'extension des catégories est considérable et permet l'expression d'organisation catégorielle de grande subtilité, j'en donnerai quelques exemples. De manière imagée cette richesse s'exprime fort bien dans l'esquisse de l'arbre suivant :



Ainsi, S/SS, S/S, S/NN, N/SN, N, N/N, S/N, (N/N)/S... sont des exemples possibles de catégories de parties de discours, des catégories par rapport auxquelles il est pertinent de déterminer à quelles opérations discursives elles correspondent. Il apparaît que les opérations logico-discursives présentées ne recouvrent qu'un nombre restreint des catégories accessibles par cette petite grammaire, ce qui est vrai. Mais il ne faut pas ignorer que, à travers une procédure de définition agissant sur les opérations de base, il est possible d'accéder à un ensemble de très grande extension d'opérations composées, et donc de catégories.

Par ailleurs, en jouant sur la possibilité représentative d'une quelconque catégorie, il est dès lors possible d'analyser en ces termes les parties de discours de tout texte. La référence à Ajdu-

kiewicz (1967 : 211) est ici incontournable, tout comme son exemple célèbre du reste :

| | | | |
|-----------------|--------------|--------------|------------------------------|
| <i>The</i> | <i>lilac</i> | <i>smell</i> | <i>very</i> |
| N/N | N | S/N | ((S/N)/(S/N))/ ((S/N)/(S/N)) |
| <i>strongly</i> | <i>and</i> | <i>the</i> | <i>rose blooms</i> |
| (S/N)/(S/N) | S/SS | N/N | N S/N |

Il est temps d'expliciter de manière générale de quelle manière analyser un objet textuel en termes de son organisation logico-discursive en jouant sur l'existence d'une analyse syntactico-sémantique. Il est évident qu'il serait inconséquent, dans cette perspective, d'analyser toute unité textuelle en termes de catégorie. Certaines unités auront à être considérées au détriment d'autres entités textuelles, et ceci en fonction d'une part de la dynamique opérationnelle que porte le discours, et d'autre part de la finesse d'analyse à laquelle veut accéder l'observateur. Je procède de manière analytique en respectant plusieurs phases.

- Phase 1 Analyse thème(s)/rhème(s), en mettant en évidence ce dont on parle (mise en scène d'un ou de plusieurs objets, ou mise en scène successive d'objets), et ce qu'on en dit et la manière de le dire (usage de subordonnées, ...).
- Phase 2 Attribution d'une catégorie aux éléments mis en évidence dans la première phase.
- Phase 3 Pour chaque élément catégorisé C, détermination de l'opération qui est à la base de l'action formatrice de cette catégorie C ; il faut donc identifier une opération d'une catégorie du type C/C₁...C_n.
- Phase 4 Pour chaque énoncé, représentation de la succession des actions discursives qui le façonnent.

Phase 5 Reconnaissance des articulations inter-énoncé et représentation de l'organisation raisonnée spécifique au discours étudié.

Phase 6 Intégration des phases 3 et 4.

Exemple 2.

Les bouleversements scientifiques et technologiques, du biologique à l'électronique, représentent l'équivalent du passage au néolithique.

Ce fragment textuel correspond, dans sa globalité, à quelque chose que je peux juger en termes de vraisemblable, cela peut être considéré comme vrai ou faux, acceptable ou réfutable ; je lui assigne donc la catégorie S. Ce dont on parle ici est *Les bouleversements scientifiques et technologiques* et on l'explore sous la relation binaire *représenter l'équivalent de*. J'attribuerai la catégorie N à *Les bouleversements scientifiques et technologiques* dans la mesure où cette entité renvoie à une référence possible. J'attribue la catégorie S/NN à la relation binaire *représentent l'équivalent du* parce que, saturée par deux noms, il est possible de lui attribuer une valeur de vérité. Je reconnais également à *(le) passage au néolithique*, le statut de référencement à prendre en compte parce que je sais que la suite du discours va l'exploiter, donc je l'associe à la catégorie des noms, N, tout comme l'expression *du biologique à l'électronique*. J'aurais pu détailler davantage cette analyse sans en modifier la pertinence. En termes de thème, il est explicitement question de *les bouleversements* et ce qu'on en dit c'est qu'ils sont équivalents à quelque chose, et que ce quelque chose est explicitement ancré : *(le) passage au néolithique*.

Les bouleversements scientifiques et technologiques [N], *du biologique à l'électronique* [N], *représentent l'équivalent* [S/NN] *du passage au néolithique*[N].

Le premier nom, *Les bouleversements scientifiques et technologiques*, correspond à un objet de statut thématique par rapport auquel il n'y a aucun antécédent objectuel dans ce discours ; il est donc introduit par l'opération d'ancrage extra-discursive $\alpha(X) = O_1$, de nom *Les bouleversements scientifiques et technologiques*.

Le deuxième nom, *du biologique à l'électronique*, correspond à une entité objectuelle qui a à voir avec l'objet précédent. Il n'est pas introduit par ancrage, mais par le biais d'une opération formatrice d'un ingrédient d'objet de la catégorie des noms N à argument nominal N, N/N. Cette action précise l'objet de nom *Les bouleversements scientifiques et technologiques*, en le délimitant :

$\gamma_4(O_1) = O_2$, de nom *du biologique à l'électronique*.

O_2 est ingrédient de O_1 .

La relation binaire *représenter l'équivalent de* est de la catégorie S/NN. Elle n'est issue d'aucune construction discursive qui la précède. Il s'agit donc de l'opération d'ancrage d'une notion duale binaire.

$\eta(X) = R \bar{R}(\text{--})$ porté par l'expression *représenter l'équivalent de/non-représenter l'équivalent de*:

Le troisième nom, *(le) passage au néolithique*, correspond à un nouvel objet thématique dont le discours va progressivement établir une connexion avec le premier objet de discours. Il y a donc mise en œuvre de l'opération d'ancrage extra-discursive d'objet.

$\alpha(X) = O_3$ de nom, *(le) passage au néolithique*.

En indiquant les trois noms qui correspondent aux objets ou à un ingrédient d'objet, il est possible de représenter une première dynamique discursive :

Les bouleversements scientifiques et technologiques [N₁], du biologique à l'électronique [N₂ par N₂/_{γ4} N₁], représentent l'équivalent [S/NN] du passage au néolithique [N₃].

$[N_1]_{\alpha} \rightarrow [N_2 \text{ par } N_2/\gamma_4 N_1] \rightarrow [S/NN]_{\eta} \rightarrow [N_3]_{\alpha}$.

La description de l'action discursive peut être poursuivie en explicitant d'une part une détermination positive, puis une prise en charge non explicitement marquée:

$\delta(O_1, O_3, R \bar{R}(-)) = \text{ que } \mu \text{ de re vide } R(O_1, O_3) :$

Que O₁ μ de re-ment vide représenter l'équivalent de O₃,

que les bouleversements scientifiques et technologiques représenter l'équivalent du passage au néolithique.

$\sigma(\delta(O_{\sigma}, E_{\text{cognitif}}; \text{DIRE}_{\emptyset}); E_{\text{cognitif}}; \delta(O_1, O_3; R \bar{R}(-))) =$

$\mu \text{ de dictoment vide } (O_1 \text{ représentent } \mu \text{ de rement vide l'équivalent de } O_3),$

Les bouleversements scientifiques et technologiques représentent l'équivalent du passage au néolithique.

$[N_1]_{\alpha} \rightarrow [N_2 \text{ par } N_2/\gamma_4 N_1] \rightarrow [S/NN]_{\eta} \rightarrow [N_3]_{\alpha} \rightarrow S_{\delta} \rightarrow S_{\sigma}$

Le statut catégoriel de S_δ ainsi que celui de S_σ posent problème !

J'ai attribué le statut de proto-proposition à S_δ et celui de post-proposition à S_σ. Il faudra, ailleurs, poursuivre l'étude des distinctions entre les catégories S, S_δ et S_σ !

Exemple 3.

Les bouleversements scientifiques et technologiques que nous connaissons représentent l'équivalent du passage au néolithique.

En traitant cet exemple je ne considérerai, dans un premier temps, que le fragment qui comporte une action subordonnée : *Les bouleversements scientifiques et technologiques que nous connaissons.*

Cette unité textuelle est de la catégorie des noms, N. L'acte de référenciation qu'elle contient est complexe et procède en faisant appel à une subordination déterminative.

Dans un premier temps, il y a mise en œuvre de l'opération d'ancrage extra-discursive d'objet α qui inscrit le thème :

$\alpha(X) = O_1$, de nom *Les bouleversements scientifiques et technologiques*.

Puis, cet objet est déterminé et précisé être celui *que nous connaissons*. Cet objet est donc modifié par le contenu d'une proposition. Une opération de subordination déterminative a été mise en activité. En tant que telle, cette opération n'appartient pas à la liste des opérations présentées ; elle doit donc être définie sur la base de celles qui sont actuellement connues. Pour ce faire je procéderai en analysant tout d'abord l'énoncé :

Nous connaissons les bouleversements scientifiques et technologiques.

L'analyse catégorielle manifeste les catégories suivantes :

Nous [N] *connaissons* [S/NN] *les bouleversements scientifiques et technologiques* [N].

Les opérations en jeu sont les suivantes :

$\alpha(X) = O_1$, de nom *les bouleversements scientifiques et technologiques*.

$\alpha(X) = O_2$, de nom *nous*.

$\eta(X) = C \bar{C} (- -)$, marqué par l'expression *connaître/non-connaître* :

$\delta(O_1, O_2, C \bar{C} (- -)) = que C (O_2, O_1)$:

que nous connaît les bouleversements scientifiques et technologiques.

$\sigma(\delta(O_\emptyset, E_{\text{cognitif}}; \text{DIRE}_\emptyset); E_{\text{cognitif}}; \delta(O_1, O_2; C \bar{C}(- -)))$:

Nous connaissons les bouleversements scientifiques et technologiques.

©— C (O₂, O₁), avec un dire non marqué.

Il s'agit d'opérer maintenant un transfert déterminatif de telle sorte que l'objet dont on parle *les bouleversements scientifiques et technologiques* est bien *celui que nous connaissons*, et pas un autre. Pour ce faire, il faut attribuer une catégorie à cette opération de subordination déterminative, puis construire par composition logique sa définition.

Les bouleversements scientifiques et technologiques [N] *que* [?] *nous* [N] *connaissons* [S/NN]...

Quelle catégorie faut-il attribuer à cette opération de détermination qui modifie l'objet de nom *Les bouleversements scientifiques et technologiques* en ce même objet dont la référenciation est précisée ?

Les bouleversements scientifiques et technologiques que nous connaissons.

Je choisis de décomposer le foncteur subordonné de la manière suivante :

Les bouleversements qu(-) nous connaissons (les bouleversements),

Puis je répartis les catégories de la manière suivante:

Les bouleversements [N] *qu(-)* [N/(S/NN)NN] *nous* [N] *connaissons* [S/NN] (*les bouleversements*)[N].

Il faut dès lors définir un foncteur de cette catégorie [N/(S/NN)NN] et agir de manière adéquate pour passer de *Les bouleversements* (temps 1) au *Les bouleversement* (temps 2) *que nous connaissons*.

La logique naturelle s'appropriant le modèle méréologique pour expliciter sa sémantique objectuelle, il est dès lors légitime de s'appuyer sur elle ainsi que sur les bases logiques qui la fondent afin de proposer la définition qui convient (Miéville, 2004):

Quel que soient a, b, c et R, (a est Réf(Rbc) \equiv (a est a et b est b et c est c et R(bc))),

a, b et c étant de la catégorie N, et R de la catégorie S/NN, et Réf dans Réf(---) est bien de la catégorie N/(S/NN)NN.

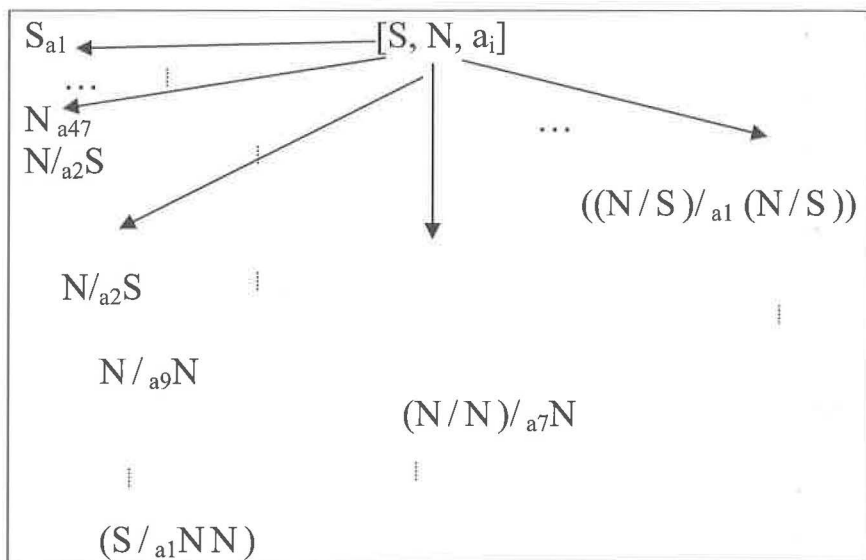
Par rapport à l'exemple étudié, le foncteur Réf dans Réf(---) peut être appliqué aux objets O_1, O_2 , de catégorie N, et à la relation C(--) en lieu et place de R(--), de catégorie (S/NN), éléments issus des opérations préalables et modifier de cette manière l'objet de nom O_1 , *les bouleversements scientifiques et technologiques en les bouleversements scientifiques et technologiques que nous connaissons* O_1^* .

Dans l'exposé précédant j'ai présenté deux opérations particulières, δ et σ , en leur attribuant une action formatrice de la catégorie S, en précisant cependant une nuance. L'opération δ est de nature proto-propositionnelle S_δ et l'opération de prise en charge σ qui introduit un énoncé, c'est-à-dire la prise en charge d'un contenu proto-propositionnel, est de nature post-propositionnel, S_σ . La logique naturelle étant une logique de l'action discursive, la dimension pragmatique se doit d'être inscrite. Toute action discursive relève d'un acteur ; il est donc indispensable de disposer d'une catégorie spécifique pour inscrire cette dimension pragmatique. Pour ce faire, j'élargirai la petite grammaire préalablement exposée en y ajoutant la catégorie des acteurs-locuteurs, a_i , cette manière de faire m'autorisera à introduire la notion de catégorie syntaxico-sémantico-pragmatique.

- i) S et N sont des catégories syntaxico-sémantiques; a_i appartient à la catégorie des énonciateurs.
- ii) S_{a_i} est de la catégorie syntaxico-sémantico-pragmatique des énoncés.
- iii) N_{a_i} est de la catégorie syntaxico-sémantico-pragmatique des noms.

- iv) Si C, C_1, C_2, \dots, C_n sont des catégories syntaxico-sémantiques, et a_i appartient à la catégorie des acteurs, alors $C/a_i C_1 C_2 \dots C_n$ est une catégorie syntaxico-sémantico-pragmatique; il s'agit de la catégorie formatrice de la catégorie C à n arguments, dont le premier est de la catégorie C_1 , le deuxième de la catégorie C_2 , ..., le n ème de la catégorie C_n , et ce foncteur est pris en charge par a_i qui appartient à la catégorie des acteurs.
- iii) Rien n'est une catégorie syntaxico-sémantico-pragmatique sinon par ce qui précède.

Cette petite grammaire recouvre l'ensemble de plus grande extension associé aux deux opérations σ et σ^* . Si l'opération σ^* n'est pas sans intérêt par rapport à la mise en évidence d'une interaction dialogique, l'opération de prise en charge d'un énoncé σ m'importe davantage ici.



Exemple 4.

Mai 68, cette chienlit, selon le grand Charles, est à la une de tous les journaux.

$\alpha(X) = O_1$ de nom **Mai 68**, N_{\odot} .

$\alpha(X) = O_2$ de nom **le grand Charles**, N_{\odot} .

$\theta(O_1) = O_1^*$ de nom **cette chienlit**, N_{\odot} le grand Charles par $N/\odot N$.

O_1^* est ingrédient de O_1 .

$\eta(X) = E \bar{E}(-)$, **être à la une de tous les journaux/non-être à la une de tous les journaux**, par $S/\odot N$.

$\delta(O_1, E \bar{E}(-)) =$ que $E(O_1)$, par $S/\odot N (S/N)$.

$\sigma(\delta(O_{\odot}, E_{\text{cognitif}}; \text{DIRE}_{\emptyset}) ; E_{\text{cognitif}}: \delta(O_1 ; E \bar{E}(-)))$ par $S/\odot(S/N)NS$.

Je rappelle que le symbole \odot , non indicé, marque la présence d'un locuteur non marqué dans le discours.

Exemple 5.

Le pouvoir d'achat s'effondre et cette fatalité ne saurait être combattue les caisses vides affirme Sarkozy.

$\alpha(X) = O_1$ de nom **le pouvoir d'achat**, N_{\odot} .

$\theta(O_1) = O_1^*$ de nom **cette fatalité**, N_{\odot} , par $N/\odot N$

O_1^* est ingrédient de O_1 .

$\alpha(X) = O_2$ de nom **Sarkosy**, N_{\odot} .

$\eta(X) = S \bar{S}(-)$, **s'effondrer/non-s'effondrer**, par $S/\odot N$.

$\delta(O_1, S \bar{S}(-)) =$ que $S(O_1)$, par $S/\odot N$ (S/N), que *Le pouvoir d'achat s'effondre*.

$\sigma(\delta(O_2, E_{\text{cognitif}}; \text{AFFIRMER}(-)) ; E_{\text{cognitif}} : \delta(O_1^*, O_2; C \bar{C}(-))) :$
par $S/\odot(S/NN)NS$, *Le pouvoir d'achat s'effondre*.

$\eta(X) = C \bar{C}(-)$, **être combattue les caisses vides/non-être combattue les caisses vides**, par $S/\odot N$.

$\delta(O_1^*, C \bar{C}(-)) =$ que $\bar{C}(O_1^*)$, par $S/\odot N$ (S/N), que *cette fatalité non-être combattue les caisses vides*.

$\sigma(\text{AFFIRMER} + \mu \text{ de dicto}, \odot_{\text{Sarkosy}}, \text{que } S(O_1)) =$

$\odot_{\text{Sarkosy}} \text{ — } \mu \text{ de dicto } S(O_1)$, par $S/\odot(S/NN)NS$,

$\odot_{\text{Sarkosy}} \text{ — } \text{cette fatalité ne saurait être combattue les caisses vides}$.

$\sigma(\text{DIRE}_{\emptyset}, \emptyset, \odot_{\text{Sarkosy}} \text{ — } \mu \text{ de dicto } S(O_1)) =$

$\odot \text{ — } (\odot_{\text{Sarkosy}} \text{ — } \mu \text{ de dicto } S(O_1))$, par $S/\odot(S/NN)NS$,

$\odot \text{ — } (\odot_{\text{Sarkosy}} \text{ — } \text{cette fatalité ne saurait être combattue les caisses vides})$.

Il reste à articuler ces deux énoncés :

$\tau_{\text{et}}(\odot \text{ — } S(O_1) ; \odot \text{ — } (\odot_{\text{Sarkosy}} \text{ — } \mu \text{ de dicto } S(O_1))) =$

$\text{et}\{(\odot \text{ — } S(O_1) ; \odot \text{ — } (\odot_{\text{Sarkosy}} \text{ — } \mu \text{ de dicto } S(O_1)))\} =$

©—(S(O₁) et (©_{Sarkosy} — μ de dicto S(O₁))) :

Le pouvoir d'achat s'effondre et cette fatalité ne saurait être combattue les caisses vides affirme Sarkosy.

V

Epilogue

*Sans mots, sans écriture et sans livres,
Il n'y a pas de concept d'humanité*

Hermann Hesse

Lorsque je lis un texte normalement, une question me vient à l'esprit avant tout autre : « de quoi me parle-t-on » ? Mais une fois trouvée la réponse, je ne me demande plus : « comment le sais-je ? ». L'activité de lecture m'aspire et m'inspire avant même que je réalise ma participation active et inférentielle à une construction sémiotique. Tout le monde consomme du texte bien avant de réfléchir aux signes perçus, à leurs effets et surtout, à ce qu'ils infèrent chez le sujet qui les a reconnus comme signe de quelque acteur. Lorsque je lis, je réagis à des signes, je repère des indices et je reconnais des formes, mais je le fais en « sautant » naturellement du signe à ce à quoi il renvoie, l'objet du signe. Je ne m'arrête pas au signe en tant que tel qui, d'une certaine manière, semble être traversé sans être consciemment perçu. Un texte ne dit rien en lui-même, il est la trace inscriptionnelle ou phonétique d'un événement discursif où un locuteur tient un discours à un locuté par rapport à une finalité bien particulière et dans une circonstance spécifique. Il est donc nécessaire de se donner les moyens de « dé-couvrir » le sens des activités que portent les signes d'un texte. J'ai esquissé le programme visant à permettre de les révéler. Il suggère de s'intéresser à une première analyse en termes de catégorie des

parties de discours ; il demande d'opérer la distinction entre thème logique et développement rhématique ; il défend l'idée de définir formellement, dans un premier temps, les relations et les opérations des articulations d'énoncés rencontrés; il exige enfin de plier les opérations formalisées en les habillant des nuances intensionnelles que les opérations logico-discursives déclarent. En développant les propos qui précèdent, j'ai tenté de réunir et de réactualiser les éléments fondamentaux d'une recherche sur la logique naturelle, une recherche sans cesse renouvelée et alimentée par la vie discursive. Il restera à en montrer, ailleurs, la dimension interprétative ainsi que l'usage qui en est fait, aujourd'hui, pour étudier la psycho-genèse de l'argumentation².

Suite à mes propos, il serait bon d'exposer une analyse complète en termes d'opérations logico-discursives ; il serait instructif de représenter la construction progressive d'une schématisation, l'élaboration de son objet de discours et sa mise en relation avec d'autres objets. Il serait également souhaitable d'inscrire une telle construction dans le réseau des fonctions argumentatives et raisonnées qui portent l'objet de discours. Une telle illustration est présentée ici-même par Pierre Vergès !

² Le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada a octroyé une subvention de recherches aux professeurs M. Campos et D. Miéville pour étudier la progression de l'argumentation chez l'enfant.

Bibliographie

*Écrire, (discourir) c'est agir pour transformer l'expérience
selon les motifs et les dispositions de celui qui énonce.*

F. Dürenmatt

- AJDUKIEWICZ K.: Syntactic Connexion, in S. McCall (ed) : *Polish Logic 1920-1939*, Oxford: Clarendon Press, 1967, 207-231.
- APOTHELOZ D. : Logique naturelle des objets de discours : propriétés-relation d'appartenance, in J.-B. Grize : *Sémiologie du raisonnement*, Berne : Lang, 1984, 189-207.
- CULIOLI A. : *Pour une linguistique de l'énonciation. Formalisation des opérations de repérage*. HLD, Paris : Ophrys.
- BOREL M.-J., GRIZE J.-B., MIEVILLE D. : *Essai de logique naturelle*, Berne : Lang, 1993.
- DUFOUR M. : *Argumenter*, Paris : Armand Colin, 2008.
- GESSLER N. : *Introduction à l'œuvre de S. Lesniewski*, Fasc. III : *La méréologie*, Université de Neuchâtel : Travaux de logique, août 2005.
- GRIZE J.-B. : *De la logique à l'argumentation*, Genève : Droz, 1982.
- GRIZE J.-B. : *Logique naturelle et communication*, Paris : PUF, Col. Psychologie sociale, 1996.
- JORAY P. : *La subordination logique*, Berne, New York : Lang, Publications Universitaires Européennes, 2001.
- MIEVILLE D. : Esquisse d'une grammaire des organisations raisonnées, in *Les organisations raisonnées. Analyse de l'articulation de séquences discursives*. Université de Neuchâtel : Travaux du Centre de Recherches Sémiologiques, 60, juin 1992, 9-25.
- MIEVILLE D. : *Introduction à l'œuvre de S. Lesniewski*, Fasc. I : *La protothétique*, Université de Neuchâtel : Travaux de logique, novembre 2001.

- MIEVILLE D. : *Introduction à l'œuvre de S. Lesniewski*, Fasc. II : *L'ontologie*, Université de Neuchâtel : Travaux de logique, novembre 2004.
- MIEVILLE D. : Discours, logique et catégories in *Signa in Rebus*. Iasi : Editura Universitatii « Alexandru Ioan Cuza », 2005.
- VERGES P. : Entretiens sociologiques au risque de la logique naturelle, in *Actes du colloque sur la logique naturelle*. Université de Neuchâtel : Travaux du Centre de Recherches Sémiologiques, 68, septembre 2010.