



HAL
open science

Le Paradoxe du menteur : Essai de résolution dans le cadre d'une approche dynamique

Béatrice Godart-Wendling

► **To cite this version:**

Béatrice Godart-Wendling. Le Paradoxe du menteur : Essai de résolution dans le cadre d'une approche dynamique. *Intellectica - La revue de l'Association pour la Recherche sur les sciences de la Cognition (ARCo)*, 1988, 6, pp. 123-168. hal-01314108

HAL Id: hal-01314108

<https://hal.science/hal-01314108v1>

Submitted on 6 Mar 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

intellectica

Langage et cognition

J.-P. Desclés

B. Godart-Wending, F. Rastier, R. Renaud,
A. Trognon et Ch. Brassac, D. Vellard.

n° 6

1988/2

Béatrice GODART-WENDLING

**LE PARADOXE DU MENTEUR : ESSAI
DE RESOLUTION DANS LE CADRE
D'UNE APPROCHE DYNAMIQUE**

Nous nous proposons de commencer cette étude par une présentation du paradoxe du Menteur afin de mettre en évidence que ce paradoxe peut jouer un rôle important dans l'élaboration d'une théorie linguistique, car il possède non seulement une structure profondément *dynamique* mais est aussi un paradoxe sémantique très complexe à résoudre puisqu'il pose à la fois des problèmes de signification, de référence et d'évaluation en termes de vrai et faux.

Avant de présenter l'intérêt d'une résolution dynamique du paradoxe du Menteur, nous exposerons les principales méthodes de résolution (B. Russell, B. Van Fraassen, R.L. Martin et L. Goldstein) proposées dans le cadre d'une approche statique et nous montrerons que les enjeux dont est porteur le paradoxe du Menteur sont : la preuve de l'inconsistance du langage naturel et de son irréductibilité à un langage formel ainsi que le problème de l'incomplétude du prédicat de vérité. Cette présentation des différentes résolutions nous permettra d'une part de mettre en évidence que la *cause* de l'engendrement du paradoxe du Menteur n'a pas été véritablement décelée et d'autre part que la méthode de résolution adoptée est toujours *externe et statique*, c'est-à-dire qu'elle

ne prend jamais en compte le dynamisme interne caractéristique du paradoxe du menteur. Il s'ensuit que dans cette approche de résolution, le paradoxe du menteur conserve son statut d'énoncé problématique.

Nous proposerons alors une nouvelle approche de résolution *dynamique* et *interne* qui consistera à laisser librement évoluer l'engendrement du paradoxe du menteur, de telle façon qu'il deviendra possible de déterminer une procédure de résolution qui respecte l'évolution naturelle du paradoxe. La résolution du paradoxe du menteur autoréférent direct sera exposée, et celle-ci nous permettra de mettre en évidence que l'instabilité sémantique du paradoxe, créatrice de dynamisme, est due à une sous-détermination du contenu propositionnel de l'énoncé paradoxal.

I. *Présentation du paradoxe du menteur*

La notion de paradoxe a été longtemps réservée au domaine de la Logique. Toutefois, nous nous proposons de montrer, grâce à l'étude du paradoxe du menteur, que cette notion possède aussi un domaine d'application en Linguistique, et tout particulièrement dans le champ de la Sémantique.

Le paradoxe du menteur s'énonce ainsi : *cet énoncé est faux* et appartient à la famille des paradoxes Sui-falsificateurs, car il a pour propriété de référer systématiquement à lui-même (sui-), en indiquant qu'il est faux (falsificateur).

Ce paradoxe donne lieu à l'apparition du raisonnement suivant : s'il est vrai que cet énoncé est faux, alors *cet énoncé est faux*. Mais cet énoncé indiquait de lui-même qu'il était faux, donc il disait la vérité. Donc *cet énoncé est vrai*. Mais, si cet énoncé est vrai, alors *il est faux*, puisqu'il dit de lui-même, non qu'il est vrai, mais qu'il est faux...

Nous pouvons qualifier ce raisonnement de réduction à l'absurde ou de régression infinie, car l'alternance "Cet énoncé est faux / Cet énoncé est

vrai" peut être poursuivie indéfiniment. Il est aussi possible de parler de "cercle vicieux", car le raisonnement s'effectue toujours grâce au passage de "Cet énoncé est faux" à "Cet énoncé est vrai" et vice-versa.

Considérons maintenant quelles notions sémantiques sont concernées par l'existence du paradoxe du menteur.

Nous pouvons tout d'abord constater qu'il remet en cause *les concepts sémantiques de Vérité et de Fausseté*, puisqu'il pose le problème de son évaluation en termes de vrai et de faux, pour une théorie linguistique qui utilise une logique vériconditionnelle. En effet, comment peut-on attribuer une valeur de vérité à un énoncé qui se caractérise par le fait d'être alternativement vrai et faux ?

Le paradoxe du menteur pose aussi le problème de la détermination de la *référence* de son terme sujet : ainsi, si l'on recherche le référent sous-jacent à "Cet énoncé", on obtient toujours une réponse peu satisfaisante, car renvoyant à l'énoncé de départ : "c'est : cet énoncé est faux". La question se pose alors de savoir si "cet énoncé" est un terme singulier référentiel ou un terme à référent vide.

De plus, il pose le problème de la détermination de sa *signification*, s'il est lu (comme il le préconise de lui-même) en lecture "*réflexive*", c'est-à-dire au sens de : "L'énoncé que je suis en train de produire, d'écrire...." En effet, si *cet énoncé signifie qu'il est faux*, alors il se présente tel qu'il est et *signifie donc qu'il est vrai*. Il s'ensuit que le paradoxe du menteur pose le problème linguistique du passage par *quasi-transitivité de la signification* de l'énoncé ("Cet énoncé est faux") vers sa signification inverse ("Cet énoncé est vrai"). Le paradoxe du menteur a donc pour propriété remarquable d'obtenir une structure contradictoire de façon profondément *dynamique*, puisque le changement s'effectue, *indéfiniment* et *naturellement*, par étapes *discontinues* entre un énoncé faux et un énoncé vrai. De plus, le paradoxe du menteur semble mettre en jeu un raisonnement complet, au sens où aucune prémisse supplémentaire n'est exigée pour que la dynamique interne, caractéristique de la présence

du raisonnement, ait lieu. Le problème du passage par quasi-transitivité de la signification serait donc révélateur du fait que ce paradoxe repose sur un raisonnement *complet*.

Le paradoxe du menteur pose aussi deux problèmes attenants au champ de la *pragmatique* : on peut tout d'abord se demander s'il ne viole pas les maximes de quantité et de qualité de P. Grice. En effet peut-on estimer que le locuteur qui a dit : "Cet énoncé est faux" a fourni le maximum des informations en sa possession ? et ceci d'autant plus qu'il ne précise pas quel est le référent de "cet énoncé"...

De même, la présomption de vérité (maxime de qualité) a-t-elle été respectée par celui qui dit *cet énoncé est faux*, c'est-à-dire *je mens* ? Le second problème pourrait presque être appelé un problème pragmatique par défaut. Il concerne le fait que l'énoncé *cet énoncé est faux* possède la propriété remarquable de devenir paradoxal dès qu'il est prononcé par un locuteur, et ceci *indépendamment* de la personnalité du locuteur.

II. Rappel des différentes résolutions du paradoxe du menteur dans le cadre d'une approche statique

Avant de présenter l'intérêt d'une résolution dynamique du Paradoxe du menteur, nous allons exposer les principales méthodes de résolution proposées dans le cadre d'une approche statique. Cette présentation nous permettra de mettre en évidence les difficultés que l'on rencontre lorsque l'approche de résolution choisie n'est pas conforme à la nature du problème que l'on a à résoudre.

Ainsi, l'étude des différentes résolutions du Paradoxe du menteur, proposées de l'antiquité au XXe siècle, nous a permis de considérer qu'il y a une convergence tant sur la cause de l'engendrement de ce paradoxe (régression infinie / cercle vicieux / contradiction) que sur les méthodes à utiliser pour le résoudre (création de métalangage et de concepts opératoires).

En effet, que ce soit en logique vériconditionnelle d'ordre deux ou multi-valuée, deux voies de résolution peuvent être dégagées :

- On élabore un nouveau système logistique (La Théorie des Types pour B. Russell en logique bivalente ou la Théorie des Super-évaluations de B. Van Fraassen en logique trivalente) exprimable grâce à la création d'un langage formel, qui permet de simuler la production de l'énoncé du menteur et de le résoudre ; ou

- On recherche à l'intérieur même du langage naturel les concepts aptes à résoudre le paradoxe (La Théorie des Catégories Sémantiques de R.L. Martin et L. Goldstein).

Nous allons maintenant exposer brièvement ces deux voies de résolution.

II.1. Résolution du paradoxe du menteur dans un langage formel

II.1.1. La résolution de B. Russell en logique bivalente : la théorie des Types

Pour B. Russell, la cause de l'engendrement du paradoxe du menteur est due à la présence d'un *cercle vicieux*. En effet, la sui-référence qui porte sur le terme sujet de l'énoncé paradoxal a pour conséquence que ce terme ne peut se déterminer que par rapport au tout qu'il détermine. Il s'ensuit qu'un *cercle vicieux* est créé : dans l'énoncé du menteur, la variable "Cet énoncé" prend pour valeur cette même variable.

En fonction de cette analyse, B. Russell va élaborer le principe du *cercle vicieux* : *Tout ce qui contient une variable apparente ne doit pas être une valeur possible de cette variable*, qui pose que toute réflexivité est interdite en Langue. Il s'ensuit qu'un énoncé ne peut plus dire de lui-même qu'il est vrai ou faux, c'est-à-dire qu'il ne peut plus s'attribuer sa propre valeur de vérité.

Le principe du cercle vicieux, *empêche donc l'engendrement du paradoxe du menteur*, en prohibant dès le niveau de la Langue, la *réflexivité*. Le bien-fondé de ce principe provient du fait qu'il sauvegarde la Langue de toute *inconsistance*, puisqu'elle n'est plus apte à engendrer des contradictions telles que le paradoxe du menteur (Cet énoncé est faux si et seulement si il est vrai). Cependant, B. Russell note (1906, p. 640-41) : "Il importe de remarquer que le principe du cercle vicieux n'est pas lui-même la solution des paradoxes de cercle vicieux, mais seulement la conséquence qu'une théorie doit fournir pour apporter une solution. Autrement dit, il faut construire une théorie des expressions contenant des variables apparentes qui fournisse comme conséquence le principe du cercle vicieux. C'est pour cette raison que nous avons besoin d'une reconstruction des premiers principes logiques, et que nous ne pouvons pas nous contenter de ce simple fait que les paradoxes sont dus à des cercles vicieux".

B. Russell va alors élaborer un nouveau système logistique binaire, la *Théorie des Types*, qui constitue le cadre théorique explicatif des paradoxes sui-falsificateurs.

La base de la théorie des types est de réduire les énoncés à des fonctions propositionnelles. Une fonction propositionnelle aura la forme "x est un homme", ou " $\sin x = 1$ ", c'est-à-dire qu'elle contient une variable x, et n'exprime une proposition que si une valeur est assignée à x. A chaque fonction propositionnelle correspond "un domaine de signification" constitué par les arguments pour lesquels cette fonction peut prendre des valeurs. Ainsi la fonction est vraie ou fausse, lorsqu'elle prend pour arguments ceux qui appartiennent à son domaine de signification ; et elle est sans signification si les arguments n'appartiennent pas à son domaine de signification.

B. Russell écrit ainsi : "La notion de *type* est définie comme le domaine de signification d'une fonction propositionnelle, c'est-à-dire comme l'ensemble des arguments pour lesquels la dite fonction a des valeurs. A

chaque fois qu'une variable apparente apparaît dans une proposition, le domaine des valeurs de la variable apparente est un type, le type étant déterminé par la fonction dont "toutes les valeurs" sont concernées. La division des objets en types est imposée par les faux raisonnements réflexifs qui autrement surviennent" (1908, p. 75).

Les différents types de propositions forment une hiérarchie dont le *principe inducteur* est qu'une fonction propositionnelle qui contient une variable apparente doit être d'un type immédiatement supérieur à toutes les valeurs possibles de cette variable. Les variables apparentes ont donc pour rôle de déterminer le type de la fonction.

La théorie hiérarchisée des types se présente donc ainsi :

- Le premier type est constitué par les termes des propositions élémentaires, qui sont appelés les *individus*. Exemple : une *pomme*. Le premier type permet de générer le type supérieur, en effectuant un processus de généralisation sur les individus, de façon à ce qu'ils deviennent des variables apparentes. Ainsi :

- Le deuxième type est constitué des propositions élémentaires qui contiennent comme variables apparentes des individus. Les propositions du deuxième type seront par exemple : "la pomme est rouge". Ces propositions sont appelées *propositions du premier ordre*. Cet ensemble de propositions va permettre de générer à son tour le type supérieur. En effet, nous pouvons former de nouvelles propositions, qui auront pour variables apparentes les propositions du premier ordre. Ainsi :

- Le troisième type est constitué des propositions du second ordre, qui ont pour variables apparentes les propositions du premier ordre. Ainsi la proposition : "*l'énoncé de Paul : «la pomme est rouge» est vrai*" est une *proposition du second ordre*.

Le troisième type possède donc, entre autres, un prédicat de vérité, car il doit être capable de déterminer la valeur de vérité des propositions du premier ordre. Le deuxième type n'a pas de prédicat de vérité ou de fausseté, car on ne peut attribuer une valeur de vérité à des individus

(**la pomme est vraie*). La détermination de la valeur de vérité d'une proposition, dans la théorie des types, s'effectue donc toujours grâce au type *supérieur* (excepté pour le premier type).

L'engendrement des types supérieurs au troisième type se poursuit de façon inductive, de telle sorte que le quatrième type est constitué des propositions du troisième ordre, qui ont pour variables apparentes les propositions du second ordre... B. Russell résume ainsi le principe d'induction (1908, p. 76-77) : "le $n^{\text{ième}} + 1$ type logique sera constitué de propositions d'ordre n , qui seront telles qu'elles contiendront des propositions d'ordre $n - 1$, mais pas d'un ordre plus élevé, comme variables apparentes. Les types ainsi obtenus sont mutuellement exclusifs, et ainsi aucune erreur réflexive n'est possible tant que nous nous souvenons qu'une variable apparente doit toujours être confinée à l'intérieur d'un quelconque type déterminé".

La détermination de la valeur de vérité des propositions de chaque type d'ordre $n > 2$ est effectuée par le type immédiatement supérieur, de même que le troisième type attribuait une valeur de vérité aux propositions du deuxième type. Chaque type ($n > 2$) possède donc *son propre prédicat de vérité* qui détermine la valeur de vérité des propositions du type strictement inférieur. Cette hiérarchie des prédicats de vérité dans la théorie des Types est due au fait que B. Russell estime que les prédicats de vérité, tels qu'ils sont employés en langage ordinaire, sont ambigus.

Aussi, dans la théorie des Types, le langage naturel se constitue en fonction d'une hiérarchie de langages allant du type 1 au type n , telle qu'à aucun niveau de la hiérarchie un énoncé ne peut dire de lui-même qu'il est vrai ou faux. Ainsi un énoncé d'ordre m , contenant les termes " vrai_m " ou " faux_m " ne sera jamais vrai_m ou faux_m , mais d'un degré de vérité ou de fausseté d'un type toujours supérieur à m (c'est-à-dire : $m + 1$). La théorie des Types, en fournissant une structure logique du langage

naturel, où la réflexivité n'est plus exprimable, fournit donc une base théorique au principe du cercle vicieux.

La résolution du paradoxe du menteur, dans le cadre de la théorie des Types, se présente donc ainsi :

L'énoncé "Je mens" peut être interprété comme signifiant : *Il y a une proposition que j'affirme et qui est fausse*. La forme propositionnelle correspondant à cet énoncé est : *J'asserte p, et p est faux*, où p est la variable apparente. Or, nous avons vu que pour B. Russell, le prédicat de vérité ou de fausseté du langage ordinaire est ambigu. Nous devons donc lever l'ambiguïté du prédicat "est faux", en spécifiant le type auquel il appartient dans la hiérarchie des types. Ceci revient à déterminer le type de la proposition du menteur. Ainsi, si nous posons que la proposition p du menteur se situe à l'ordre n (type n + 1), étant donné le principe inducteur de la théorie des Types, la proposition qui contient p comme variable apparente doit appartenir à l'ordre immédiatement supérieur, donc à n + 1 (type n + 2). Donc, l'ordre du prédicat de fausseté contenu dans l'énoncé : *Il y a une proposition p que j'affirme et qui a une fausseté d'ordre n*, doit être d'un ordre supérieur à n, c'est-à-dire n + 1 (type n + 2). B. Russell résume ainsi cette résolution (1943/69, p. 75) : "L'homme qui dit : "je vous raconte un mensonge d'ordre n" vous raconte vraiment un mensonge, mais d'ordre n + 1." La théorie hiérarchisée des Types, en n'ayant pas la propriété d'être réflexive, puisque chaque type détermine la valeur de vérité des propositions du type inférieur, empêche que l'attribution de la valeur de vérité de p se fasse au même type que p, et donc empêche l'apparition de la contradiction.

Pour B. Russell, le paradoxe du menteur, tel qu'il est habituellement formulé, pose donc le problème de l'*inconsistance du langage naturel*. Il s'ensuit que le paradoxe du menteur constituerait la preuve de l'*irréductibilité du langage naturel à un langage formel*. Il devient par conséquent nécessaire de montrer, grâce à la théorie des Types, que

ce paradoxe est *syntactiquement mal formé*, puisqu'il prédique de lui-même sa propre fausseté.

Dans cette approche, un enjeu du paradoxe du menteur est donc la *possibilité de la réflexivité en Langue*. Cet enjeu est important, car de nombreux énoncés du langage naturel sont réflexifs. Ex. : *Cet énoncé est composé de mots français qui est*, pour B. Russell, *syntactiquement mal formé*.

II.1.2. *La résolution de B. Van Fraassen en logique trivalente : la théorie des Super-évaluations*

B. Van Fraassen a repris l'analyse faite par P.F. Strawson qui consiste à dire que l'énoncé du menteur souffre d'un échec présuppositionnel. En effet, lorsqu'un locuteur entend l'énoncé du menteur, il décèle, de par la présence du pronom démonstratif et du terme singulier *Cet énoncé* que l'existence de "Cet énoncé" a été *présupposée* par le locuteur. Il se trouve alors placé dans la situation de trouver à quel énoncé "Cet énoncé" réfère. Mais sa recherche va se révéler vaine, car lorsqu'il se posera la question : "Quel est cet énoncé ?", il obtiendra toujours un énoncé en tout point identique à celui qui a été prononcé par le menteur. C'est : "cet énoncé est faux". Par conséquent, la cause de l'engendrement du paradoxe du menteur est une *régression infinie* composée de l'énoncé du menteur lui-même qui a pour conséquence que le terme sujet souffre d'un échec présuppositionnel existentiel.

Aussi, B. Van Fraassen va commencer son étude du paradoxe du menteur par la recherche d'une définition précise de la relation de présupposition. Cette définition permettra de mettre en évidence la spécificité de la relation de présupposition du paradoxe du menteur. Il deviendra alors possible de construire un langage formel qui sera apte à exprimer le paradoxe et à le résoudre.

La relation de Présupposition entre les phrases est ainsi définie par B. Van Fraassen :

(1) A présuppose B si et seulement si A est ni vraie ni fausse à moins que B soit vraie. (1968, p. 137)

La définition (1) peut encore se réécrire :

(2) A présuppose B si et seulement si :

(a) si A est vraie alors B est vraie.

(b) si (non-A) est vraie alors B est vraie.

Où la négation doit être interprétée comme une négation de choix, c'est-à-dire : (non-A) est vraie si et seulement si A est fausse. La définition (2) peut encore être précisée si l'on fait appel à la relation sémantique de Contrainte qui se définit ainsi :

(3) A contraint B si et seulement si, toutes les fois que A est vraie, B est aussi vraie (1968, p. 138)

La relation de présupposition se compose donc d'une double relation de Contrainte : nous pouvons en effet constater, grâce à la définition (2) que non seulement A contraint B, mais (non-A) contraint aussi B.

Les définitions (2) et (3) vont alors permettre à B. Van Fraassen d'obtenir une nouvelle définition de la présupposition, qui fait intervenir la relation de contrainte :

(4) A présuppose B si et seulement si :

(a) A contraint B

(b) (non-A) contraint B

La relation sémantique de présupposition entre des phrases A et B ayant été spécifiée grâce à la relation plus primaire de contrainte, il devient nécessaire de construire un langage formel qui aura les moyens

d'exprimer la relation de présupposition. En effet, ce langage sera apte à engendrer un énoncé type *Menteur* et une résolution pourra alors être proposée.

Cependant, ce langage se doit aussi de rendre compte du fait que le paradoxe du *Menteur* est un *cas limite* pour le prédicat de vérité, au sens où cet énoncé est vrai à la condition qu'il soit faux. Il s'ensuit que l'enjeu dont est porteur le paradoxe du *Menteur*, pour B. Van Fraassen, est de poser le problème de *l'incomplétude du prédicat de vérité ou de fausseté*, puisque ce paradoxe indique que nos règles héritées de la logique bivalente et qui sont censées régir la structure du langage naturel sont inadéquates pour déterminer la valeur de vérité de l'énoncé du *Menteur*.

La démarche que B. Van Fraassen va donc suivre est de créer une extension de la logique bivalente, de telle façon que les énoncés qui peuvent être évalués par la logique bivalente en termes de "vrai" ou "faux" conservent leur évaluation classique ; les autres énoncés (les cas limites entre autres) se verront évalués en termes de "vrai", "faux" ou "ni vrai ni faux" en conformité avec les tables de vérité correspondantes¹. Cette extension de la logique classique est appelée *la théorie des super-évaluations*.

La notion de super-évaluation est ainsi définie par B. Van Fraassen (1968, p. 142) :

La super-évaluation induite par l'ensemble G des phrases vraies dans une situation donnée est la fonction qui :

- (a) assigne Vrai à A si toutes les évaluations classiques qui satisfont G assignent Vrai à A.
- (b) assigne Faux à A si toutes les évaluations classiques qui satisfont G assignent Faux à A.

¹ Cf. pour les tables de vérité : McCawley, J.D., 1981, pp. 244-245.

En conséquence, toutes les phrases qui ont pu être correctement évaluées en logique bivalente conservent leur valeur de vérité dans la théorie des Super-évaluations

(c) n'est pas définie pour A, autrement (c'est-à-dire ni vrai ni faux).

Dans la sémantique de B. Van Fraassen une condition minimale est posée sur le prédicat de vérité : elle exige simplement que lorsque A est vraie, V(A) le soit aussi, et inversement.

Ceci revient à dire que A et V(A) se contraignent mutuellement :

- A contraint V(A) ; et

- V(A) contraint A.

B. Van Fraassen interprète donc la convention (T) de A. Tarski :

V(A) si et seulement si A

selon la relation de Contrainte et non comme exprimant une relation d'Implication.

De plus, contrairement à B. Russell, B. Van Fraassen pense qu'il n'y a "aucune raison *a priori*" qui pourrait empêcher un énoncé d'être sui-réflexif par rapport à lui-même ou à un de ses termes. B. Van Fraassen distingue alors deux cas de sui-référence pouvant être rencontrés dans le langage naturel. Il oppose ainsi la *sui-référence accidentelle* à la *sui-référence fonctionnelle* et les définit de la façon suivante (1970, p. 426) :

"Toutes les fois que la sui-référence est la référence à une phrase au moyen d'un terme survenant dans cette phrase (que ce soit un nom, une description, ou un prédicat), et que ce terme est tel que toutes ses occurrences ont la même extension, nous parlerons de sui-référence accidentelle". L'énoncé «*la neige est blanche*» est une phrase, est un exemple de sui-référence accidentelle, car «*la neige est blanche*» est une phrase est dans l'extension de *est une phrase*, et ce dernier terme a toujours la même extension. Par contre «*Quand la sui-référence est*

produite à travers l'usage de termes dont la référence est dépendante du contexte, nous parlerons de *sui-référence fonctionnelle*».

La *sui-référence* présente dans l'énoncé du *Menteur* est une *sui-référence fonctionnelle*, car elle provient de l'usage de cette "phrase" dont la référence "*Cette phrase est fausse*" ne peut être déterminée que par rapport au contexte. B. Van Fraassen analyse alors la nature de la relation que cette *sui-référence fonctionnelle* entretient avec la phrase X du *Menteur* *Cette phrase est fausse* comme étant une relation sémantique de *Contrainte* :

X contraint $V(\sim X)$; et
 $\sim X$ contraint $V(\sim X)$.
 Ce qui, d'après la définition (4), est équivalent à :
 X présuppose $V(\sim X)$.

Or, nous savons que $V(\sim X)$ ne peut être vraie, puisque la condition minimale qui a été posée sur le prédicat de vérité est que X et $V(X)$ se contraignent mutuellement. X a donc une présupposition qui n'est pas vraie, ce qui a pour conséquence (cf. définition (1)) que X est ni vraie ni fausse. La phrase du *Menteur* souffre de l'échec d'une relation logique qui lui est interne : la relation de présupposition.

L'échec de la relation logique de présupposition, décelé par B. Van Fraassen, à l'intérieur de la phrase du *Menteur*, pourrait encore être exprimé en disant que X est ni vraie ni fausse, car elle présuppose une contradiction. En effet, d'après la condition minimale imposée sur le prédicat de vérité :

X contraint $V(X)$
 Or nous venons de voir que :
 X contraint $V(\sim X)$
 Donc X présuppose une contradiction.

Le caractère non-trivial de la relation de présupposition contenue dans le paradoxe du menteur peut maintenant être explicité : nous savons que X ne présuppose pas $V(X)$, puisque $\sim X$ ne contraint pas $V(X)$, mais $V(\sim X)$. Par contre, nous venons de voir que X contraint $V(X)$ et que $(\sim X)$ contraint $V(\sim X)$. Donc X et $\sim X$ contraignent à la fois $V(X) \vee V(\sim X)$. Donc X présuppose sa propre bivalence. La présupposition interne à la phrase du menteur est donc un cas limite de présupposition.

En conclusion, l'enjeu dont est porteur le paradoxe du menteur pour B. Van Fraassen, en étant un cas limite de présupposition, est l'incomplétude du prédicat de vérité. D'où la mise en oeuvre d'une logique multi-valuée.

L'approche de B. Russell et de B. Van Fraassen consiste donc à munir un langage formel de moyens techniques qui lui permettent de rendre compte de l'énoncé du menteur et de stopper son auto-engendrement. Cependant, une autre approche de résolution du paradoxe du menteur a aussi été préconisée : elle consiste à rechercher, à l'intérieur même du langage naturel, les moyens de résoudre le paradoxe.

II.2. Résolution du paradoxe du menteur en langage naturel : La théorie des Catégories Sémantiques de R.L. Martin et de L. Goldstein en logique trivalente.

R.L. Martin et L. Goldstein ont élaboré la Théorie des Catégories Sémantiques dont l'idée de base est qu'un sujet ou un prédicat, une fois insérés dans un énoncé, imposent des restrictions sémantiques aux expressions qui formeront leur contexte strict.

La volonté de construire une théorie à partir des informations que nous livre le langage naturel est due au fait que R.L. Martin et L. Goldstein estiment que le recours à un langage hiérarchisé formel sanctionne trop de phrases sui-référentielles du langage naturel. Nous avons, en effet, pu

constater que le langage hiérarchisé de B. Russell (il en est de même pour celui de A. Tarski) exclut toutes les phrases sui-référentielles sur la base de leur malformation syntaxique. L'abandon de toutes les phrases sui-référentielles du langage naturel est un prix trop coûteux pour R.L. Martin et L. Goldstein ; aussi leur but sera de pouvoir séparer, grâce à la Théorie des Catégories Sémantiques, la "bonne" de la "mauvaise" sui-référence.

Le fondement de la Théorie des Catégories Sémantiques est ainsi défini par L. Goldstein : "la notion de *faute de catégorie* est fondée sur l'idée intuitivement claire qu'il y a des catégories d'expression, telles que le résultat d'unir n'importe quel membre d'une catégorie avec n'importe quel membre d'une autre catégorie, est une phrase grammaticalement correcte qui ne peut être utilisée pour dire quoi que ce soit de vrai ou de faux". (1981, p. 405).

Une phrase qui contient une faute de catégorie est donc constituée d'un sujet et d'un prédicat appartenant à deux catégories sémantiques distinctes, ce qui a pour conséquence que la catégorie du sujet est incompatible sémantiquement avec celle du prédicat (ou inversement). Seules les phrases sémantiquement correctes pourront être évaluées en termes de "vrai" ou "faux", les phrases contenant une faute de catégorie étant "ni vraies ni fausses". R.L. Martin et L. Goldstein vont donc élaborer des tests sémantiques qui permettront de déterminer les diverses catégories sémantiques qui peuvent être contenues dans une phrase. L'élaboration des catégories sémantiques a donc pour but de doter de *concepts opératoires* une théorie linguistique qui travaille à l'intérieur du langage naturel. Les phrases qui ne pourront passer avec succès les tests sémantiques de R.L. Martin et de L. Goldstein contiendront une faute de catégorie sémantique. L'incorrection sémantique décelée permettra de comprendre pourquoi ces phrases n'ont pas de signification. Les phrases contenant une faute de catégorie ne seront donc jamais considérées comme susceptibles de pouvoir exprimer une proposition.

La procédure permettant la détermination de la correction sémantique d'une phrase est constituée de quatre étapes qui délimitent les conditions devant être remplies par une phrase pour qu'elle ait une valeur de vérité. Ainsi :

A. La première étape pour déterminer si une phrase donnée est sémantiquement correcte, est de *déterminer le domaine d'applicabilité du prédicat de la phrase.*

Il s'agit donc de déterminer l'ensemble des individus qui sont dans l'extension du prédicat de la phrase.

La définition suivante peut donc être posée : (1970 & 78, p. 92)

Une phrase de la forme Fa est *sémantiquement correcte* si et seulement si $a \in RA(F)$; elle est *sémantiquement incorrecte* si et seulement si $a \notin RA(F)$.¹

B. La seconde étape de notre procédure est de *déterminer si la phrase est ou n'est pas sui-référentielle.*

C. La troisième étape de notre procédure s'applique seulement aux phrases non-sui-référentielles. Elle nous dit de *déterminer si le sujet d'une phrase indique ou n'indique pas, sur la base de son sens, la sorte de chose incluse dans le domaine d'applicabilité du prédicat ; d'appeler la phrase "sémantiquement correcte" si et seulement ceci est.*

D. La quatrième étape de notre procédure concerne seulement les phrases-types sui-référentielles. Nous sommes chargés, pour toutes les phrases-types sui-référentielles, de *déterminer si la référence démonstrative du sujet est incluse dans le domaine d'applicabilité du prédicat, et d'appeler la phrase "sémantiquement correcte" si et seulement si elle l'est* (1967, pp. 292-294).

¹ RA signifie "rang d'applicabilité", soit "domaine d'applicabilité".

Une expression sujet peut avoir une référence démonstrative et une référence propre. Ainsi, si l'expression est utilisée avec succès pour sélectionner un objet, alors cet objet est la référence démonstrative de l'expression. Par contre si l'objet est conforme à la description qu'en a donné l'expression, alors l'objet est la référence propre de l'expression. Une expression aura donc à la fois une référence démonstrative et une référence propre, si elle permet d'identifier et de décrire l'objet. Le choix de tester la correction sémantique d'une phrase sui-référentielle sur sa référence démonstrative plutôt que sur sa référence propre se justifie par le fait que l'échec de référence propre est accepté par R.L. Martin.

Nous allons maintenant appliquer cette procédure au paradoxe du menteur :

Le paradoxe du menteur simple considéré en tant que type, car toutes ses occurrences sous forme de token sont sui-référentielles, sera réécrit par R.L. Martin, de la façon suivante :

(a) *Cette phrase (sémantiquement correcte) est fautive.*

car parler d'une phrase implique qu'on veut parler d'une phrase sémantiquement correcte.

L'étape A de la procédure indique que nous devons déterminer le domaine d'applicabilité du prédicat "est faux". Etant donné que seules les phrases qui peuvent être évaluées en termes de "est vrai" ou "est faux" sont les phrases sémantiquement correctes, nous en déduisons que le domaine d'applicabilité du prédicat "est faux" est constitué de la classe des phrases sémantiquement correctes.

A l'étape B, nous constatons que (a) est une phrase sui-référentielle, puisque son sujet mentionne la phrase elle-même qui est en usage.

Nous devons donc directement passer à l'étape D pour déterminer si la référence démonstrative de son sujet est incluse dans le domaine d'applicabilité du prédicat : "est faux". Mais la référence démonstrative du sujet de (a) est (a) elle-même. Donc, avant de pouvoir répondre à la question posée par l'étape D, nous devons préalablement déterminer si (a) est sémantiquement correcte. Nous sommes donc en présence d'un *cercle vicieux*, car (a) ne peut passer le test D seulement après qu'elle ait passé ce test. La conclusion de R.L. Martin est la suivante (1967; pp. 299-300) : "D'accord, la procédure ne produit pas le résultat que (a) est sémantiquement incorrecte ; ce que nous voyons plutôt est que (a) ne peut jamais être raisonnablement déclarée sémantiquement correcte (...). Puisqu'on ne peut jamais démontrer que (a) est sémantiquement correcte, il n'est pas raisonnable d'appliquer la loi du tiers-exclu à (a)". L'énoncé du menteur n'est donc ni vrai ni faux.

La notion de référence démonstrative joue donc un rôle très important lors de la résolution du paradoxe du menteur, car elle permet de montrer qu'il y a un cercle vicieux qui empêche (a) de passer le test avec succès.

En conclusion, les trois résolutions qui viennent d'être exposées montrent que l'étude du paradoxe du menteur consiste à mettre à jour, d'une part, que le terme-sujet est en échec de référence (P.F. Strawson, B. Van Fraassen), et d'autre part, que l'attribution du prédicat de fausseté est inapplicable (R.L. Martin, L. Goldstein), ou mal appliquée (B. Russell). Par conséquent, ces trois résolutions ont toutes en commun de résoudre le paradoxe du menteur à partir d'une *analyse de ses constituants*. La cause de l'engendrement du paradoxe est alors déterminée en fonction de cette analyse des constituants, et nous avons pu constater que ces théories linguistiques bivalentes et trivalentes convergent sur le fait que le paradoxe du menteur est dû à une des trois causes suivantes : la présence d'une régression infinie, d'un cercle vicieux ou d'une contradiction à l'intérieur de la structure même de cet énoncé.

Cependant, expliquer la cause de l'engendrement du paradoxe du menteur grâce à la mise en évidence de la présence potentielle d'une régression infinie ou d'un cercle vicieux ne nous semble pas une justification suffisamment approfondie. En effet, la régression infinie ou le cercle vicieux ne sont pas, à notre avis, la cause de l'engendrement du paradoxe du menteur, mais la caractérisation du raisonnement qu'il engendre. De plus, estimer que la cause de l'engendrement du paradoxe du menteur est due à la présence d'une contradiction à l'intérieur de sa structure interne est une explication erronée, car elle omet totalement la dimension temporelle de ce paradoxe. En effet, face au paradoxe du menteur, nous n'obtenons jamais simultanément *Cet énoncé est faux et cet énoncé est vrai*, puisque l'inversion du contenu propositionnel de l'énoncé est le résultat du raisonnement engendré par le paradoxe. B. Van Fraassen avait bien vu ce problème, lorsqu'il accusait son formalisme d'être inadéquat à rendre compte des énoncés sui-falsificateurs : "Si X est, par exemple, la phrase du menteur *Ce que je dis maintenant est faux*, nous voyons que son déni n'est pas exprimé par *Ce que je dis maintenant n'est pas faux*. Si le menteur devait énoncer les deux, il aurait à les énoncer successivement, aussi le *maintenant* référerait à deux temps différents. Donc, il ne dénierait pas son premier énoncé en prononçant le deuxième, le deuxième référant seulement à lui-même" (1968, p. 147).

Aussi nous nous proposons de montrer que la cause de l'engendrement du paradoxe du menteur ne peut pas être décelée grâce à une analyse préalable des termes constitutifs de cet énoncé. Nous mettrons ainsi en évidence que le paradoxe du menteur doit être appréhendé en tant qu'énoncé (dans toute sa totalité) avec pour spécificité de donner lieu à l'élaboration d'un raisonnement de nature leibnizienne.

De plus, l'approche préconisée par les trois résolutions précédemment exposées nous semble sujette à caution pour les deux raisons suivantes :

- Cette approche est toujours *externe* : en effet, une élaboration préalable de la théorie est effectuée et cette théorie est ensuite appliquée au paradoxe du menteur.

- Cette approche se présente toujours de façon *statique* : on applique la théorie, on *bloque* l'engendrement du paradoxe en mettant en évidence sa cause et on évalue sa valeur de vérité. Le dynamisme interne caractéristique du paradoxe du menteur n'est donc jamais pris en compte dans cette approche.

Dans ces théories, le paradoxe du menteur, après résolution, n'en reste pas moins un énoncé pathologique, puisque B. Van Fraassen le considère comme un cas limite, B. Russell et R.L. Martin comme un énoncé syntaxiquement et sémantiquement mal formé.

Nous nous proposons maintenant, après avoir dégagé les idées essentielles communes aux théories linguistiques bivalentes et trivalentes, de présenter une approche de résolution *dynamique* du paradoxe du menteur, c'est-à-dire une approche qui sera plus conforme à la nature du problème à résoudre. Cette approche consistera à laisser librement évoluer l'engendrement du paradoxe, de telle façon qu'il deviendra alors possible de suivre son processus d'évaluation et de calculer son instabilité sémantique. Il s'ensuit que cette approche sera de plus *interne*.

III. Résolution dynamique du paradoxe du menteur

La première résolution du paradoxe du menteur dans le cadre d'une approche dynamique a été proposée par H. Herzberger en 1982. Cette approche de résolution dynamique du paradoxe est appelée *Sémantique Naïve* car elle se définit par le fait qu'elle encourage l'engendrement du paradoxe du menteur et qu'elle ne tire de conclusions théoriques que dans le cas où un équilibre émergerait de son processus d'évaluation. Ainsi, en aucun cas le paradoxe du menteur ne sera bloqué et résolu grâce à la prise en considération qu'il renferme une contradiction interne ou qu'il

contient un cercle vicieux ou une régression infinie. L'approche du paradoxe du menteur dans le cadre de la Sémantique Naïve est donc la suivante : "Plutôt que d'essayer d'éliminer ces paradoxes, je veux considérer l'expérience de les encourager positivement à survenir et à les regarder trouver leur propre issue. Cette approche, que j'appelle la *sémantique naïve*, est un exercice délibérément non-directif. L'idée est de se tenir à l'écart et de laisser les paradoxes révéler leurs principes internes" (H. Herzberger, 1982).

Aussi, l'observation de l'évolution du Paradoxe du Menteur sera effectuée :

- en *logique binaire*, puisque cet énoncé révèle son instabilité lorsqu'il est évalué dans une logique classique. L'introduction d'une logique non-classique aurait d'ailleurs pour conséquence d'orienter l'évolution du paradoxe, or aucune restriction ne doit être placée qui ne soit dictée par le paradoxe du Menteur lui-même.

- dans une conception *hiérarchisée* du langage naturel, de façon à ce qu'il devienne possible d'inscrire l'évolution dynamique du paradoxe et de suivre niveau par niveau son instabilité sémantique (Cet énoncé est faux à la condition qu'il soit vrai). Aussi, malgré les critiques que nous avons adressées à l'approche des théories statiques, nous conserverons cependant les méthodes qu'elles ont préconisées, puisque notre étude du paradoxe du Menteur s'effectuera au sein d'un langage naturel hiérarchisé. De même, nous n'excluons pas la possibilité d'avoir recours, comme R.L. Martin et L. Goldstein, à des concepts opératoires ; à la différence près que nos concepts ne seront jamais préalablement construits, mais déduits des informations livrées par le paradoxe lui-même.

Cependant, si le cadre théorique de la Sémantique Naïve ci-dessus définit par H. Herzberger nous paraît digne d'intérêt car le dynamisme interne du paradoxe du Menteur y est privilégié, nous avons eu toutefois

l'occasion de montrer¹ que la résolution proposée par H. Herzberger du paradoxe du menteur est sujette à caution, car elle ne respecte pas suffisamment l'évolution naturelle du paradoxe. Aussi, nous nous proposons de présenter, tout en restant dans la perspective de la Sémantique Naïve, une nouvelle approche de résolution qui aura pour fondement un respect de l'évolution naturelle du paradoxe.

Dans ce but, nous allons tout d'abord commencer notre étude du paradoxe du menteur en mettant en évidence la cause de son engendrement. Puis, nous présenterons l'approche de résolution dynamique que nous proposons et la résolution du paradoxe du menteur sera exposée. Celle-ci nous permettra alors de mettre à jour que l'instabilité sémantique du paradoxe du menteur est due à une sous-détermination de son contenu propositionnel.

III.1. Cause de l'engendrement du paradoxe du menteur

Nous nous proposons de déterminer la cause de l'engendrement du paradoxe du menteur dans le cadre de la Sémantique Naïve, c'est-à-dire en fonction de son *seul contenu propositionnel*.

Ainsi, le raisonnement intuitif qui peut être élaboré en fonction du seul contenu propositionnel du paradoxe du menteur sous sa forme simple, et qui correspond à la première phase de son engendrement, est le suivant :

A : "Cet énoncé est faux".

- (1) Si cet énoncé est faux, alors il est vrai que cet énoncé est faux.
- (2) Mais cet énoncé indiquait de lui-même qu'il était faux.
- (3) Donc il disait la vérité ; et par conséquent : cet énoncé est vrai.

¹ Cf. GODART, B., 1987.

Maintenant que le paradoxe nous a révélé, à partir de son seul contenu propositionnel, son principe interne d'engendrement, nous avons la possibilité de retranscrire ce raisonnement intuitif de façon plus formelle, afin d'en déceler la cause.

Nous pouvons tout d'abord réécrire l'énoncé A, sous la forme :

$A = \text{Faux (Cet énoncé)} ; \text{ soit : } A = F(\text{Cet énoncé}).$

Puis nous pouvons constater que l'étape (1) consiste simplement à poser que, puisque l'énoncé A a été prononcé, A s'est présenté de lui-même comme étant vrai. Le raisonnement intuitif s'est donc élaboré en fonction de cette *présomption de vérité*.

Ainsi, plus formellement :

(1) est équivalent à : si A, alors V(A)

et il s'ensuit que (1) permet de déduire V(A) ; c'est-à-dire, si nous remplaçons A par sa valeur :

(1) permet de déduire : V(F(Cet énoncé)).

L'étape (2) restitue la référence sous-jacente à (Cet énoncé) dans F(Cet énoncé) de l'étape (1), grâce à la prise en considération de l'*autoréférence* ("indiquait d'elle-même"). Ceci signifie que la référence de (Cet énoncé) va être saturée grâce à la *substitution* :

Cet énoncé = F (Cet énoncé)

et par conséquent, l'étape (2) permet de déduire, en fonction de F (Cet énoncé) de l'étape (1), l'équivalence suivante :

F (Cet énoncé) est identique à $F(F(\text{Cet énoncé}))$.

La présence de l'imparfait, dans l'étape (3), permet de considérer que (3) réfère au contenu propositionnel de l'étape (1). La fonction de l'étape (3) consiste donc à vérifier la présomption de vérité qui a été établie à l'étape (1) grâce à la prise en considération de l'équivalence obtenue à l'étape (2). Ainsi, l'étape (3) va vérifier que l'énoncé du Menteur est vrai, en effectuant une *substitution* du membre de droite $F(F(\text{Cet énoncé}))$ au membre de gauche $F(\text{Cet énoncé})$ de l'équivalence, dans $V(F(\text{Cet énoncé}))$ de l'étape (1). Soit :

$V(F(F(\text{Cet énoncé})))$; donc :
 $V(V(\text{Cet énoncé}))$.

En résumé :

- L'étape (1) pose que *A est vrai*.
- L'étape (2) restitue la référence de A par substitution, et il s'ensuit qu'une *équivalence entre deux énoncés* est obtenue.
- L'étape (3) effectue une substitution du membre de droite de l'équivalence dans (1), et pose que $\sim A$ est vrai, soit que : *A est faux*.

Il s'ensuit que cette première analyse permet de considérer que le contenu propositionnel d'un énoncé sui-falsificateur *engendre de lui-même un raisonnement de la forme d'une substitution leibnizienne qui ne respecte pas la loi de Leibniz*. En effet, nous avons un énoncé A tenu pour vrai et une équivalence entre deux énoncés qui ont pour conséquence qu'une substitution leibnizienne est réalisée, tout en étant violée.

En fonction de cette caractérisation de l'engendrement du paradoxe du Menteur, nous pouvons maintenant tenter de rechercher sa cause. Ainsi, nous pouvons tout d'abord remarquer que le raisonnement qui est

engendré par le paradoxe est une forme *élaborée* de substitution leibnizienne, puisqu'il repose sur deux substitutions successives. En effet, l'équivalence posée à l'étape (2) entre les deux énoncés a été obtenue grâce à *une première substitution*, d'un énoncé à une expression, et cette équivalence a donné lieu à la réalisation d'*une seconde substitution*, qui, elle, est de nature leibnizienne. Or, si nous considérons les énoncés auxquels on applique habituellement la loi de Leibniz, nous pourrions nous rendre compte que l'équivalence posée entre les deux expressions identiques n'est jamais obtenue grâce à une première substitution, comme dans le cas du paradoxe du menteur, mais grâce à une *connaissance extérieure que possède le locuteur*. En effet, les cas les plus fréquents sont du type :

- (1) Jean travaille beaucoup ces temps-ci.
- (2) Jean est identique à Monsieur Dupond ; d'où :
- (3) Monsieur Dupond travaille beaucoup ces temps-ci.

Nous pouvons en effet considérer que l'équivalence posée en (2) n'est pas due à une substitution, mais au fait que le locuteur *sait* que Jean s'appelle Monsieur Dupond. La preuve en est que si le locuteur n'avait pas possédé cette connaissance extérieure :

Jean est identique à Monsieur Dupond

Jean, pour des raisons quelconques, n'ayant jamais eu l'occasion de lui dire son nom de famille ; alors, ce même locuteur eût été incapable d'effectuer la substitution leibnizienne de l'étape (3).

Dans le paradoxe du menteur, l'équivalence obtenue à l'étape (2) est le résultat d'une première substitution, de par la présence de l'autoréférence qui rend caduque tout appel à une connaissance extérieure. Or, si nous nous intéressons plus précisément à l'opération

effectuée par cette première substitution, nous pouvons constater que cette substitution s'opère entre une expression (Cet énoncé) et un énoncé $F(\text{Cet énoncé})$ et qu'elle a pour conséquence que l'équivalence suivante va pouvoir être posée :

$F(\text{Cet énoncé})$ est identique à $F(F(\text{Cet énoncé}))$; soit :
 "Cet énoncé est faux" est identique à "Cet énoncé est vrai".

Il s'ensuit que cette première substitution a pour effet de poser une équivalence entre *deux énoncés opposés*. Or, une substitution leibnizienne doit toujours s'opérer en fonction *deux énoncés identiques*. Il n'est donc pas surprenant que la deuxième substitution qui s'opère à l'étape (3) en fonction de cette équivalence, ne respecte pas la loi de Leibniz

Par conséquent, *la cause* de l'engendrement du paradoxe suis-falsificateur se situe dans *la première substitution* qui a opérée la saturation de la référence de (Cet énoncé). Plus précisément, la décomposition, présentée ci-dessus, de l'opération effectuée par cette première substitution nous permet de considérer que l'engendrement du paradoxe du menteur est dû à l'enchaînement successif de deux causes :

La première cause est l'*autoréférence* qui a pour conséquence que la substitution va être effectuée en fonction d'*une faute de catégorie sémantique*. En effet, la substitution s'est opérée entre une *expression* "Cet énoncé" et un *énoncé* : "Cet énoncé est faux"; alors qu'elle aurait dû s'effectuer entre deux éléments linguistiques de même nature.

Cependant, l'autoréférence n'est pas à elle seule une *cause suffisante* pour qu'il y ait engendrement du paradoxe. En effet, si nous considérons l'énoncé autoréférent suivant :

"Cet énoncé est vrai"

la substitution qui opérera la saturation de la référence du sujet "Cet énoncé" s'effectuera, comme dans le cas de l'énoncé du menteur, en fonction d'une faute de catégorie sémantique :

Cet énoncé = Cet énoncé est vrai.

Pourtant, l'application d'une substitution leibnizienne à cet énoncé n'aura pas pour conséquence un non-respect de la loi de Leibniz, mais l'apparition d'une simple redondance. En effet :

- (1) Cet énoncé est vrai ; soit $V(\text{Cet énoncé})$
- (2) $V(\text{Cet énoncé})$ est identique à $V(V(\text{Cet énoncé}))$; par saturation, grâce à la substitution, de la référence de (Cet énoncé).
- (3) D'où, substitution leibnizienne du membre de droite de l'équivalence posée en (2), dans (1) :
 $V(V(\text{Cet énoncé}))$; soit $V(\text{Cet énoncé})$.

Par conséquent, l'engendrement du paradoxe du menteur est dû à la présence d'une seconde cause : *les deux prédicats de fausseté*, mis en présence par l'autoréférence à l'étape (2) du raisonnement, ont *interagi* et ont eu pour résultat d'*inverser le sens* du contenu propositionnel de l'énoncé du menteur. En effet, nous pouvons considérer que l'équivalence posée, grâce à la première substitution, est une équivalence entre deux énoncés opposés, car dans le membre de droite de l'équivalence, les prédicats de fausseté ont interagi et ont eu pour conséquence que le sens du contenu propositionnel de l'énoncé du menteur a été inversé.

Par conséquent, nous pouvons ainsi résumer le rôle successif joué par les deux causes de l'engendrement du paradoxe du menteur : l'autoréférence prépare la structure paradoxale en permettant qu'une équivalence puisse être posée et en rendant possible la mise en présence

simultanée des deux prédicats de fausseté. L'interaction sémantique des deux prédicats de fausseté qui en résulte, a pour conséquence que l'équivalence s'établira en fonction de deux énoncés opposés.

La spécificité de l'engendrement du paradoxe du menteur peut donc encore être précisée : un énoncé sui-falsificateur se caractérise par le fait *d'engendrer un raisonnement de la forme d'une substitution leibnizienne, qui ne respecte pas la loi de Leibniz, car la substitution s'opère en fonction d'une équivalence établie entre deux énoncés opposés.*

Aussi, puisque nous savons maintenant que le dynamisme interne du paradoxe du menteur peut être nettement décelé grâce au non-respect de la loi de Leibniz qu'il occasionne, nous nous proposons, lors de la résolution que nous allons présenter, d'effectuer systématiquement des substitutions leibniziennes, afin de nous assurer que le paradoxe a été effectivement résolu.

Nous allons maintenant présenter l'approche que nous proposons pour une résolution du paradoxe du menteur sous sa forme autoréférente directe.

III.2. *Approche proposée : explication de la procédure*

De façon à respecter l'approche théorique de la Sémantique Naïve, nous allons présenter une analyse intuitive du processus d'évaluation du paradoxe du menteur sous la forme :

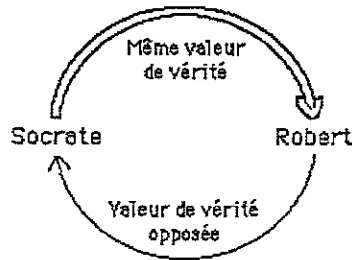
Socrate : Socrate dit faux
Robert : Socrate dit vrai

Cette formulation du paradoxe du menteur est la version de Buridan, et nous montrerons qu'elle se réduit à celle du paradoxe autoréférent direct.

Nous allons donc tout d'abord laisser le paradoxe révéler ses principes internes, puis nous montrerons que cette première étude permet de constituer un langage hiérarchisé où l'évolution dynamique du paradoxe peut s'inscrire. Ainsi :

- Le premier principe interne qui peut être mis en évidence en fonction du contenu propositionnel du paradoxe du menteur, concerne l'attribution respective des valeurs de vérité de ces deux énoncés.

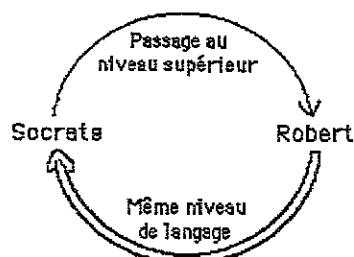
En effet, lorsque l'énoncé de Socrate est commenté par Robert ¹, nous pouvons constater que l'énoncé de Robert confirme systématiquement l'énoncé de Socrate, puisque Robert dit *Socrate dit vrai*. Aussi, nous pouvons en déduire que l'énoncé de Robert et l'énoncé de Socrate doivent avoir les *mêmes* valeurs de vérité. Mais, puisque l'énoncé de Socrate est la négation de celui de Robert, ces deux énoncés doivent avoir des valeurs de vérité *opposées*. Nous obtenons donc le *cercle vicieux* suivant quant à l'attribution respective des valeurs de vérité de ces deux énoncés :



- Le second principe interne au paradoxe peut être obtenu en tenant compte de la nature prédicative de "est vrai". Ainsi, si "est vrai" est analysé comme un prédicat, alors, étant donné que l'énoncé de Socrate est

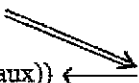
¹ Ceci explique le sens de la flèche dans le schéma.

jugé "vrai" par l'énoncé de Robert (cf. la note précédente), l'énoncé de Robert doit se situer au niveau immédiatement supérieur à celui de Socrate. Toutefois l'énoncé de Socrate étant la négation de celui de Robert, ces deux énoncés doivent aussi se situer sur le même niveau de langage. Nous obtenons donc un second *cercle vicieux* quant aux règles de passage dans la hiérarchie du langage :



Etant donné que nous voulons conserver la dynamique interne du paradoxe du menteur, les deux cercles vicieux qui viennent d'être obtenus ne seront pas bloqués en mettant en évidence qu'ils peuvent être réduits à des contradictions, mais ils seront pensés comme des processus sémantiques en interaction à travers lesquels les valeurs de vérité des deux énoncés peuvent être déterminées pour les deux premiers niveaux les plus inférieurs du langage hiérarchisé (soit, ici : n et $n + 1$). Les deux cercles vicieux *s'engendrent*, respectant ainsi la dynamique interne du paradoxe. Par conséquent, la façon de construire le langage hiérarchisé est déterminée par le paradoxe lui-même, de telle façon que son évolution dynamique puisse y être inscrite. L'approche de résolution que nous allons proposer est donc bien *interne*.

Nous obtenons donc en utilisant les deux principes internes ci-dessus¹ :

	Socrate	Robert
n	Socrate dit faux	Socrate dit vrai
		
n + 1	$P(V(\text{Socrate dit faux}))$	$V(\text{Socrate dit faux})$
	Socrate dit vrai	Socrate dit faux

La procédure de résolution que nous proposons sera donc la suivante :

- Au niveau n , le locuteur écoute les énoncés de Socrate et de Robert sans leur attribuer de valeur de vérité, et détermine les règles de passage au niveau $n + 1$ en fonction du contenu propositionnel des deux énoncés qu'il vient d'entendre. Par conséquent, au niveau n , le locuteur observe les univers de croyance de Socrate et de Robert, sans prendre position, car il doit d'abord laisser le paradoxe s'établir (cf. le tableau ci-dessus).

- Au niveau $n + 1$, le locuteur est incapable de se prononcer sur la valeur de vérité de ces deux énoncés et il en sera de même au niveau supérieur $n + 2$. Etant donné que ce paradoxe pose le problème sémantique et logique de son évaluation, le locuteur est conduit à choisir un système interprétatif qu'il détermine en fonction de la nature même du problème qu'il a à résoudre. Par conséquent, le locuteur doit envisager au niveau $n + 1$, les quatre possibilités sémantico-logiques suivantes :

- Socrate et Robert disent tous les deux vrai.
- Socrate et Robert disent tous les deux faux.
- Socrate dit vrai et Robert dit faux.
- Socrate dit faux et Robert dit vrai.

¹ Le *double trait* permet de marquer que la valeur de vérité de l'énoncé de Socrate est *conservée*, puisque Robert *confirme* cet énoncé. Le *trait simple* signifie que la valeur de vérité de l'énoncé de Robert est *inversée*, puisque Socrate *infirme* ce que dit Robert.

C'est au moment où le locuteur va effectuer ces quatre cas de figure que les énoncés de Socrate et de Robert vont être subordonnés à l'univers de croyance du locuteur. Les substitutions leibniziennes qui auront lieu dans tous les niveaux supérieurs s'effectueront à l'intérieur de l'univers de croyance du locuteur, et elles prendront en compte l'énoncé de Socrate et de Robert, tel qu'il est considéré par le locuteur au niveau strictement inférieur, afin de respecter la cohérence de son univers de croyance. Les substitutions leibniziennes seront donc opérées de façon inductive, suivant la loi :

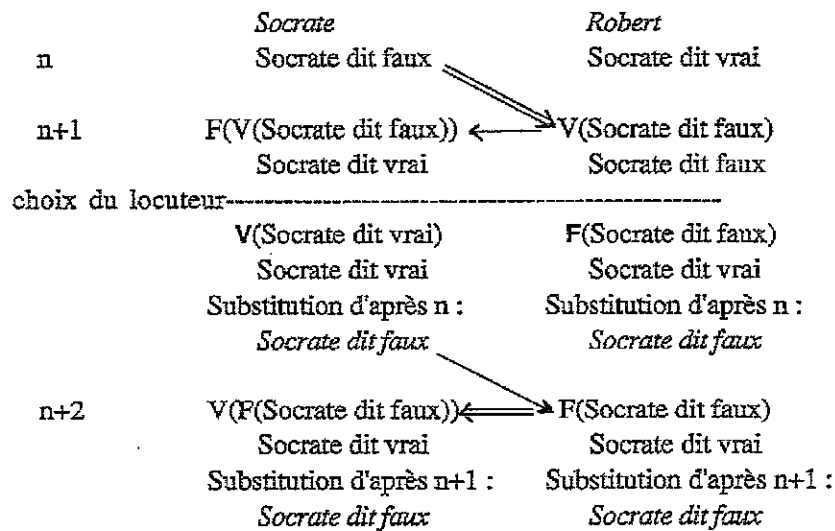
$$S_{n,n+1}, S_{n+1,n+2} \dots$$

De plus, les règles de passage concernant l'attribution de la valeur de vérité des deux énoncés seront établies de niveau en niveau, en fonction du contenu propositionnel des énoncés qui viendra d'être obtenu. Les règles de passage de la hiérarchie du langage restent valides pour tous les niveaux supérieurs à $n + 1$, car seul Robert, en attribuant une valeur de vérité à l'énoncé de Socrate, permet un passage au niveau supérieur.

Quand nous avons effectué les quatre schémas correspondant aux quatre univers de croyance que le locuteur peut envisager lorsqu'il entend les énoncés de Socrate et de Robert, nous avons constaté que les deux premières possibilités sémantico-logiques présentent une structure très instable¹ et que seuls les cas où "Socrate dit vrai et Robert dit faux", et "Socrate dit faux et Robert dit vrai" peuvent être stabilisés. Nous allons par conséquent n'exposer que ces deux derniers cas.

¹ Il n'y a plus précisément aucun point de convergence et il s'ensuit que le paradoxe ne se stabilise pas, même momentanément.

- Cas où dans l'univers de croyance du locuteur, Socrate dit vrai et Robert dit faux :



La procédure se répète puisque les énoncés obtenus au niveau n+2 sont identiques aux énoncés du niveau n+1.

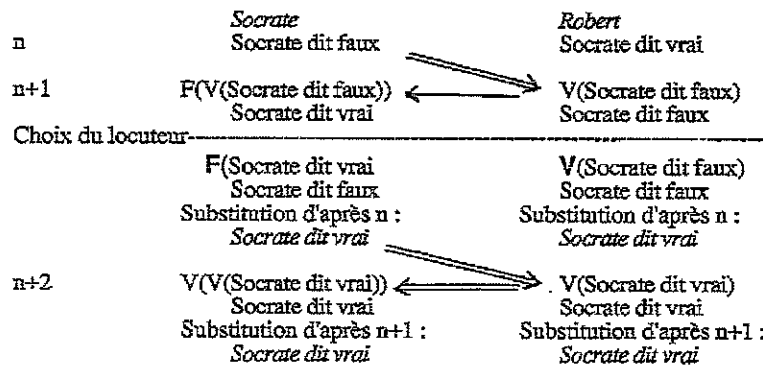
Par conséquent, nous pouvons considérer que le paradoxe *se stabilise dès le niveau n+1*, puisque Socrate et Robert s'accordent sur le fait que "*Socrate dit faux*". Il s'ensuit que la détermination de la valeur de vérité de l'énoncé de Socrate devient stable sur la valeur "*faux*", et que cet énoncé *cesse d'être un paradoxe*.

Cependant une objection pourrait être faite à cette résolution, qui consisterait à dire que les hypothèses qui ont été faites dans l'univers de croyance du locuteur *Socrate dit vrai et Robert ment*, avaient déjà stabilisé le paradoxe, puisqu'elles ont pour conséquence que Socrate et Robert s'accordent sur le fait que "*Socrate dit vrai*".

La réponse à cette objection est que la "stabilisation", due à la présence des hypothèses, ne peut pas être considérée comme une véritable stabilisation, car nous savons que seule l'application d'une substitution leibnizienne, en fonction du contenu propositionnel de l'énoncé du menteur, peut nous assurer que le paradoxe est effectivement stabilisé. En effet, ce n'est pas parce qu'on fait l'hypothèse que "Socrate dit vrai" que cet énoncé, une fois substitué à "Socrate dit faux", empêchera le paradoxe de se réengendrer (cf. le raisonnement intuitif, exposé en III.1, où la même hypothèse a été faite à l'étape (1) et où le paradoxe s'est réengendré : étape (3)). Or, au niveau $n+1$, après que les hypothèses aient été posées, nous avons effectivement réinjecté le paradoxe du menteur "Socrate dit faux", puisque nous avons opéré la substitution leibnizienne en fonction du niveau n . Par conséquent, le paradoxe aurait très bien pu se réengendrer.

Nous allons maintenant examiner la seconde résolution concurrente qui peut être faite du paradoxe du menteur sous sa forme simple :

- Cas où dans l'univers de croyance du locuteur, Socrate dit faux et Robert dit vrai



A partir du niveau $n+2$, la procédure se répétera, car les énoncés obtenus au niveau $n+2$ sont identiques aux énoncés du niveau $n+1$.

Il s'ensuit que le paradoxe *se stabilise dès le niveau $n+1$* sur la valeur *vrai*, puisque Socrate et Robert s'accordent sur le fait que *Socrate dit vrai*. L'énoncé du menteur *cesse donc d'être un paradoxe*.

Nous tenons ici à faire remarquer que, comme dans le cas précédemment étudié, les hypothèses faites par le locuteur, dans son univers de croyance, ont pour conséquence que Robert et Socrate disent tous les deux : *Socrate dit faux*. Cependant, étant donné que lors de la substitution leibnizienne qui est immédiatement effectuée, le paradoxe du menteur est réinjecté, puisque l'on substitue à *Socrate dit faux*, l'énoncé du menteur du niveau n , il était tout-à-fait envisageable que le paradoxe du menteur se réengendre. Or, puisque cette substitution leibnizienne, en fonction du paradoxe du menteur lui-même, n'a pas eu pour conséquence un non respect de la loi de Leibniz, nous pouvons en déduire que le paradoxe est effectivement résolu.

Toutefois, il pourrait nous être objecté que les deux résolutions, que nous venons de présenter, ne sont valables que pour la version de Buridan du paradoxe du menteur :

Socrate : "Socrate dit faux".

Robert : "Socrate dit vrai".

mais qu'elles ne permettent pas de rendre compte du paradoxe du menteur ainsi exprimé :

Socrate : "Socrate dit faux".

Cependant, si nous considérons l'énoncé de Robert, nous pouvons d'une part, constater que celui-ci *n'altère en rien le contenu propositionnel* de l'énoncé du menteur, puisqu'il ne fait que de le

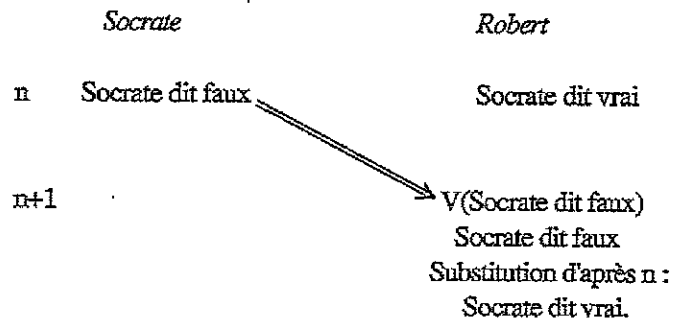
confirmer. Par conséquent, l'énoncé de Robert a pour fonction d'*exprimer la présomption de vérité* que nous avons pu déceler à l'étape (1) du raisonnement intuitif obtenu en fonction du *seul* contenu propositionnel de l'énoncé du menteur. D'autre part, si nous considérons les deux schémas de résolution précédemment présentés, nous pouvons constater que l'énoncé de Robert du niveau n , *n'est jamais pris en compte aux niveaux supérieurs*, car dès le niveau $n+1$, nous nous sommes toujours référée à l'énoncé de Socrate, donc à l'énoncé du menteur. Il s'ensuit que la formulation du paradoxe du menteur de Buridan est équivalente au paradoxe du menteur sous la forme "Je mens".

Aussi, si nous avons choisi la version du paradoxe du menteur de Buridan, c'est parce qu'elle présente l'avantage de rendre beaucoup plus explicite la résolution du paradoxe. En effet, cette version nous offre la possibilité de rendre compte du dynamisme interne au paradoxe du menteur, car en mettant en évidence, grâce à l'énoncé de Robert, la présomption de vérité présente dans l'énoncé de Socrate, elle permet de générer le langage hiérarchisé. Il s'ensuit que les résolutions du paradoxe que nous avons proposées ont pu être suivies niveau par niveau, et que nous avons pu déterminer précisément le niveau où le paradoxe se stabilise définitivement.

De plus, si nous considérons les deux résolutions que nous avons obtenues, nous pouvons nous rendre compte que nous sommes face à un dilemme. En effet, si le locuteur tient pour vrai que Robert est un menteur et que Socrate dit la vérité, l'énoncé du menteur aura la valeur de vérité "faux" dans son univers de croyance. Par contre, si le locuteur fait les hypothèses inverses (Socrate est un menteur et Robert dit la vérité), l'énoncé du menteur sera "vrai" dans son univers de croyance. Par conséquent, nous sommes en présence de deux raisonnements différents, de par le choix des hypothèses, qui donnent lieu à deux conclusions opposées et équiprobables. Aussi, nous voudrions montrer que le choix de la version du paradoxe du menteur de Buridan se justifie

également par le fait qu'elle peut nous permettre de sortir de ce dilemme. En effet, notre but est de proposer une résolution du paradoxe sui-falsificateur qui ne contrarie pas son dynamisme interne. Or la version du paradoxe du menteur de Buridan, parce qu'elle rend compte explicitement de l'évolution dynamique du paradoxe sur les différents niveaux de langage, va nous permettre de contrôler si, dans les deux résolutions qui ont été exposées, le dynamisme propre au paradoxe du menteur a bien été respecté.

Ainsi, la version du paradoxe du menteur de Buridan, parce qu'elle met en évidence, grâce à l'énoncé de Robert, *la présomption de vérité interne à l'énoncé de Socrate*, nous offre la possibilité de suivre précisément, *grâce au discours de Robert*, les différentes étapes du raisonnement intuitif que nous avons obtenues en fonction du seul contenu propositionnel de l'énoncé du menteur. En effet, lorsque nous avons retranscrit formellement ce raisonnement intuitif, nous avons pu considérer que *l'engendrement du paradoxe du menteur s'effectuait en fonction de la présomption de vérité* présente à l'étape (1) puisque l'engendrement du paradoxe du menteur nous a été révélé à l'étape (3), lorsque nous avons constaté que cette présomption de vérité était infirmée. Par conséquent, étant donné que l'énoncé de Robert du niveau n exprime cette présomption de vérité, le discours de Robert au niveau $n+1$ permet de refléter l'évolution naturelle du paradoxe. En effet, si nous effectuons le schéma qui représente le raisonnement de Robert, sans faire intervenir les hypothèses faites par le locuteur, nous obtiendrons :



et ce schéma correspond au raisonnement suivant :

- Robert* : - J'accorde au niveau n que : "*Socrate dit vrai*".
 - Par conséquent : "*Il est vrai que Socrate dit faux*" au niveau n+1.
 - Donc : "*Socrate dit faux*".
 - Mais Socrate avait indiqué de lui-même au niveau n qu'il disait faux. (*Substitution d'après n*)
 - Donc : "*Socrate dit vrai*".

Il s'ensuit que si nous laissons parler Robert, sans faire l'hypothèse qu'il est un menteur ou qu'il dit la vérité, nous pouvons effectivement constater que le discours de Robert correspond aux différentes étapes du raisonnement intuitif que nous avons obtenues en fonction du seul contenu propositionnel de l'énoncé du Menteur. Par conséquent, *le discours de Robert au niveau n+1 reflète exactement l'évolution naturelle du paradoxe*. Aussi, étant donné que nous voulons proposer une résolution du paradoxe du Menteur qui respecte son dynamisme interne, nous allons maintenant examiner les deux résolutions que nous avons présentées, afin de vérifier, grâce au discours de Robert, si l'évolution naturelle du paradoxe a toujours été respectée.

Ainsi, considérons tout d'abord le cas où, dans l'univers de croyance du locuteur, *Socrate dit vrai et Robert dit faux*. Nous savons que Robert, en exprimant au niveau n une présomption de vérité, a indiqué qu'il tenait pour vrai l'énoncé de Socrate, et par conséquent qu'il était prêt à dire au niveau $n+1$: *Il est vrai que Socrate dit faux, donc Socrate dit faux*. Or, lorsqu'au niveau $n+1$, le locuteur fait l'hypothèse que Robert est un menteur, il contrarie l'évolution naturelle du paradoxe, puisqu'il fait dire à Robert : *Socrate dit vrai*. Plus précisément, l'hypothèse faite par le locuteur empêche Robert d'avoir un discours *cohérent*, puisqu'elle ne lui permet pas de substituer à l'intérieur de sa présomption de vérité l'énoncé de Socrate. Il s'ensuit que la première résolution qui a été présentée ne peut être considérée comme valide, puisqu'elle contrarie le dynamisme interne du paradoxe du Menteur.

Considérons maintenant le cas où, dans l'univers de croyance du locuteur, *Socrate ment et Robert dit la vérité*. Nous pouvons immédiatement constater que lorsque le locuteur fait l'hypothèse que Robert dit la vérité, il ne contrarie pas l'évolution naturelle du paradoxe, puisqu'il fait dire à Robert : *Socrate dit faux*. Par conséquent, le locuteur respecte la cohérence du discours de Robert, en posant au niveau $n+1$ l'énoncé qui doit être logiquement déduit de la présomption de vérité énoncée par Robert au niveau n . Examinons maintenant si la seconde hypothèse faite par le locuteur : "*Socrate ment*" a pour conséquence d'altérer le dynamisme interne du paradoxe. Ainsi, nous pouvons constater que cette hypothèse a pour effet que Socrate ne dira pas au niveau $n+1$: "Socrate dit vrai", mais "*Socrate dit faux*". Par conséquent, lorsque le locuteur ajoute cette hypothèse, *il oblige Socrate à répéter son paradoxe*. Or, étant donné que le locuteur va alors immédiatement effectuer une *substitution leibnizienne* en fonction du paradoxe du Menteur lui-même, il va offrir au paradoxe la possibilité de se réengendrer. Ceci revient à dire qu'au niveau $n+1$, le locuteur a fait en sorte de réunir toutes les conditions qui peuvent permettre à un paradoxe

d'exprimer son dynamisme interne. Par conséquent, la seconde résolution qui a été présentée est la seule valide, car elle stabilise définitivement le paradoxe sans contrarier son dynamisme interne.

Cette étude du paradoxe du menteur nous permet donc de mettre en évidence que *l'instabilité sémantique* de ce paradoxe, tel qu'il est habituellement formulé, est due à *une sous-détermination de cet énoncé, au sens où deux prémisses essentielles : "Qui ment" et "qui dit la vérité" ne sont jamais données.* Il s'ensuit que le paradoxe du menteur provient d'un raisonnement dont les conditions de vérité n'ont pas été suffisamment spécifiées.

De plus, la prise en compte de ces deux prémisses, qui a rendue possible la stabilisation du paradoxe, nous permet de considérer que *la loi de Leibniz a été respectée* à tous les niveaux de langage dans notre résolution. En effet, la stabilisation des deux énoncés a été obtenue par le biais de substitutions conformes à la loi de Leibniz, et en tenant compte des interactions entre les prédicats de fausseté qui provoquaient des changements de valeurs de vérité. Nous pouvons ainsi considérer qu'au niveau $n + 2$, les deux énoncés sont identiques, puisqu'ils peuvent être substitués l'un à l'autre sans que leur valeur de vérité soit altérée. Nous étions en effet en présence d'un énoncé qui était vrai, et après substitution de l'énoncé du niveau $n + 1$ dans cet énoncé, nous avons pu considérer que l'énoncé obtenu était aussi vrai. Il s'ensuit que *la cause du non-respect de la loi de Leibniz par le paradoxe du menteur, tel qu'il est habituellement formulé, est due à la sous-détermination de son contenu propositionnel.*

Etant donné que nous avons montré qu'une résolution analogue peut être obtenue dans le cas du Paradoxe autoréférent indirect ¹, la résolution du paradoxe simple ici exposée ainsi que la résolution du

¹ Cf. GODART, B., 1987.

paradoxe autoréférent indirect nous permettent de déduire la *règle de conditions de vérité* suivante :

Lorsqu'un paradoxe sui-falsificateur simple ou autoréférent indirect s'est engendré, il faut poser au niveau $n + 1$ la prémisse que "x est un menteur" sur la personne qui s'est présentée (cas du paradoxe simple) ou qui a été désignée (cas du paradoxe autoréférent indirect) comme étant le menteur. De plus, il faut placer au niveau $n + 1$, la prémisse que "x dit la vérité" sur la personne qui confirme l'énoncé sui-falsificateur (cas du menteur simple) ou l'énoncé qui désigne la personne qui ment (cas du paradoxe autoréférent indirect).

Cette règle d'attribution de conditions de vérité, qui permet la stabilisation sémantique et par conséquent la résolution des paradoxes de la famille du Menteur, a été obtenue dans le cadre d'une approche qui a respecté l'évolution naturelle dynamique du paradoxe, en faisant en sorte que la cohérence des différents univers de croyance des protagonistes en présence (Socrate, Robert) soit respectée par le locuteur, lorsque celui-ci prenait en charge dans son propre univers de croyance les propositions tenues pour vraies par ces protagonistes. Nous avons en effet pu montrer, lors de notre étude du paradoxe du Menteur simple, qu'il était possible de sortir du dilemme dû à la présence de deux résolutions concurrentes, en mettant en évidence qu'une seule de ces résolutions avait pour fondement, à l'intérieur même de l'univers de croyance du locuteur, un respect de l'évolution naturelle du paradoxe, car les conditions de vérité ajoutées par le locuteur permettaient de rendre compte fidèlement de la cohérence du discours de Robert, dont nous savions qu'elle reflétait exactement l'évolution naturelle du paradoxe.

Aussi, étant donné que la version du paradoxe du Menteur de Buridan est réductible au paradoxe du Menteur autoréférent direct sous la forme :

Socrate : Socrate dit faux.

nous pouvons en déduire que la résolution du paradoxe du menteur sous cette dernière forme est la suivante :

Socrate s'est présenté comme étant un menteur, donc il faut placer la prémisse que "x est un menteur" devant l'énoncé de Socrate. D'où :

F(Socrate dit faux)

Il s'ensuit que la signification de l'énoncé de Socrate est : *Socrate dit vrai*. Cette signification est exempte de toute contradiction, et par conséquent ne présente plus aucune instabilité sémantique.

De plus, cette règle d'attribution de conditions de vérité nous permet maintenant de mieux cerner le rapport entretenu par le paradoxe du menteur avec le champ de la *pragmatique*. Cette règle nous rend, en effet, capable de déduire qu'un paradoxe sui-falsificateur simple "exploite" (au sens de P. Grice, 1979, p. 64) effectivement la maxime de qualité de P. Grice. Ainsi, dans le paradoxe du menteur simple, la maxime de quantité est respectée, car le protagoniste s'est effectivement présenté comme étant un menteur. Cependant, ce respect de la maxime de quantité permet une "exploitation" de la maxime de qualité, car le protagoniste peut de ce fait mentir, tout en disant la vérité, puisqu'il nous a prévenu qu'"il était un menteur".

Nous tenons aussi à faire remarquer que l'approche de résolution du paradoxe du menteur que nous avons proposée ne requiert pas la présence d'un locuteur *omniscient* pour que le paradoxe puisse être stabilisé. En effet, la procédure que nous avons établie exige seulement que le locuteur ait la propriété d'être *logique*, au sens où il doit être capable d'envisager *tous* les différents cas de figure compatibles avec la nature du problème qu'il a à résoudre. La sélection du cas de figure correspondant à la résolution du paradoxe du menteur s'effectue alors en prenant en considération, si deux résolutions concurrentes viennent à

apparaître, la résolution qui rend compte le plus fidèlement de l'évolution naturelle du paradoxe.

Cette étude du paradoxe du menteur entreprise dans le cadre de la Sémantique Naïve nous permet de proposer la définition suivante du Paradoxe du menteur :

Paradoxe du menteur : Proposition engendrant un raisonnement de la forme d'une substitution leibnizienne, qui ne respecte pas la loi de Leibniz, car son contenu propositionnel est sous-déterminé.

La résolution du paradoxe du menteur qui a été présentée, ainsi que la règle d'attribution de conditions de vérité qui a pu en être déduite, nous conduisent à penser que la résolution d'un paradoxe sui-falsificateur ne doit pas consister à rechercher, dans le raisonnement naturellement engendré par ce type de paradoxe, une prémisse qui serait fautive. Il s'agit, en effet, pour résoudre un paradoxe sui-falsificateur, de mettre en évidence que le raisonnement naturellement engendré par ce type de paradoxe est, en fait, *incomplet*, au sens où une ou deux prémisses essentielles à l'élaboration même de ce raisonnement, et correspondant aux conditions de vérité du paradoxe, y sont absentes. Il s'ensuit que la résolution d'un paradoxe sui-falsificateur réside dans le fait qu'il faut restituer *explicitement*, à l'intérieur même du raisonnement, la ou les prémisses manquante(s), en fonction de la règle d'attribution de conditions de vérité.

La prise en considération de la ou des prémisses, dans le cadre d'une approche de résolution dynamique du paradoxe, a pour conséquences que :

- l'évaluation du paradoxe ne conduit plus au résultat que cet énoncé est faux si et seulement si il est vrai ;
- le calcul de la valeur de vérité de l'énoncé du menteur a pu être réalisé en logique binaire.

Nous pouvons en déduire que le paradoxe du menteur ne pose plus les problèmes :

- d'inconsistance du langage naturel (contrairement à ce que pensait B. Russell) ;
- d'incomplétude du prédicat de vérité (contrairement à ce que pensait B. Van Fraassen).

Il s'ensuit que l'existence des paradoxes de la famille du menteur au sein du langage naturel ne peut être considérée comme une preuve de l'irréductibilité du langage naturel à un langage formel.

Béatrice GODART-WENDLING

BIBLIOGRAPHIE

- GODART, B. (1987) "Les énoncés Sui-falsificateurs : nouvelle classe d'exceptions à la loi de Leibniz", *Logique et Analyse*, Septembre 1987, 119, pp. 235-256.
- GOLDSTEIN, L. (1981) "Categories of Linguistic Aspects and Grelling's Paradox", *Linguistics and Philosophy*, An international journal, Austin, Volume 4, n° 3, pp. 405-421.
- HERZBERGER, H. (1982) "Naive Semantics and the Liar Paradox", *The Journal of Philosophy*, Volume LXXIX, n° 9, pp. 479-497.
- MCCAWLEY, J.D. (1981) *Everything that Linguists Have always Wanted to Know about Logics (but were ashamed to ask)*, Oxford, Basil Blackwell, 508 p.
- MARTIN, R. (1983) *Pour une Logique du Sens*, Presses Universitaires de France, Paris, Collection : "Linguistique Nouvelle", 272 p.
- MARTIN, R.L. (1967) "Toward a Solution to the Liar Paradox", *The Philosophical Review*, Volume 76, pp. 279-311.
- MARTIN, R.L. (1970 & 1978) "A Category Solution to the Liar", *The Paradox of the Liar*, Independence Ohio, Ridgeview Publishing Company, edited by R.L. Martin, pp. 91-112.
- RUSSELL, B.A.W. (1906) "Les paradoxes de la logique", *Revue de Métaphysique et de Morale*, Volume 14, pp. 627-650.
- RUSSELL, B.A.W. (1908) "Mathematical Logic as Based on the Theory of Types", *American Journal of Mathematics*, Volume 30, pp. 222-262. Reprint in : Marsh, 1956, *Logic and Knowledge*, Essays of B. Russell, 1901-1950, Allen & Unwin, pp. 57-102.

- RUSSELL, B.A.W. (1943/69) *Signification et Vérité* (An Inquiry into Meaning and Truth), Flammarion, Paris, 382 p.
- VAN FRAASSEN, B.C. (1968) "Presupposition, Implication, and Self-reference", *Journal of Philosophy*, Volume 65, pp. 136-152.
- VAN FRAASSEN, B.C. (1970) "Inference and Self-reference", *Synthese*, 21, pp. 425-438.