

Publié dans Travaux de logique 9, 71-121, 1994,
source qui doit être utilisée pour toute référence à ce travail

L'avènement de la théorie sémantique de la vérité de Tarski

David Stauffer

Travaux de logique, 9, 1994

Table des matières

1. La vérité selon Descartes: l'intuitionnisme	76
2. La vérité selon Leibniz: le logicisme	86
3. Wittgenstein: la clôture du langage	93
4. Tarski: la vérité scindée en une hiérarchie de prédicats	109
5. De la clôture du sujet à la hiérarchie des langages	117
Bibliographie	119

Un témoin se présente à la barre: il prête serment de dire toute la vérité et rien que la vérité. Assurément, le témoignage qu'il s'apprête à rendre alors ne fera-t-il état d'aucune considération à propos de la signification du mot «vérité». Imaginons-le, un instant, s'adressant à la Cour, engager, en guise de préambule, une réflexion sur la signification du mot «vérité». Sans doute, la réaction ordinaire du juge sera: «[...] Venez-en aux faits, s'il vous plaît!»

Je m'inspire dans ce qui suit, de l'initiative, peu orthodoxe en son lieu, de ce témoin imaginaire. Le témoignage portera sur certains épisodes, significatifs, de l'histoire de la notion de vérité. Quatre approches successives — aussi par leur insertion dans cette histoire — constituent la trame de mon propos. La parole sera tout d'abord donnée à Descartes, auquel ensuite répliquera Leibniz; puis nous écouterons Wittgenstein, dont l'approche perpétue à maints égards le projet leibnizien et enfin Tarski, qui marque une rupture avec les trois premiers. Je chercherai à dégager le cheminement *vers* ce point de rupture. L'*avènement* de la théorie sémantique de la vérité de Tarski suppose des tâtonnements, des écueils, des «progrès» que les épisodes sélectionnés viennent illustrer.

Un critère psychologique de vérité est le facteur dynamique de l'enquête épistémique que conduit Descartes. Ce critère est subordonné à la thèse suivant laquelle l'esprit est une conscience close sur ses contenus. Il précède dans l'ordre de l'enquête l'acquisition d'une définition de la vérité. Leibniz, quant à lui, élabore un critère logique de vérité et anticipe la conception du langage symbolique comme système clos sur ses contenus de signification. Wittgenstein développe cette conception en posant que le langage a pour fonction essentielle de décrire le monde, ce qui lui permet aussi de prévenir l'émergence des antinomies

sémantiques. Sa «solution» au problème des antinomies apparaît à certains égards *ad hoc* et, en tous les cas, est tributaire d'incertitudes à propos de l'articulation de la syntaxe à la sémantique et a pour effet de rendre impossible toute définition légitime du prédicat «est vrai». Tarski, enfin, élabore une définition sémantique de la vérité ordonnée à des préoccupations logiques et qui présuppose l'abandon de la conception du langage comme système clos.

La moisson de notre démarche sera somme toute modeste: nous aurons, en premier lieu, appris à distinguer plusieurs types de questions à propos de la vérité, notamment les questions sémantiques des questions épistémiques; en second lieu, nous aurons vu quelques échantillons, empruntés à l'histoire, de la manière dont cette distinction se traduit au plan de la problématisation, du traitement, des questions que l'on s'est posées.

1. La vérité selon Descartes: l'intuitionnisme

Dans une lettre adressée au Père Mersenne, commentant sa divergence de vue d'avec Herbert de Cherbury, dont il vient de lire le *De Veritate*, Descartes souligne le caractère d'évidence, à ses yeux, de la notion de vérité:

[...] ce que c'est que la vérité [...] je n'en ai *jamais* douté, me semblant que c'est une notion si transcendentale-ment claire, qu'il est impossible de l'ignorer: en effet, on a bien des moyens pour examiner une balance avant que de s'en servir, mais on n'en aurait point pour apprendre ce que c'est que la vérité, si on ne la connaissait de nature. Car quelle raison aurions-nous de consentir à ce qui nous l'apprendrait, si nous ne savions qu'il fût vrai, c'est-à-dire si ne connaissions la vérité. Ainsi, on peut bien expliquer *quid nominis* à ceux qui n'entendent pas la langue, et leur dire que ce mot vérité, en sa propre signification, dénote la conformité de la pensée avec l'objet [...]; mais *on ne peut donner aucune définition de logique qui aide à connaître sa nature*. (Lettre Mersenne du 16 octobre 1639 in Descartes, 1959: 1059; c'est moi qui souligne).

Ce passage nous livre de manière condensée la conception cartésienne de la vérité. Soulignons quelques-uns de ses traits significatifs. Tout d'abord, la notion de vérité échappe à l'exercice du doute méthodique (je souscris à un sens littéral des propos de Descartes: «je n'en ai jamais douté»); son évidence apparaît même comme la condition de ce doute. Ensuite, elle est définissable au sens où le vocable qui désigne cette notion dans une langue donnée admet une définition: le français «vérité», le latin «veritas», etc. sont des termes définissables. Dans ce cas, ce qui est visé est proprement le sens, ou intension, du mot «vérité»; ce sens est ce en quoi consiste pour une proposition (chez Descartes, un jugement¹) d'être vraie. Enfin, la question de la nature de la vérité ne ressortit pas à logique, elle n'est justiciable d'aucune analyse, et *a fortiori* d'aucune solution, logique; la raison étant — nous aurons à examiner ce point ultérieurement — que la vérité n'est pas réductible à des notions logiques, en d'autres termes, qu'elle n'est pas d'essence logique.

Le tableau ainsi brossé inspire le sentiment que le problème de la vérité s'apparente à la quadrature du cercle; non que le concept en question soit dénué de sens, tant s'en faut; mais plutôt qu'il n'est pas problématique: il n'y a, à proprement parler, pas de problème de la vérité, il y a seulement «ceux qui n'entendent pas... ce mot *vérité*»; ou, en d'autres termes, la notion de vérité ne se pose pas comme l'obstacle — sens premier de «problème» — à franchir, qui résiste aux efforts inlassablement recommencés pour comprendre; elle est, au contraire, ce qui permet de franchir des obstacles. Mais laissons-là les métaphores. D'une part, Descartes définit le sens de la notion de vérité comme la «conformité de la pensée avec l'objet». Il affirme, d'autre part, que ni une définition linguistique (comme celle qui spécifie le sens d'un mot), ni une définition logique ne nous font connaître la nature de la vérité; celle-ci est connaissable par elle-même. Dès lors se pose la question de savoir ce qu'est la vérité: en quoi consiste ce que Descartes désigne sous l'expression «nature de la vérité»? Elucidons ce point.

1 La théorie de la vérité de Descartes dépend à certains égards de sa théorie du jugement. Nous reviendrons ultérieurement sur ce point.

Pour comprendre ce qui va suivre, il faut savoir que la notion cartésienne de pensée recouvre tout contenu de conscience (jugements, désirs, sentiments, sensations...), sous les deux aspects du mode (le jugement, par exemple, est un mode de pensée différent du désir) et du contenu («il pleut» spécifie le contenu du jugement par lequel j'affirme qu'il pleut et, de manière générale, *p* spécifie le contenu du jugement que *p*).

Dans ses *Méditations métaphysiques*, Descartes découvre la première connaissance indubitable (exprimée dans le dictum *Je pense, donc je suis*²) alors même qu'il a révoqué en doute la réalité du monde matériel et *ipso facto* qu'il possède un corps physique. La connaissance de l'existence du moi découle du fait que l'essence de celui-ci est d'être une conscience — ce qui est exprimé par le premier membre du dictum: «Je pense». Puisqu'elle résiste au doute, elle sera tenue pour certaine et fera l'objet d'un jugement vrai. Pour rendre plus aigu l'exercice réflexif du doute, Descartes, se dédoublant en quelque sorte, postule l'existence d'un malin génie qui s'emploie à le tromper en tout ce qu'il pense. Or la condition sans laquelle ce malin génie ne saurait l'induire en erreur réside essentiellement dans le fait qu'il pense, lors même qu'il fût trompé; autrement dit, qu'il est une conscience. Descartes est ainsi en droit d'affirmer: «J'existe» — ou «Je sais que j'existe» — et, se faisant, il énonce un jugement vrai. La question que nous pourrions nous poser est de savoir si cette connaissance possède en propre un certain contenu de conscience (ou pensée), qui en serait comme la clé, ou bien si, en revanche, n'importe quel contenu de conscience offre le même accès à cette connaissance. La réponse est immédiate: tout contenu de conscience, quel qu'il soit, révèle au penseur qu'il existe, qu'il existe en tant que conscience. Toutefois toute pensée n'est pas vraie. Plus précisément, le prédicat «est vrai», défini comme la conformité de la pensée avec l'objet, ne peut pas s'appliquer à toute pensée: en effet, toutes ne se prêtent pas à une description en termes de vérité et de fausseté. Il

2 En fait, cette connaissance reçoit, dans la «Première Méditation», une formulation plus explicite: «[...] cette proposition: *Je suis, j'existe*, est nécessairement vraie, toutes les fois que je la prononce, ou que je la conçois en mon esprit» (Descartes 1979: 79).

convient donc d'examiner lesquelles sont susceptibles d'être vraies ou fausses.

Dans la «Troisième méditation», Descartes définit la notion propre d'idée comme une pensée (c'est-à-dire un contenu de conscience) de nature représentationnelle (provenant de la perception, de l'imagination, ou encore étant innée³):

Entre mes pensées, écrit-il, quelques-unes sont *comme les images des choses*, et c'est à celles-là seules que convient proprement le nom d'idée: comme lorsque je me représente un homme (...), ou Dieu même (Descartes 1979: 101; c'est moi qui souligne).

De là il s'ensuit, pourrions-nous conclure, que la condition à laquelle doit satisfaire une pensée pour être susceptible d'une valeur de vérité tient dans sa nature représentationnelle. En fait, Descartes n'attribue pas la vérité ou la fausseté, au sens de valeur de vérité, aux pensées-images, mais seulement aux jugements:

Car, encore [...] qu'il n'y a que dans les jugements que se puisse rencontrer la vraie et formelle fausseté, il se peut néanmoins trouver dans les idées une certaine fausseté matérielle, à savoir, lorsqu'elles représentent ce qui n'est rien comme si c'était quelque chose (*Ibid.*: 113).

Pensées-images et jugements n'ont pas droit à un titre égal de vérité:

[...] si on les considère [les idées] seulement en elles-mêmes, et qu'on ne les rapporte point à quelque autre chose, elle ne peuvent, à proprement parler, être fausses [...] (*Ibid.*: 101-103).

Et nous ajoutons que ces idées ne sauraient non plus *stricto sensu* être vraies. La condition susmentionnée est donc nécessaire, mais d'une part elle ne suffit pas et, d'autre part, elle est une condition de la vérité/fausseté non d'une pensée-image mais d'un jugement. Poursuivons notre lecture:

3 L'on aura reconnu la fameuse tripartition cartésienne des idées en idées *adventices*, *factices* et *innées*.

Ainsi il ne reste plus que les seuls jugements, dans lesquels je dois prendre garde soigneusement de ne me point tromper. Or la principale erreur et la plus ordinaire qui s'y puisse rencontrer, consiste en ce que je juge que les idées qui sont en moi sont semblables ou conformes à des choses qui sont hors de moi... (*Ibid.*: 103; c'est moi qui souligne).

Juger, sans la similitude ou conformité requise, *que* «les idées qui sont en moi sont semblables ou conformes à des choses hors de moi» revient à poser un jugement erroné, à commettre une erreur. Mais comment s'opère cet acte de juger? Laquelle de mes facultés y est spécifiquement engagée? En d'autres termes, qu'est-ce qui spécifie cet acte mental comme un acte de *juger*?

Par l'entendement seul, nous dit Descartes, je *n'assure* ni ne *nie* aucune chose, mais je conçois seulement les idées des choses, que je puis assurer ou nier. Or en le considérant ainsi précisément, on peut dire qu'il ne se trouve jamais en lui aucune erreur, pourvu qu'on prenne le mot erreur en sa propre signification (*Ibid.*: 137; c'est moi qui souligne).

D'une part, les idées en elles-mêmes ne sont susceptibles d'être ni vraies ni fausses (voir passage cité *supra*) et, d'autre part, en l'entendement ne se trouve aucune erreur proprement dit. Ainsi lorsque je conçois seulement que ceci est tel ou tel, je ne puis commettre d'erreur. Mais dès lors que j'affirme (ou j'«assure») que ceci est tel ou tel, alors je juge que ce que je conçois est «semblable ou conforme à des choses hors de moi» et ainsi je pose un jugement susceptible d'être vrai ou faux; s'il est faux, je commets une erreur. Affirmer ou nier sont des actes de ma volonté de sorte que si j'étais démuné de volonté, je ne pourrais jamais juger. Celle-ci est donc celle de mes facultés spécifiquement engagée dans l'acte de juger. Pour accéder au rang des vérités (ou des faussetés), une pensée doit, par conséquent, être l'affirmation (ou la négation) que ce que je conçois être tel et tel est tel et tel. Si nous notons par *p* ce que je conçois être tel, alors «J'affirme que *p*» exprime une pensée vraie ou fausse, soit un

jugement⁴. (L'étymologie du mot «proposition» marque cette articulation de l'idée au jugement qui la pro-pose (qui la met en avant) au titre de ce qui est vrai).

Ainsi, seules les pensées qui sont, d'une part, «comme les images des choses» (première condition) et, d'autre part, prises dans un jugement (seconde condition) rendent compte de la définition cartésienne de la vérité, si l'on tient que celle-ci pose

4 Cette description du jugement laisse poindre deux difficultés au moins. L'une a trait à ce qui détermine le contenu d'un jugement (au sens de l'opération mentale). *p* désigne ce que nous appelons communément le contenu *propositionnel* du jugement. Chez Descartes, ce sont les idées qui assument la fonction de ce contenu, à la différence que le contenu du jugement cartésien n'est pas en soi propositionnel (ni vrai ni faux) puisque c'est l'acte de juger qui lui confère son caractère vérifiable ou falsifiable rendant ainsi le jugement vrai ou faux. Si je conçois que l'homme est bipède, ce que je conçois n'est ni vrai ni faux aussi longtemps que je ne l'affirme pas (et se distingue d'un contenu propositionnel *stricto sensu*) car alors je ne fais qu'*intuitionner l'idée* de l'homme; bien que, ce faisant, j'intuitionne que l'homme est ceci et cela, je ne fais en réalité qu'intuitionner les idées plus simples dont l'idée de l'homme (idée complexe) est constituée. Si je conçois l'idée de l'homme *simpliciter*, quel sera le contenu du jugement affirmatif correspondant? La réponse obvie semble être: «que l'homme existe», implicite qu'il existe en dehors de moi *tel* que je me le représente, *tel* que je le conçois. La question qui surgit dès lors est la suivante: si le contenu du jugement n'est pas en soi propositionnel (vrai ou faux), comment peut-il être en soi représentationnel? Si l'idée de l'homme représente l'homme et que lorsque j'intuitionne que l'homme est bipède ce que j'intuitionne n'est ni vrai ni faux, en quoi cette idée est-elle représentationnelle? Qu'est ce qui la détermine à être telle? L'acte de juger? Non! Celui-ci présuppose, au contraire, la nature représentationnelle de l'idée puisque je juge que telle idée qui est en moi est semblable ou conforme à telle chose hors de moi. Je vous livre ici ma perplexité, laissant en suspens la question qui, je crois, décèle une difficulté.

J'en viens maintenant à la seconde difficulté, décisive celle-ci. Une conséquence de la conception cartésienne du jugement réside en ceci que le contenu d'un jugement n'est *jamais* négatif et, dès lors, que la négation s'exprime par une dénégation, c'est-à-dire un acte de nier. La faculté de juger comportera deux modes, l'assertion (ou affirmation) et la dénégation (ou négation), et tout jugement (acte de juger) portera sur un contenu positif de sorte que je n'affirme pas que $\sim p$, mais je nie que *p*. Cette théorie du jugement réapparaît chez Brentano et sera énergiquement critiquée par Frege (à partir de 1884; sur cette précision, voir Vuillemin 1968: 196-7) qui soulignera son incapacité à rendre compte de la règle du *modus ponens*. En effet, si (i) j'asserte que $\sim p$ implique *q* («implique» au sens de l'opérateur conditionnel, c'est-à-dire que si $\sim p$ est vrai alors *q* l'est aussi), (ii) j'asserte que $\sim p$, alors je suis en droit, en vertu du *modus ponens*, (iii) d'asserter que *q*, c'est-à-dire détacher *q* comme conclusion des prémisses (i) et (ii). Or l'analyse cartésienne (et brentanienne) du jugement est doublement défectueuse, d'abord quant aux prémisses, ensuite quant à l'inférence:

1. Si elle est adéquate, elle doit s'appliquer à toutes les lignes du raisonnement: dans (ii) $\sim p$ s'analysera comme un acte de nier le contenu propositionnel (positif) *p*, dans (i) c'est l'antécédent lui-même qui doit vérifier cette analyse et, par conséquent, plus d'un jugement sera engagé dans cette prémisses; or, d'une part, dans (i) un acte de juger est à l'oeuvre et, d'autre part, le jugement, qui en l'occurrence est une assertion, porte sur l'implication; donc, aucun acte de juger ne porte sur *p*, *a fortiori* aucun acte de nier, et la négation est constitutive du contenu propositionnel.

2. L'inférence est fondée sur le fait que la seconde prémisses est l'antécédent de la première, soit $\sim p$; or l'antécédent, qui comporte une négation, appartient au contenu (complexe) propositionnel; s'il n'en était pas ainsi, on ne serait pas autorisé à détacher *q* (l'inférence serait impossible). (Cf. Frege 1976: 54-71).

une analogie entre la conformité de l'idée à son objet et la ressemblance de l'image avec son modèle. Mais cette analogie vaut-elle pour tous les cas de vérité («vérité» au sens propre, c'est-à-dire, selon Descartes, vérité formelle)⁵? Replaçons-nous dans la situation qui est celle de Descartes au début des *Méditations*: au fil d'une enquête introspective, et alors même que l'existence du monde matériel est mise en doute, il aboutit à la certitude qu'il existe en tant que pure conscience, conscience *close* sur les idées et les pensées dont elle est le siège — puisque que l'existence du monde «extérieur» n'est pas requise. La situation de notre penseur cartésien ne recèle, à ce stade de l'enquête, pas la moindre possibilité de faire consister la vérité dans la ressemblance de l'image avec son modèle: il n'y a pas de modèle (le monde «extérieur»), mais seulement des images (les idées). Cependant, lorsque Descartes conçoit qu'il est «une chose qui pense» son assentiment (marque du jugement) lui est, en quelque sorte, aussitôt arraché, il sait qu'il existe comme «chose qui pense», comme conscience, et ce jugement ne laissera jamais d'être vrai dès lors qu'il pense (il lui suffira pour savoir qu'il existe, de concevoir que p , même s'il n'est pas le cas que p et quelque soit p). Comment lever la difficulté qui entoure la possibilité même de définir la vérité en dehors de tout rapport à un au-delà de la conscience? Cette difficulté participe du postulat de la clôture de la conscience et, si l'on n'y prend garde, un tel postulat ouvre la brèche pour le solipsisme. Or le solipsisme signifie l'impossibilité radicale d'une «vérité objective», si l'on peut dire. L'enjeu de la question est donc crucial.

5 Il nous semble de prime abord que les vérités mathématiques pourraient constituer un cas d'espèce: si je pense que 2 et 2 font 4 (ce qui est vrai), cette pensée n'est pas pour autant représentationnelle au sens du passage cité, «comme lorsque je me représente un homme, ou une chimère, ou le ciel, ou un ange, ou Dieu même» et que je conçois que l'homme est bipède (ce qui est vrai), etc. Pourtant, en un sens restreint, même les vérités mathématiques soutiennent l'analogie. Descartes nous dit qu'«il ne faut pas penser que les vérités éternelles dépendent de l'entendement humain, ou de l'existence des choses, mais seulement de la volonté de Dieu, qui, comme un souverain législateur, les a ordonnées et établies de toute éternité» (1979: 406). Au rang des vérités éternelles figurent les vérités mathématiques. Ainsi la pensée que 2 et 2 font 4 peut être considérée comme l'image d'une loi (ou conforme à une loi) établie par Dieu de toute éternité. Les vérités éternelles cependant ne sont pas dans l'entendement divin selon Descartes comme elles le sont selon Leibniz, car le Dieu de Descartes est un législateur qui a librement et souverainement créé ces lois. Les vérités éternelles sont, pour Descartes, des vérités créées.

Etant donné l'usage conjoint des expressions «critère de vérité» et «définition de la vérité» que nous serons amenés à multiplier par la suite et, d'autre part, l'intérêt que présente la distinction que ces expressions recouvrent, et pour notre exposé général et pour la théorie cartésienne de la vérité, nous devons maintenant y consacrer quelques mots. Typiquement, une *définition* de la vérité spécifie le sens du prédicat «est vrai» et répond à la question: en quoi consiste la vérité d'une proposition (ou de toute autre entité susceptible de vérité/fausseté)? (Nous présupposons ici le concept classique de définition, mais il conviendra ultérieurement de distinguer deux genres de définitions: les unes intensionnelles, les autres extensionnelles. Jusque là nous sacrifions à l'usage traditionnel). Un *critère* de vérité constitue, en revanche, un test qui, s'il est réussi, détermine que le prédicat «est vrai» s'applique à telle proposition. Le critère répond à la question du diagnostic de la vérité: comment puis-je savoir que telle proposition est vraie? Il revêt donc une valeur épistémique (le fait qu'une théorie cherche à élaborer un tel critère révèle précisément une préoccupation d'ordre épistémologique). En outre, critère et définition doivent être coordonnés de sorte que le critère posé soit fiable, c'est-à-dire adéquat à la définition.⁶ (Sur la distinction critère/ définition à propos de la vérité on consultera avec profit S. Haack (1988: 88-91).

La solution de Descartes va, en substance, consister à adopter un critère de vérité qui permet d'échapper au subjectivisme extrême et stérile que représente le solipsisme. Le postulat de la conscience close appelle ainsi un critère de vérité intuitionniste: tout ce que je conçois *clairement et distinctement* est vrai dès lors que j'en juge. Ce critère⁷ s'énoncera comme suit:

- 1) Si je conçois clairement et distinctement que *p* alors affirmant que *p*, je pose un jugement vrai (le jugement par lequel j'affirme que *p* est vrai),

où *p* dénote une idée, simple ou complexe (si *p* dénotait une proposition, je pourrais légitimement affirmer que non-*p*, non-*p*

6 Chez Descartes, la véracité divine fonde la fiabilité du critère (voir *infra* n. 8).

7 La converse de 1) ne vaut pas. 1) n'est donc pas une définition mais bien un critère.

étant dans ce cas le contenu négatif de mon jugement, et ce en désaccord avec Descartes qui dénie au jugement tout contenu négatif)⁸. Citons un exemple cartésien pour illustrer 1): un sujet *S* conçoit que la figure est un mode de l'étendue; si *S* conçoit clairement et distinctement que la figure est un mode de l'étendue, alors en affirmant que la figure est un mode de l'étendue il pose un jugement vrai.

Examinons maintenant un cas limite. Toutes mes pensées *en tant que* faits de conscience (et non considérées sous l'aspect de leur contenu, celui-ci pouvant désigner une réalité extramentale) à un instant donné m'apparaissent clairement et distinctement à cet instant. Autrement dit, le fait même de ma conscience n'admet pas de degré. De là il suit que je conçois clairement et distinctement que je pense et *ipso facto* que j'existe. Dès lors, «que j'existe» est un jugement vrai en application de 1). Pourtant, ce jugement ne comprend pas d'idée à titre de contenu représentationnel, du moins pas au sens où nous utilisons ce terme précédemment. Comment cela s'explique-t-il? En tant qu'esprit je connais le monde matériel par l'entremise des idées, donc *médiatement*; le critère de vérité s'applique et, le cas échéant, m'autorisera (comme ma justification) à affirmer l'existence d'entités extramentales comme corrélats des idées. Au contraire, je sais que j'existe en tant qu'esprit *immédiatement*. En d'autres termes, pour savoir que j'existe, je n'ai pas besoin de concevoir une certaine idée.

Descartes écrivait au Père Mersenne «qu'on n'en aurait point [de moyens] pour apprendre ce que c'est que la vérité, si on ne la connaissait de nature». Il fait ici référence au critère qui nous permet de connaître la vérité de tel ou tel jugement. Or si ce critère réside dans la conscience claire et distincte de ce qui est conçu (clarté et distinction marquant un certain degré de conscience), on comprend que l'esprit le possède *per se*, ou de manière intrinsèque, puisque l'essence de l'esprit est d'être une conscience, et ce avant même que ce dernier ne connaisse *in*

8 La validité générale de 1) suppose que l'on est parvenu au terme de l'enquête des *Méditations*. En effet, avant qu'il ne soit assuré de la véracité divine, Descartes doute encore des vérités mathématiques. De même, c'est la certitude que Dieu est véracé qui, en dernière analyse, le justifiera à croire que les objets matériels existent.

*ordine inventionis*⁹ la vérité comme conformité de la pensée à l'objet. D'où il suit qu'aucune définition, et en particulier aucune définition logique, ne fait connaître la nature de la vérité dès lors que sous l'expression «nature de la vérité» on désigne ce qui tient lieu de critère de vérité : ce critère est psychologique (et non logique) et il est constitutif de l'esprit même.

La théorie cartésienne de la vérité est subordonnée à un intuitionnisme de fond en matière de connaissance. De ce fait, elle s'inscrit d'emblée dans une perspective épistémologique (ce qui explique le problème de la vérité sous l'angle du critère, significatif d'un enjeu épistémique, l'accessibilité de la vérité). Dans la lettre à Mersenne que nous avons citée, Descartes rappelle les fondations de sa pensée, le *credo* qui consacre la magistère de l'intuition:

[...] je distingue deux sortes d'instinct l'un est en nous en tant qu'homme et est purement intellectuel; c'est la lumière naturelle ou *intuitus mentis*, auquel *seul* je tiens qu'on se *doit* fier; l'autre est en nous en tant qu'animaux [...] (Descartes 1953: 1060; c'est moi qui souligne).

A l'instar d'une lumière rasante qui accuse les reliefs d'un objet, la lumière de l'esprit, elle, accuse la vérité des jugements, ou leur fausseté. En somme, il n'est pas besoin d'inculquer un critère de vérité à l'esprit dans la mesure où un tel critère participe de sa nature même.

Le critère intuitif qu'elle propose, désigne l'apport original de la conception intuitionniste de la vérité que prône Descartes. Si, au point de vue pratique, ce critère prévaut sur la définition de la vérité, celle-ci, en retour, en dépend comme de son fondement épistémique. Au demeurant, la sujétion de la définition au critère vaut pour toutes vérités: les vérités des mathématiques, celles de la logique¹⁰, comme les vérités empiriques; la «conformité de la pensée avec l'objet» qualifiant, dans le cas des vérités mathématiques, une conformité à une loi «établie de toute éternité»¹¹. De manière générale, nous dirons que le pri-

9 L'ordre des découvertes est celui des *Méditations*.

10 Quoique, pour Descartes, la logique ait plutôt le statut d'une méthode.

11 Voir la note 5.

mat de l'intuition recouvre de même ce qui est vrai *de jure* et ce qui est vrai *de facto*.

2. La vérité selon Leibniz: le logicisme

Reléguer la vérité au domaine de l'intuition n'a pas manqué de susciter la critique de Leibniz, précurseur génial, tant par la lettre que par l'esprit, des développements majeurs qu'a connu la logique au cours de la première moitié de ce xx^e siècle.

Dans le *Discours de la méthode*, Descartes préfère aux «grand nombre de précèptes dont la logique est composée» un petit nombre de maximes dont la première prescrit

de ne recevoir jamais aucune chose pour vraie que je ne la connusse *évidemment* être telle; [...] et de ne comprendre rien de plus en mes jugements que ce qui se présenterait si *clairement et si distinctement* à mon esprit que je n'eusse aucune occasion de le mettre en doute (Descartes 1953: 137; c'est moi qui souligne).

En 1667 paraît la *Nova Methodus*, ouvrage dans lequel Leibniz se départit du critérium cartésien de l'évidence; il bannit ainsi de sa méthode scientifique générale un intuitionnisme résiduel hérité de sa prime jeunesse. Il a alors vingt et un ans. Cette rupture se manifestera notamment dans la critique à laquelle il soumettra le critère de vérité cher à Descartes. Pour ce dernier toute idée claire et distincte détermine un jugement vrai. Mais, objecte Leibniz, à quoi reconnaîtra-t-on l'idée claire et distincte? Les préjugés erronés ne proviennent-ils pas souvent d'idées que nous croyons concevoir clairement et distinctement, tandis qu'elles sont fausses, parce qu'elles enveloppent une contradiction. L'histoire des mathématiques vient corroborer *a posteriori* le bien-fondé de l'objection. A l'aube du xx^e siècle, on découvre en effet des antinomies qui affectent les principes mêmes de la théorie des ensembles, antinomies fondamentales en ceci qu'elles concernent la logique même du raisonnement mathématique. Ainsi en 1897, Burali-Forti publiait la contradiction qui porte son nom, montrant que l'expression «l'ensemble de

tous les ordinaux» est contradictoire. En 1899, Cantor fait remarquer que l'expression «l'ensemble de tous les cardinaux» (ou «le plus grand des cardinaux», ou encore «l'ensemble de tous les ensembles») désigne elle aussi un concept contradictoire. (Pour une illustration de ces célèbres antinomies, voir Vuillemin 1968: 123-4). En 1903, c'est au tour de Russell de montrer que de la notion, essentielle chez Frege, d'extension d'un concept surgit une contradiction. Explicite le raisonnement qui exhibe cette contradiction:

La classe des hommes n'est pas un homme. N'être pas élément de soi-même est donc, pour une classe, une propriété des plus acceptables. Désignons cette propriété par "P". Le nom "P" désigne un concept dont l'extension n'est pas vide. Cependant, si nous nommons explicitement cette extension "la classe des x qui satisfait P", nous aboutissons à une contradiction¹². Frege lui-même a saisi toute la gravité de la situation ainsi créée; il l'a commentée dans l'appendice II du second tome des *Grundgesetze* en écrivant: 'Solatium miseris socios habuisse malorum'¹³ (Desanti 1985: 895).

L'expression de Frege apparaît comme l'écho lointain des craintes de Leibniz. Celui-ci, rappelons-nous, redoutait que la contradiction latente pût se nourrir, subrepticement, des concepts et des raisonnements qui édifient la science. Aussi dénonce-t-il l'insuffisance et même le caractère spécieux du critère cartésien au profit d'un critère plus formel, infaillible celui-ci — du moins le pense-t-il. Expliquer en quoi consiste ce critère et comprendre sa portée pour le problème qui nous occupe pré-suppose que nous ayons à l'esprit, d'une part, au moins une es-

12 En effet, x prend pour valeur les noms des classes qui ne sont pas éléments d'elles-mêmes. Ainsi la question se pose de savoir si la «classe des x qui satisfait P » (considéré comme le nom de la classe en question) est une valeur de x ; supposons d'abord qu'elle le soit: la «classe des x qui satisfait P » est donc élément d'elle-même, c'est-à-dire qu'elle compte au nombre de ses éléments une classe qui est élément d'elle-même, ce qui contredit l'hypothèse puisque la «classe des x qui satisfait P » est précisément la classe des classes qui ne sont pas éléments d'elles-mêmes; supposons maintenant que la «classe des x qui satisfait P » ne soit pas une valeur de x : la «classe des x qui satisfait P » n'est donc pas élément d'elle-même et, puisqu'elle est précisément la classe des classes qui ne sont pas éléments d'elles-mêmes, elle se comptera au nombre de ses éléments, ce qui à nouveau contredit l'hypothèse. (Ce commentaire est hors citation.)

13 «Le soulagement de ma misère fut d'avoir des compagnons de misère». Frege rappela ainsi qu'il n'était pas le seul à avoir fait usage des extensions de concepts dans ses démonstrations.

quisse de la théorie des idées de Leibniz et, d'autre part, la définition qu'il donne de la vérité. Je vais donc dès maintenant m'employer à cette tâche.

Leibniz adhère à un atomisme des idées en ce sens qu'il admet l'existence d'idées *simples* (inanalysables), qu'il appelle «premiers possibles», ou «attributs absolus de Dieu», qui présentent la propriété d'être toutes compatibles entre elles (aucune de leurs combinaisons n'étant contradictoires). Leibniz classe, par ailleurs, les idées non simples (qu'il faut se garder d'assimiler aux idées complexes) en trois genres¹⁴: (a) Une idée est *claire* lorsqu'elle suffit à faire reconnaître la chose représentée; sinon elle est *obscure*. Comme elle n'est pas constituée de termes plus simples, une idée claire n'est pas définissable (hormis, en un sens affaibli, par désignation, ou ostension)¹⁵. (b) Une idée *distincte* est celle dont on peut énumérer quelques éléments qui suffisent à la distinguer de toutes les autres (ce qui engage à reconnaître comme existant des idées primitives — comme nous l'avons admis plus haut — et à supposer que si elle est complexe, une idée est décomposable en idées simples ou en complexes d'idées simples, par analogie — comme le souligne d'ailleurs Leibniz — avec la factorisation des nombres)¹⁶, si une idée n'est pas distincte, elle est *confuse*. Une idée distincte admet, par ailleurs et à la différence d'une idée claire, une définition *nominale*, c'est-à-dire une définition qui indique les propriétés distinctives de l'objet défini permettant de l'identifier. (c) Une idée est *adéquate* si on peut l'analyser en ses éléments *ultimes*, lesquels sont des idées simples (sa décomposition est donc achevée, au contraire de celle d'une idée distincte). Attendu que les idées simples n'admettent aucune combinai-

14 Voir les *Méditations de cognitione, veritate et ideis*.

15 Ainsi sont les idées que nous avons des diverses couleurs et de façon générale les idées sensibles qui proviennent de nos sens *respectifs* (Cf. Burkhardt 1980: 165). Par ailleurs, à proprement parler, ce ne sont pas les idées qui sont définissables mais les concepts qui leur correspondent. A propos de la distinction chez Leibniz entre idée et concept, voir Burkhardt 1980: 147-73 et, notamment, 166.

16 Une idée primitive distincte ne peut évidemment être connue que de manière intuitive, à la différence d'une idée complexe. D'autre part, le fait, pour les idées qui proviennent de plus d'un sens, les idées du «sens commun», d'être constituées de plusieurs éléments, les classe parmi les idées distinctes; «comme exemple, Leibniz cite le nombre et la figure, c'est-à-dire des *entia mathematica*» (Burkhardt 1980: 165; je traduis de l'allemand).

son contradictoire, il s'ensuit qu'une idée adéquate est nécessairement consistante. On appellera «définition réelle» la résolution d'une idée en ses éléments simples. La définition réelle manifeste la possibilité *a priori* du *definiendum*. Une idée adéquate admet une définition réelle et implique *ipso facto* la possibilité de son objet¹⁷.

Le critère et la définition de la vérité sont, chez Descartes, dans une relation qui s'inverse chez Leibniz. La définition cartésienne de la vérité dépend du critère de vérité comme de son fondement épistémique. Or chez Leibniz la définition est la clé du critère; non seulement elle en est le fondement logique, mais elle livre encore le fondement ontique d'un tel critère. Abordons maintenant cette définition. Dans une lettre adressée à Arnauld, nous lisons que

dans toute proposition affirmative véritable [c'est-à-dire vraie], nécessaire ou contingente, universelle ou singulière, la notion du prédicat est comprise en quelque façon dans celle du sujet; *praedicatum inest subjecto*; ou bien, poursuit Leibniz, je ne sais ce que c'est que la vérité (*Lettre à Arnauld*, 14 juillet 1686 in Leibniz 1970: 121).

Cette thèse logique est au fondement de toute la métaphysique leibnizienne: elle pose que *toute vérité est analytique*, même les vérités d'ordre factuel et *contingente* («que l'Union de Banques Suisses ait enregistré, au premier semestre 1993, une progression de 89% de son bénéfice par rapport au premier semestre de l'année précédente», par exemple). Si les vérités contingentes elles-mêmes sont analytiques, c'est, explique Leibniz (1975: 35), parce que «toute prédication véritable a quelque fondement

17 A la différence d'une définition réelle, une définition nominale suffit à caractériser l'objet mais *sans* en faire voir la possibilité. Ainsi, pourrions-nous définir le cercle comme une figure F dont une sécante S détermine un segment vu sous le même angle de l'un quelconque des points de F (hormis ses points d'intersection avec S); mais alors «on ne saurait pas *a priori* si une telle courbe est possible. Au contraire, la définition ordinaire du cercle *per generationem* [qui n'est donc pas *stricto sensu* une définition et *a fortiori* pas une définition réelle] en montre bien la possibilité [...]. Aussi Leibniz approuvait-il Euclide pour avoir postulé expressément la possibilité de décrire un cercle [...]» (Couturat 1961: 193-4, n. 2). En effet, dans les *Eléments* d'Euclide, les définitions proprement dites sont suivies de cinq postulats, dont le troisième demande «que d'un point quelconque, et avec un intervalle quelconque, on puisse décrire une circonférence quelconque» (Cité par Dahan-Dalmedico & Peiffer 1986: 56; c'est moi qui souligne).

dans la nature des choses»¹⁸. Le sens du prédicat «est vrai» appliqué à une proposition de la forme: *S* est *P* (où *S* note le sujet et *P* le prédicat), sera donc spécifié par l'inclusion du concept du prédicat dans celui du sujet. L'inclusion constitue ainsi le nerf de la vérité. Si l'on souhaite vérifier une proposition, il *suffira* dès lors d'analyser le concept du sujet en poursuivant l'analyse jusqu'au concept du prédicat en question. La thèse de l'analyticité de la vérité se révèle très puissante; elle fournit d'abord la définition de la vérité; elle prescrit ensuite, comme critère de vérité, l'analyse des concepts. Leibniz dispose ainsi d'un critère qui ne ressortit pas à l'intuition, mais à l'analyse logique (quoique l'acception du terme «logique» se rapproche ici davantage de celle de «noématique», ou «conceptuel», que de la logique au sens moderne ou l'on entend ce mot).

Quel est le lien entre la classification des idées que j'ai exposé auparavant et le critère de vérité? Selon Leibniz, le critère de l'évidence prôné par Descartes soulève l'objection décisive suivant laquelle, d'une part, telle idée qui paraît claire à l'un, paraît obscure à l'autre¹⁹ et, d'autre part, de manière générale, le faux revêt souvent une apparence de vérité évidente, sans quoi l'erreur serait toujours prévenue. En d'autres termes, le vice rédhibitoire qui affecte le critère cartésien réside en ceci qu'il ne fournit pas, en dehors de l'intuition, de critère de l'idée claire et distincte, de sorte qu'il ne permet pas de juger de la clarté et de la distinction d'une idée sans fonder ce jugement sur la clarté et la distinction elles-mêmes. Clarté et distinction apparaissent ainsi comme des données irréductibles. Le critère de l'évidence devient inapplicable si l'on ne veut encourir aucun risque d'erreur et, notamment, aucun risque de contradiction. Or la définition que Leibniz donne de l'idée adéquate, conjuguée à son critère d'analyse, offre le critère fiable qui fait précisément défaut à

18 Leibniz poursuit ainsi: «[...] et lorsqu'une proposition n'est pas identique, c'est-à-dire lorsque le predicat n'est pas compris expressement dans le sujet, il faut qu'il y soit compris virtuellement, et c'est ce que les Philosophes appellent *in-esse* en disant que le predicat est dans le sujet. Ainsi il faut que le terme du sujet enferme *toujours* celui du predicat, en sorte que celui qui entendroit parfaitement la notion du sujet, jugeroit aussi que le predicat luy appartient» (*Ibid.*: 35-6; c'est moi qui souligne et je ne rétablis pas l'orthographe moderne).

19 Ainsi Malebranche juge obscure l'idée de la pensée, qui est claire et distincte pour Descartes.

Descartes. Nous sommes maintenant à pied d'oeuvre pour énoncer le critère de vérité de Leibniz, dans lequel la définition de la vérité s'articule à la définition de l'idée adéquate. Une idée est adéquate si elle est analysable de manière exhaustive en ses éléments constitutifs, lesquels sont des idées simples mutuellement compatibles (sous tous les rapports). Le caractère adéquat d'une idée signifie donc qu'elle est consistante et, par là-même, implique la possibilité *a priori* de son objet. D'autre part, la vérité d'une proposition de la forme: *S* est *P*, réside dans le fait que *P* exprime une notion incluse dans *S*. Dès lors, si la notion que recouvre *S* est une idée adéquate et, par ailleurs, si la notion que recouvre *P* est l'un de ses éléments²⁰ (ou, en d'autres termes, si la définition de *S* mentionne la notion que recouvre *P*), alors la proposition qui affirme *P* de *S* est vraie²¹. De manière semi-formelle, nous pouvons écrire:

- 2) Si (i) la notion que recouvre *S* est une idée adéquate et (ii) la notion que recouvre *P* est incluse dans la première, alors «*S* est *P*» est une proposition vraie.

Comme attendu, 2) énonce un critère²² de vérité analytique. Ce critère appelle — sous cette formulation — quelques commentaires. En premier lieu, on peut substituer «est analysable en tous ses constituants» à «est une idée adéquate». L'une des exigences de Leibniz était de mettre la science à l'abri de la contradiction. L'antécédent réalise cette exigence puisque le requisit de l'idée adéquate pose, par définition, celui de non-contradiction. L'«idée adéquate» s'inspire, du propre aveu de Leibniz, de la méthode mise à l'honneur par les géomètres, qui exige que l'on (dé)montre la possibilité (l'«existence» idéale) de chacune des figures que l'on définit, soit en indiquant sa

20 Cet élément sera ou bien une idée simple ou bien une combinaison d'idées simples, conformément à l'atomisme des idées de Leibniz.

21 On affirme un prédicat* d'un objet**, signifiant ainsi que la propriété*** désignée sous ce prédicat appartient à l'objet. En revanche, on affirme qu'une propriété appartient à un objet. (Les termes flanqués d'un astérisque décrivent le langage; ceux flanqués de deux astérisques décrivent des entités extralinguistiques).

22 La converse de 2) ne vaut pas. La forte restriction qui s'exerce sur ce critère — l'antécédent pose une condition suffisante maximale mais non nécessaire — est ordonnée à la volonté de se prémunir contre toute contradiction.

construction²³ soit autrement. En second lieu, la thèse suivant laquelle toute vérité est analytique s'exprime dans le deuxième conjoint de l'antécédent. Au demeurant, la thèse de l'analyticité ne signifie pas que l'analyse puisse toujours être effectuée *in extenso*. Une analyse finie à la mesure de l'esprit humain n'épuise pas, en effet, certains concepts, dont l'analyse, finie ou infinie, requiert un pouvoir qui passe les bornes de l'entendement humain²⁴.

Le primat de l'analyticité, qui abolit la distinction entre vérités de fait et vérités de raison²⁵, répond, chez Leibniz, au primat

23 C'est le cas du cercle. (Voir n. 17).

24 Il s'agit en particulier de la «notion complète» de chaque individu et *ipso facto* de toute proposition contingente, que Dieu seul connaît *a priori*, non, toutefois, parce qu'il analyse à proprement parler de tels concepts (engagés dans de tels propositions), mais parce qu'il les intuitionne. En effet, Leibniz établit une analogie entre le rapport du prédicat au sujet d'une proposition contingente et un rapport incommensurable, tel que celui de la diagonale au côté du carré, exprimé par $\sqrt{2}$; «un tel rapport se définit... comme une limite: la limite vers laquelle tend la somme d'une progression, c'est-à-dire d'une série de nombres définie par sa loi de formation, sa *raison*, mais dont les termes sont en nombre infini» (Moreau 1987: 206; c'est moi qui souligne.) Ainsi $\sqrt{2}$ est décomposé en une fraction continue infinie; soit D, la diagonale d'un carré de côté C, l'algorithme d'Euclide de division de D par C s'écrit :

$$D/C = q + (1/(C/r)); C/r = q_1 + (1/(r/r_1)); r/r_1 = q_2 + (1/(r_1/r_2))...$$

où q, q_1, q_2, \dots et r, r_1, r_2, \dots sont respectivement les quotients partiels et les restes partiels de la fraction continue obtenue en substituant $q_1 + (1/(r/r_1))$ à $C/r, q_2 + (1/(r_1/r_2))$ à r/r_1 , etc. D/C est «exactement défini, mais au moyen d'une série infinie» dont la somme des termes, soit $q + (r/C) + (r_1/r) + (r_2/r_1) \dots$, tend vers une limite, limite que détermine précisément ce rapport. Celui-ci n'admet donc pas de résolution finie, bien qu'il soit indéfiniment réductible. «C'est ainsi que le rapport du prédicat au sujet d'une proposition contingente a un fondement dans la notion complète d'un sujet individuel; néanmoins cette relation ne saurait être ramenée à une identité; il faudrait pour cela que la notion du sujet fût soumise à une analyse, à une résolution continuée à l'infini, de même qu'il faudrait additionner l'infinité des termes d'une progression pour obtenir une somme équivalente à sa limite» (207). Or une analyse infinie ne saurait s'achever: «Si Dieu connaît *a priori* les vérités contingentes, ce n'est pas qu'il en achèverait la démonstration, interminable seulement pour nous (une telle démonstration est impossible; qu'une analyse infinie puisse être achevée implique contradiction); c'est que sa science étant infinie, il aperçoit tout par une vision infaillible» (208). «Cette vision infaillible... est une science d'intelligence, par laquelle Dieu voit les *raisons* de tout» (208, n. 2; c'est moi qui souligne).

L'interprétation de la métaphysique de Leibniz que propose Couturat (un *panlogisme* suivant lequel toute vérité est analytique et se réduit à l'identité) décèle un excès: si Leibniz adhère au postulat de l'analyticité de la vérité, en revanche, il ne soutient pas que toute vérité soit analysable (c'est-à-dire démontrable). Je préviens le lecteur de ne pas assimiler ce qui est annoncé sous le titre de notre deuxième section, «La vérité selon Leibniz: le logicisme», avec la thèse de Couturat. (A propos de la distinction entre vérités contingentes et vérités nécessaires, cf. Moreau 1987: 191-216).

25 Prévenons ici une confusion: la distinction entre vérité contingente et nécessaire ne recoupe pas la distinction entre vérité de fait et de raison. En effet, il n'y a aucune vérité qui ne soit fondée en raison, ou comme le dit Leibniz: «Principium ratiocinandi fundamentale est, NIHIL ESSE SINE RATIONE, vel ut rem distinctius explicemus, nullam

cartésien de l'intuition (qui recouvre ces deux ordres de vérités sans, toutefois, résorber leur différence). La réhabilitation de la logique face à l'intuition est le trait le plus remarquable de la solution leibnizienne. Tant à l'égard du problème particulier de la vérité, qu'en ce qui concerne la méthodologie générale des sciences, l'intuition se voit infliger un désaveu sans appel. L'atomisme des idées fonde, en dernière analyse, la thèse de l'analyticité, et autorise même le

[...] projet d'une *lingua characteristica universalis*, c'est-à-dire d'un système de symboles graphiques qui soient l'alphabet des pensées humaines et grâce auxquels nos pensées les plus complexes se puissent écrire de façon pleinement rationnelle (Blanché 1970: 208).

Ce projet d'une langue universelle, qui fait de Leibniz le précurseur de la logique symbolique, préfigure, par ailleurs, cette confiance, superbe, dans une langue idéale et un idéal de langue qui sera l'un des articles du credo propre au logicisme. Nous croyons ainsi que Leibniz mérite, toutes choses égales d'ailleurs, le nom de logiciste²⁶.

3. Wittgenstein: la clôture du langage

En 1921, Wittgenstein expose dans le *Tractatus logico-philosophicus* sa philosophie du langage. La thématique du *Tractatus* se concentre sur une question fondamentale: quelle est l'essence du langage? La réponse que livre alors Wittgenstein plaide pour une théorie unitaire (qui englobe, donc, tout langage digne de ce nom) qui doit déterminer — du moins en est-il

esse veritatem, cui ratio non subsit» (Couturat 1903: 11); ce qui équivaut à dire que tout prédicat affirmé en vérité d'un sujet est contenu analytiquement dans ce sujet. Cependant toute proposition vraie n'est pas démontrable (c'est-à-dire réductible en propositions identiques) parce que tout concept n'est pas analysable *in toto*. Les vérités logiques et mathématiques le sont, il s'agit de vérités nécessaires; en revanche, celles réputées contingentes ne le sont pas (voir n. 24). Ainsi au sein de la classe des vérités de raisons, il faudra distinguer les vérités nécessaires des vérités contingentes, en se fondant sur le critère de la démontrabilité (des propositions) ou du caractère fini de l'analyse des concepts.

26 L'essentiel de notre exposé sur la théorie leibnizienne des idées suit Couturat 1961: ch. 6 *passim*.

convaincu à cette époque-là — les conditions nécessaires et suffisantes auxquelles doit satisfaire un système de signes qui est un langage. L'essence *du* langage délimite aussi son champ d'application propre et, par là, le statut qui lui revient de droit. En un mot: sa légitimité.

La démarche engagée par Wittgenstein évoque, à certains égards, la philosophie critique de Kant (comme ce dernier, il cherche à dégager les conditions *a priori* de toute connaissance). Mais, par la problématique de l'essence du langage, elle s'inscrit davantage encore dans la quête leibnizienne de la «langue universelle» et, jusqu'à un certain point, participe d'une même motivation. Exprimons-la sous la forme d'une question: quelles sont les conditions d'une problématisation correcte? Et plus précisément: quel langage convient-il d'appliquer aux questions pour parvenir à une telle problématisation? La mise en problème et en solution, qu'illustre de façon privilégiée la démarche des sciences, utilise comme l'une de ses modalités essentielles le langage, et même un langage idéal: la logique. Dès lors, Wittgenstein va penser le rapport entre logique et langage en modelant sa conception du langage sur ce langage idéal qui structure la science. La thèse cardinale du *Tractatus* pose que la logique est immanente au langage (et, en particulier, à toute langue naturelle) comme son essence même. Il se fait ainsi l'interprète d'un réductionnisme logiciste²⁷. «La théorie logique n'est alors que la thématization explicite de l'intelligibilité contenue naturellement dans le langage naturel» (Meyer 1986: 42). Si la logicisation du langage naturel est possible, c'est précisément parce que la logique *est* langage (quoiqu'elle s'effectue aussi comme calcul, le calcul de la vérité d'une proposition²⁸) et, à ce titre, archétype de tous les echantypes aux expansions multiples et imparfaites qui voilent leur fond commun et que constituent les langues naturelles. Il devient alors évident que «la

27 En fait, ce réductionnisme se manifeste au double plan du langage et de la pensée (rationnel). Voir les aphorismes 3.5 et svts du *Tractatus*.

28 Selon Wittgenstein le problème du sens d'une proposition complexe reçoit dans ce calcul une formulation adéquate et une solution définitive: les conditions de vérité d'une proposition spécifient son sens.

forme logique *apparente* du langage [naturel] n'a pas besoin d'être sa forme *réelle*» (*Tractatus*, 4.0031).

La logique, avons-nous dit, est l'essence du langage. Qu'y a-t-il donc sous le mot «logique» qui intéresse à ce point le langage? Pour le savoir, je parcourrai sommairement les trois déterminations (complémentaires) de son essence. La première réside dans sa nature *propositionnelle*. «La totalité des propositions est le langage» (*Tractatus*, 4.001). Mais qu'est-ce qu'une proposition? Une «proposition est une fonction de vérité [de] propositions élémentaires». Et Wittgenstein ajoute qu'«une proposition élémentaire est une fonction de vérité d'elle-même» (*Tractatus*, 5). La thèse suivant laquelle toute proposition est une fonction de vérité est en substance, appliquée aux propositions, le *principe d'extensionnalité*. En l'occurrence, ce principe stipule que le langage se caractérise adéquatement par les propriétés mutuellement exclusives et ensemble exhaustives du vrai et du faux (la proposition étant ce qui possède en propre la qualification de vérité et de fausseté). Il revêt donc une portée sémantique. Souligner d'emblée, comme le fait Wittgenstein, qu'il ressortit à l'essence même du langage d'être propositionnel revient, en somme, à inscrire ce principe au cœur même du langage: il en exprime une dimension essentielle. Sous la description qui prévaut aujourd'hui, nous dirions que Wittgenstein inscrit dans l'essence même du langage l'interprétation (en termes de vérité/fausseté) du calcul des propositions. Cette description présuppose, cependant, une conscience claire des limites respectives de la grammaticalité et du sens au sein d'un langage et *a fortiori* d'un langage logique. Or, justement, cette conscience fait défaut à Wittgenstein: la distinction entre ce qui relève de la syntaxe (la grammaticalité) et ce qui relève de la sémantique (le sens) apparaît confusément chez lui et n'est pas thématisée. Il s'agit là d'un aspect crucial de sa conception du langage, historiquement située, et qui, à cet égard, je crois, illustre ce que Bachelard appelle un «obstacle épistémologique»²⁹. Pour le problème général qui nous intéresse, à savoir l'avènement d'une

29 Soit un ensemble organisé de schémas conceptuels pré-théoriques ou une théorie donnée, en tant qu'ils incarnent un paradigme épistémologique particulier qui déjoue la résolution de certains problèmes parce qu'il est incapable d'une problématisation appropriée, laquelle appelle des concepts inédits qui dépasse son propre cadre.

définition de la vérité du genre de celle qu'a élaborée Tarski, l'«obstacle» apparaît clairement dans l'affirmation du langage comme totalité (ce qu'énonce succinctement l'aphorisme 4.001), et nous ajoutons, comme totalité close. (Nous aurons, par la suite, à expliquer, d'une part, en quoi consiste cette clôture et, d'autre part, comment la conception d'un langage clos, perçu comme une totalité, entrave une compréhension correcte de l'articulation syntaxe/sémantique).

Même si le langage n'est pas conçu comme un système de formes (un jeu formel) que l'on interprète ensuite, forme et interprétation sont néanmoins constitutives du langage. Mais comment, alors, rendre compte de ce «dédoublement», si par ailleurs on entend souligner le caractère de totalité du langage et si, d'autre part, ce «dédoublement» nous apparaît homogène et primitif? En posant comme primitive la notion de fonction de vérité. En effet, la proposition, nous dit Wittgenstein, est une fonction de vérité. Or, à ce titre, elle condense les deux dimensions de la grammaire et du sens. Elle confère au langage une structure syntaxique dans laquelle elle inscrit la possibilité du sens. En outre, elle conjugue, par une liaison opératoire, le versant syntaxique au versant sémantique; c'est, d'ailleurs, cette liaison qui est sa raison d'être une fonction³⁰. Si le concept de fonction de vérité décrit un trait essentiel du langage, c'est parce que le lien syntaxico-sémantique est essentiel au langage; ce dernier en exprime même la synthèse, condition de son unité. La distinction entre grammaticalité et sens n'est pas abolie, certes. Néanmoins, elle est perçue comme un élément constitutif et par là indissoluble, sous peine d'abolir le langage lui-même.

Wittgenstein distingue nettement le sens d'une proposition de sa vérité³¹. «Comprendre une proposition, c'est savoir ce qui arrive quand elle est vraie. (On peut donc la comprendre sans savoir si elle est vraie)» (*Tractatus*, 4.024). *Comprendre le sens*

30 L'examen de la distinction du sens et de la vérité — abordé au paragraphe suivant — donnera lieu à une explication plus circonstanciée de la manière dont s'opère cette liaison.

31 Le dédoublement, maintenant devenu classique, du sens et de la vérité d'une proposition remonte traditionnellement à Frege. La distinction n'est cependant pas étrangère dans son esprit à Leibniz: la totalité des idées simples et de leurs combinaisons circonscrit, chez lui, la possibilité du sens; la vérité, quant à elle, qualifie une proposition affirmant l'inclusion d'une idée dans une autre dont la première est constitutive.

d'une proposition de la forme " $p \ \& \ q$ ", consiste à savoir qu'elle ne devient vraie que dans un cas: lorsque p et q sont vrais. Mais pour trancher la question de la vérité de " $p \ \& \ q$ ", il faudra savoir si p et q sont vrais tous les deux. Ainsi, la clé du sens d'une proposition réside dans ses conditions de vérité. Il suffit de connaître ses conditions de vérité pour la comprendre. En revanche, il faut connaître les arguments d'une proposition si l'on veut vérifier qu'elle est vraie (l'aphorisme 5 définit la proposition comme une fonction de vérité). Il faudra, par exemple, connaître les propositions particulières qui viennent se substituer aux variables de la fonction " $p \ \& \ q$ "; ceci, de manière à confronter leur contenu avec les faits qu'elles prétendent décrire. La problématique du sens est par conséquent bien distincte de celle de la vérité. La première est intralinguistique : elle délimite le champ des vérités possibles. Ainsi, une expression telle que " $p \ \&$ " est dénuée de sens; la raison étant qu'elle ne respecte pas la syntaxe de la fonction de vérité (...&...); or (...&...) spécifie précisément ses conditions de vérité propres; dès lors, " $p \ \&$ " ne possède aucune condition de vérité et il suit qu'elle est dépourvu de sens. J'ai déjà souligné que la fonction de vérité est, chez Wittgenstein, ce qui noue l'aspect sémantique à l'aspect syntaxique du langage, ce qui assure leur intégration en un tout homogène et cohérent. Quel est le principe de cette intégration? La proposition définie comme une fonction de vérité est l'élément qui «encode» la possibilité du sens (les conditions de vérité) au plan de la syntaxe. Elle est donc une forme interprétée; mais elle l'est au titre d'une entité primitive, conformément à la perspective du *Tractatus*, celle d'un réductionnisme «totalitaire». De manière plus radicale, mais sans trahir l'esprit de la doctrine, j'assimilerais volontiers les conditions de vérité à la syntaxe et poserais que la syntaxe d'une proposition équivaut à ses conditions de vérité. Le souci de la lettre, toutefois, me garde de conclure à une telle assimilation.

Qu'en est-il de la problématique de la vérité? Elle est extralinguistique: elle met en jeu le rapport du langage à une réalité extralinguistique (le monde), qui seul permet de trancher entre les possibilités de vérité et de fausseté. Le rapport au monde pose le difficile problème de la référence du langage à un corré-

lat extralinguistique. Ce problème nous amène maintenant à considérer la deuxième détermination essentielle du langage qui est sa nature *représentationnelle*.

L'aphorisme 4.06 nous livre, au moins implicitement, la définition du prédicat «est vrai» qui intéresse Wittgenstein au premier chef: «La proposition ne peut être vraie ou fausse qu'en étant une image de la réalité». Nous pouvons, sans risque de grever notre propos de simplismes, faire l'économie d'une exploration critique de cette thèse (appelée communément «Bild-Theorie», la théorie du langage comme image, ou tableau, du réel). Nous retiendrons cependant la leçon suivante: le langage est essentiellement voué à la description de la réalité extralinguistique. Cette fonction suppose une correspondance isomorphe (que la Bild-Theorie se doit d'établir en la justifiant) du langage avec le monde. Cet isomorphisme fonde à son tour la possibilité de produire des descriptions vraies. Notons que la notion d'isomorphisme appliquée à la correspondance entre le langage et la réalité peut susciter la perplexité. Cette perplexité proviendra certainement d'une lecture trop lâche de l'expression «image de la réalité»; car Wittgenstein n'entend pas «image» en un sens purement métaphorique (lors même que de sérieuses difficultés entourent ce point de la Bild-Theorie). Les aphorismes 3 et 4 viennent éclairer la nature de cet isomorphisme. Nous y lisons respectivement que «l'image logique d'un fait est une pensée» et que «la pensée est la proposition ayant un sens». (Hottos 1989: 146, pour la traduction de l'aphorisme 3). Le langage se trouve ainsi corrélé à l'ontologie par une vertu représentationnelle qui lui est inhérente. Le détail de cette corrélation apparaîtra plus clairement sous l'angle de la troisième et dernière détermination de l'essence du langage, détermination que j'aborderai maintenant.

La thèse qui énonce que le langage est essentiellement constitué de propositions implique un atomisme propositionnel, doctrine qui s'engage à reconnaître comme existant des propositions élémentaires (ou atomiques), c'est-à-dire des propositions

non analysables en propositions plus simples³². Cet atomisme traduit une exigence d'ordre logique qui découle de la définition de la proposition comme fonction de vérité. Par ailleurs, Wittgenstein exprime cette exigence de la manière suivante:

Du moment que nous savons pour des raisons purement logiques qu'il doit y avoir des propositions élémentaires, il faut alors que [quiconque comprend les propositions dans leur forme non analysée sache cela]. (*Tractatus*, 5.5562).

La compréhension spontanée des propositions simples conduit ainsi au postulat de l'atomisme en matière de proposition. Toutefois, la trame propositionnelle du langage ne constitue pas son niveau ultime. Cela tombe sous le sens. Quiconque comprend une proposition élémentaire sait qu'elle est un signe qui articule des éléments non propositionnels. Cette constatation conduit à un deuxième niveau d'analyse.

Dans la proposition [élémentaire] la pensée peut être exprimée de telle sorte que les éléments de la proposition correspondent aux objets de la pensée. Ces éléments je les nomme "signes simples" et je dis alors que la proposition est "entièrement analysée". Les signes simples employés dans la proposition sont appelés "noms". Le nom signifie l'objet (*Tractatus*, 3.2 à 3.203).

A l'atomisme propositionnel répond un atomisme onomastique, celui-ci étant même la condition de l'être-image de la proposition. La doctrine comme le plan du *Tractatus* — ce qui est significatif — s'organisent autour d'une postulation fondamen-

32 Il ne s'agit pas d'un réalisme propositionnel au sens de celui de Frege. Pour Frege, la distinction, objective (quant à la connaissance) et réelle (quant à l'ontologie), du sens et de la référence s'applique à toutes les parties du discours; ainsi la proposition s'analyse en une pensée (*Gedanke*) et une valeur de vérité; la «pensée» fregéenne recouvre donc ce que l'on appelle «proposition» signifiant par là ce qui est susceptible d'être vrai ou faux, ou en d'autres termes le sens d'une phrase vraie. Frege postule donc l'existence des pensées (comme, d'ailleurs, celle des valeurs de vérités et de façon générale de tout ce qui a statut de sens ou de référence). Le réalisme auquel souscrit Wittgenstein est, en revanche, un réalisme des faits. Le sens de la proposition élémentaire est une liaison de constituants réels, ou *état de choses* (possible); ces constituants sont des choses ou des concepts (des objets; voir *Tractatus*, 1.01) et leur liaison est vérifiée ou falsifiée par les *faits* (états de choses actuels). Au demeurant, Wittgenstein donnera sa forme achevée à un réalisme auquel Russell adhère dès 1903. (Pour une comparaison des réalismes de Frege et Russell-Wittgenstein, voir Vuillemin 1968: 195-207).

tale — d'une haute antiquité, comme en témoigne le *Cratyle* de Platon: la nature analytique du langage. Selon Wittgenstein, celle-ci se fonde sur un double atomisme: celui des propositions images de faits atomiques, d'une part, celui des noms désignant des objets atomiques, d'autre part³³. La structure du monde est projetée dans la structure du langage³⁴.

L'analyticité du langage est parfaitement ordonnée à sa fonction référentielle: le langage est adéquat à la réalité extralinguistique en tant qu'il appartient à son essence de la décrire. Il ne sera, dès lors et par définition, investi d'aucune fonction autoréférentielle — que l'on aurait éventuellement souhaité lui reconnaître. Ce point est tout à fait crucial et débouche sur des conséquences qui nous intéressent au premier chef. Que l'usage autoréférentiel du langage soit prohibé tient à la nature même de la proposition, laquelle est une image de la réalité extralinguistique. Par conséquent «aucune proposition ne peut énoncer quelque chose sur elle-même» (*Tractatus*, 3.332). En outre, une raison d'ordre logique commande cette impossibilité, ce en ap-

33 A propos des notions de fait et d'objet, voir la note 32.

34 Si Wittgenstein appréhende la réalité sous des catégories différentes de celles de Frege, son ontologie est néanmoins ordonnée *grosso modo* au même but: défendre une conception antipsychologiste de la signification. «Nous utilisons le signe sensible (phonétique, graphique, etc.) de la proposition en tant que projection d'un état de choses possible. [Penser le sens de la proposition consiste dans la méthode de projection]» (*Tractatus*, 3.11; ma traduction — entre crochets — suit les indications de la traduction anglaise de Pears and McGuinness (1969): «The method of projection is to think of the sense of the proposition»). L'*explanandum* est «penser le sens de la proposition»; «la méthode de projection» est l'*explanans*. L'aphorisme 3.11, en effet, marque le point culminant d'un argument qui débute en *Tractatus*, 2.1: «Nous nous faisons des [images] (Bilder) des faits».

Une image est constituée d'éléments organisés entre eux selon une «méthode de projection» qui la coordonne (de façon isomorphe) à un état de choses possible et lui confère ainsi une *forme de représentation*, ce qu'elle «doit avoir de commun avec la réalité, afin de pouvoir la représenter à sa manière — avec justesse ou fausseté» (*Tractatus*, 2.17); la forme de représentation d'une image est la forme *logique*, ou forme de la réalité qu'elle représente, de sorte que toute image est aussi une image logique (*Tractatus*, 2.182); or ce qu'elle représente constitue son sens (*Tractatus*, 2.221), c'est-à-dire un état de choses possible. Ainsi lorsque j'utilise le signe propositionnel *en tant que* que projection d'un état de choses possible, je pense, mais ne constitue pas, le sens de la proposition dont il est le signe; ainsi appliqué, ce signe est une pensée (*Tractatus*, 3.5) ou, plus précisément, exprime une pensée (*Tractatus*, 3.1 à 3.12), qui en dernière analyse est une image logique. Ce que désignent les expressions «méthode de projection» et «relation projective» (*Tractatus*, 3.12) n'est pas un processus psychologique mais une relation logique: la nature d'une image est logique. Certains auteurs ont interprété la projection comme une opération psychologique. Ainsi Norman Malcolm 1993, *Wittgenstein: a Religious Point of View*; voir la critique de Peter Winch dans le même ouvrage (100-1).

plication de la définition de la proposition comme fonction: «le signe propositionnel ne peut pas être contenu en lui-même» (*Tractatus*, 3.332). Ainsi, sont frappés d'interdit les énoncés autoréférentiels. Cette mesure entraîne un bénéfice direct en éliminant — faute de leur apporter une véritable solution — les paradoxes de l'autoréférence, parmi lesquels l'antinomie du menteur, dont la première version est attribuée au logicien grec Eubulide (Gochet & Gribomont 1990: 34). En voici le schéma. Appelons (a) la proposition «(a) est fausse». Analysons brièvement l'impasse sémantique à laquelle nous conduit cette proposition. (a) affirme d'elle-même qu'elle est fausse. Or la fausseté de (a) résidera dans le fait que le prédicat «est faux» ne s'applique pas à (a). Il est par conséquent faux d'affirmer «(a) est fausse». Donc, en vertu du principe d'extensionnalité en vigueur dans le *Tractatus*, (a) est vraie. Nous voyons alors surgir une contradiction irrémédiable. En effet, la condition de la vérité de (a) est sa fausseté. Et inversement. (a) est un énoncé paradoxal, ou antinomique, en ce sens qu'il stipule lui-même les conditions de l'antinomie, à savoir des conditions de vérité contradictoires, sous lesquelles son évaluation devient circulaire. Or les conditions de vérité d'une proposition spécifie son sens. Il s'agit donc bien d'un paradoxe sémantique.

La prolifération de ce genre de paradoxes est caractéristique des langues naturelles. Si nous voulons enrayer cette prolifération, nous devons en étudier la «cause» — déjà partiellement décelée. De manière générale, la «solution» que propose Wittgenstein consiste à éradiquer (de l'essence) du langage le mécanisme qui engendre l'antinomie. Le pouvoir autoréférentiel des langues naturelles n'est pas vicieux à l'exclusion de toute utilité. Un tel pouvoir apparaît même comme la condition de leur viabilité. Le locuteur, en effet, est doué de réflexivité, qui se manifeste aux divers plans de l'activité de son esprit. Cette réflexivité dévoile la conscience-de-soi et se traduit «extérieurement» par des signes d'autoréférence variés dans le langage (tous ne relèvent d'ailleurs pas de la même catégorie). Le pronom personnel «je» en est un. La terminologie grammaticale et, de manière générale, les théories linguistiques en offrent d'autres exemples. Dans ce dernier cas, loin de sacrifier à un

vice de fonction, la langue naturelle se dédouble d'elle-même (la conscience du locuteur apparaît évidemment comme ce qui rend possible ce dédoublement) de manière à disposer de moyens qui lui permettront d'appréhender son propre discours, de produire un discours dont elle sera l'objet: c'est le discours du grammairien, ou celui du linguiste. On dira qu'elle se dédouble en *langue-objet*, d'une part, et en *métalangue*, d'autre part. La métalangue est le discours à propos de la langue (laquelle devient ainsi objet de discours). Sa fonction est de la décrire. À l'écrit, un énoncé métalinguistique affectera typiquement une paire de guillemets. Ceux-ci dénotent la fonction métalinguistique d'une séquence de la langue. Ainsi, on désigne sous l'expression «cheval» un mammifère ongulé solipède de la famille des équidés, soit le cheval. «Cheval» est donc le nom dont on se sert en français pour désigner le cheval. Dès lors, prétendre que «cheval» est un mammifère et que le cheval est un nom revient à violer les règles du jeu.

On appelle *citation* l'opération qui consiste, en accolant une paire de guillemets au nom (plus généralement, à l'expression) d'un objet ou d'une propriété³⁵, à former le nom qui désigne ce nom (cette expression). 3 est un nombre, mais le chiffre "3" est un nom. Ça n'est naturellement pas l'objet extralinguistique — prenez le cas du cheval — qui est flanqué de guillemets. Toutefois, il s'agit quand même bien d'un objet, d'un objet linguistique: on cite une expression de la langue. L'opération inverse est la *décitation*. Considérons la phrase qui suit le deux-points: (a) est fausse. Sa citation aura valeur de nom, ce que ratifie sa fonction de sujet dans l'énoncé suivant: «(a) est fausse» est une phrase. Admettons maintenant que (a) désigne cette phrase; il suit que (a) et «(a) est fausse» sont des noms qui peuvent tous deux remplir la fonction de sujet et qui, de surcroît, identifient le même sujet: ils sont coréférentiels. Par conséquent, la proposition «(a) est vraie» est identique à la proposition ««(a) est fausse» est vraie» (les arguments coréférentiels figurent en

35 Notre notion d'objet se veut suffisamment lâche de manière à englober et les objets singuliers et les multiplicités. Nous sommes conscient qu'elle ouvre un débat séculaire. Notre tâche, ici, n'est pas de nous y engager. Nous entourons notre emploi du terme «propriété» de la même réserve.

notation italique). Appelons la première (1) et la seconde (2). En vertu de la substitution *salva veritate* des termes coréférentiels, à partir de (2) et (a) nous pouvons dériver (3), soit ««(a) est fausse» est fausse» est vraie». La dérivation se poursuit *ad infinitum*. Et puisque (a) est antinomique, chaque proposition dérivée l'est aussi. Or l'antinomie provient du caractère autoréférentiel de (a). Sous les espèces de la proposition et du nom, (a) transgresse la distinction entre la langue-objet et la métalangue: le contenu propositionnel (qui appartient à la langue-objet) mentionne le nom de cette proposition (lequel appartient à la métalangue) et abolit, de ce fait, leur différence d'ordre. Le lien entre, d'une part, la confusion quant à l'ordre du discours (ainsi un discours du 1^{er} ordre décrit des entités extralinguistiques, un discours du 2^e ordre décrit la langue — devenue objet de discours —, il s'agit de la métalangue, un discours du 3^e ordre décrit la métalangue, il s'agit alors de la métamétalangue, etc.) et, d'autre part, l'antinomie apparaîtra de façon plus saillante à travers l'analyse de Tarski.

Si la langue naturelle se dédouble, la métalangue ainsi engendrée lui appartient cependant en propre. Celle-ci ne jouit pas d'un régime d'autonomie qui sanctionnerait la distinction langue/métalangue de manière, par exemple, à prohiber l'autoréférence. En d'autres termes, au sein même de la langue naturelle on ne peut espérer prévenir définitivement l'émergence d'énoncés antinomiques, autorisés d'ailleurs au point de vue de la syntaxe de cette langue (de tels énoncés ne seront pas réputés agrammaticaux). La raison de cette limitation intrinsèque des langues naturelles nous est fournie par Tarski:

Nous avons, écrit-il, implicitement admis que le langage dans lequel est construite l'antinomie du menteur contient non seulement ses expressions mêmes mais encore les noms de celles-ci, ainsi que les termes sémantiques, tels que le terme «vrai», concernant les propositions de ce langage. Nous avons aussi supposé que toutes les propositions qui déterminent l'usage adéquat des termes en question peuvent être affirmées dans ce langage. Un tel langage sera appelé «sémantiquement clos» (Tarski 1974, vol. 2: 277).

Le «langage» de Tarski est, nous l'aurons compris, la langue naturelle. Ce constat suggère que les termes sémantiques, le prédicat «est vrai» en particulier, devront être définis en dehors de la langue où ils s'appliquent. Tarski souligne par là la nécessité d'une métalangue sémantique, seule à même d'empêcher la formation d'énoncés antinomiques.

La langue naturelle se prête fondamentalement à trois descriptions de natures différentes: une description syntaxique, une description sémantique et enfin une description pragmatique. Seules les deux premières retiendront notre attention. Considérons l'énoncé suivant — il portera le nom (4): «Il pleut» est une phrase. (4) illustre une description syntaxique (le prédicat «est une phrase» désigne une propriété syntaxique de la langue). «Il pleut» est la citation de la proposition affirmant qu'il pleut et assume la fonction de nom désignant cette proposition. Il appartient donc à la métalangue. Il sature le prédicat «est une phrase» de manière à former une proposition (que l'anglais des logiciens désigne du nom de «closed sentence»). Or une proposition appartient nécessairement à *un* niveau de langue. Le prédicat «est une phrase» sera par conséquent un prédicat de la métalangue et plus précisément, de la métalangue syntaxique. En raisonnant cette fois-ci sur l'énoncé «(4) est vraie», nous aboutirons *mutatis mutandis* à une conclusion analogue: le prédicat «est vrai» appartient à la métalangue qui s'emploie à décrire l'aspect sémantique de la langue, en d'autres termes la métalangue sémantique. Il faudra donc distinguer avec soin la métalangue syntaxique de la métalangue sémantique. Au regard de cette distinction, nous sommes en mesure de mieux situer la solution tarskienne à l'antinomie: elle va, en substance, consister à exploiter la possibilité d'une métalangue sémantique dans le cadre des langages formels. Cette restriction tient au fait que les langues naturelles sont sémantiquement closes et que cette clôture traduit l'impossibilité de prévenir de façon globale les paradoxes sémantiques.

La nécessité d'une hiérarchie de discours au sein même des langues naturelles apparaît immédiatement si l'on réfléchit à la mise en oeuvre de la prédication. On affirme un prédicat d'un objet individuel, signifiant ainsi que la propriété désignée sous ce prédicat appartient à l'objet; le prédicat «est concret» sera,

par exemple, affirmé d'une pomme que je savoure³⁶. On peut de même affirmer un prédicat d'une propriété; ainsi, «est abstrait» pourra être affirmé de la propriété d'être concret. Dans ce dernier cas, l'ordre de la prédication est immédiatement supérieur à celui de la première. Dans le discours, ces différents ordres de prédication sont marqués par une hiérarchie de niveaux à l'«intérieur» de la langue, dont chacun décrit le niveau immédiatement inférieur. Cet étagement de discours reste cependant essentiellement subsidiaire; chaque niveau présuppose, tant au plan de la syntaxe qu'à celui de la sémantique, la langue tout entière. Au diagnostic, posé par Tarski, qui établit la clôture sémantique des langues naturelles, vient s'ajouter le constat de leur clôture syntaxique. Autrement dit,

le langage naturel est la source indépassable de ses propres métalangues qu'il est illégitime et d'ailleurs impossible de détacher radicalement du langage naturel (Hottois 1989: 188-9).

J'annonçais en peu plus haut l'examen de la solution qu'offre Wittgenstein à l'antinomie du menteur. Entretemps, j'ai ménagé une voie praticable vers une appréciation de cette solution à sa juste valeur. A cet effet, j'ai posé quelques jalons théoriques indispensables et indiqué la direction que suivra Tarski, laquelle éclaire de beaucoup l'enjeu du *Tractatus* en ce qui concerne notre sujet. J'aborderai maintenant la solution de Wittgenstein. L'usage métalinguistique du langage peut revêtir une portée fort différente suivant la finalité qu'on lui assigne. Ainsi, une bonne maîtrise de la langue préconise un usage critique et local. Celui-ci vise à préciser la signification d'un mot, à expliciter les amphibologies et même — nous devons évidemment abrégé — à dissiper les pseudo-problèmes dus à des imperfections linguistiques. A cet usage se rattache proprement la philosophie. Car, selon Wittgenstein, la

philosophie n'est pas une théorie mais une activité. Une oeuvre philosophique consiste essentiellement en élucidations. Le résultat de la

36 Si je dis à propos des objets du monde : «Il y a un x qui est rouge», «est rouge» porte sur un objet et ne porte pas sur le nom de cet objet. Cette phrase ne contient l'occurrence d'aucun nom et ne dit rien au sujet des noms.

philosophie, ce n'est pas de fournir un certain nombre de «propositions philosophiques», mais d'éclaircir les propositions. La philosophie a pour but de rendre clair [...] (Wittgenstein 1961: 10-11 de l'introduction de Russell).

De cet usage métalinguistique du langage, dont Wittgenstein reconnaît la pleine légitimité, il convient de distinguer un autre, métaphysique, dirons-nous, celui même que prétend illustrer le *Tractatus*: il s'agit de servir la cause même du langage en se servant du langage, d'utiliser le langage pour parler de l'essence du langage.

Il y a là une intention englobante et totale, proprement métaphysique, puisque en vertu du principe d'isomorphie entre la structure du langage et la structure du monde, parler de l'essence de celui-là revient à parler de l'essence de celui-ci (Hotois 1989: 190).

Or un tel métalangage est dans le *Tractatus* frappé d'interdit *de jure* si l'on peut dire — quand bien même cela dût sembler paradoxal au lecteur non averti. En d'autres termes, le *Tractatus* se fait l'interprète — un interprète qui conclura en se «récusant» (cf. *Tractatus*, 6.54) — de l'impossibilité de principe d'un métalangage capable de décrire le langage. Quelles sont les raisons de cette impossibilité? En premier lieu, on pourra raisonnablement alléguer que ce qui vaut à l'échelle de la proposition vaut également à l'échelle du langage. Or «aucune proposition ne peut énoncer quelque chose sur elle-même». Le langage, à l'avenant de la proposition, n'admettra aucun usage autoréférentiel. Nous pourrions cependant objecter à la conclusion en arguant de la possibilité qu'une proposition se réfère à une autre proposition. Mais le *Tractatus* dénonce cette réserve comme une échappatoire: la proposition est une «image de la réalité» et, plus précisément, «une image logique d'un fait»; elle est cela et seulement cela. La fonction du langage est donc essentiellement ordonnée à la réalité extralinguistique: le langage n'a d'autre fonction légitime que la description des faits. Par suite et en second lieu, l'essence du langage n'est pas un objet ni un fait, mais une forme logique (ce point suffit à interdire le métalangage

métaphysique). La description de son essence échappe donc au langage, et en vertu de l'isomorphisme entre langage et réalité, l'essence de la réalité passe également les bornes du langage.

Les propositions, écrit Wittgenstein, peuvent représenter la totalité du réel; mais elles ne peuvent représenter ce qu'elles doivent avoir en commun avec la réalité pour pouvoir représenter celle-ci, à savoir la forme logique. (Nous empruntons la traduction de cette partie de l'aphorisme 4.12 à Hottos 1989: 191).

«Pour pouvoir représenter la forme logique, il faudrait que nous puissions nous situer avec la proposition en dehors de la logique, c'est-à-dire en dehors du monde». Si «la proposition ne peut représenter la forme logique, celle-ci se reflète dans la proposition», qui, en retour, la montre, l'exhibe. «Ce qui *peut* être montré *ne peut pas* être dit» (*Tractatus*, 4.12 à 4.1212). Ainsi l'essence du langage se soustrait au dicible. Pourtant elle est là, elle se montre. Dès lors, le *Tractatus* est un abus de langage: il s'avoue discours à propos du langage, de son essence, forcé ensuite de se congédier lui-même: «Mes propositions sont élocutives à partir de ce fait que celui qui me comprend les reconnaît à la fin pour des non-sens [unsinnig]...» (*Tractatus*, 6.54)³⁷.

Le moment est venu de dresser un bilan de l'apport de Wittgenstein au problème de la vérité et de sa définition. Le *Tractatus* affirme l'impossibilité de principe d'un métalangage. Cette limitation circonscrit le champ d'application (légitime) du langage et signifie son inexorable clôture. Elle s'enracine dans des motivations métaphysiques et se manifeste, au plan de la théorie logique, par l'absence du thème de l'articulation entre syntaxe et sémantique. Le langage logique qui prévaut chez

37 Tout le *Tractatus* tend inexorablement à cette conclusion étant donné la problématique qui le nourrit. Celle-ci peut s'exprimer sous la forme d'un dilemme:

(a) Ou bien le langage est représentationnel par essence; dès lors (i) il autorise (de droit) une description adéquate du monde — voilà pour le bénéfice —, mais (ii) en prohibant tout métalangage, il n'autorise pas de description de sa nature représentationnelle; celle-ci n'étant pas descriptible, elle passe les bornes du dicible — voilà pour le déficit.

(b) Ou bien le langage n'est pas essentiellement représentationnel et dans ce cas (i) il pourra légitimement prendre en charge la description de son rapport au monde — bénéfice —, mais en contrepartie (ii) on ne pourra pas justifier en dernière analyse qu'il puisse décrire adéquatement le monde, il ne pourra plus offrir la garantie d'une description adéquate du monde — conséquence déficitaire.

Wittgenstein n'est pas un langage formel interprété. La notion de vérité est «consubstantielle» à la notion de signe propositionnel. Ensemble, elles sont primitives. L'antinomie est évitée en postulant que la fonction essentielle du langage consiste à décrire la réalité extralinguistique; il ne réfère donc pas à lui-même. Une théorie métalogue — comme philosophie de la logique et du langage — devient par conséquent inconcevable et inexprimable. «Cet inexprimable, écrit Russell, contient [...] la totalité de la logique et de la philosophie» (Wittgenstein 1961: 19-20, introduction). La thèse est radicale. Wittgenstein aura néanmoins réussi à la défendre, contraint alors à se disqualifier en tenant un discours métalogue. La logique se reflète dans le langage, se pratique, mais ne s'y réfléchit pas (quoiqu'elle s'y «reflète»). Cela inspire à Russell le commentaire qui suit:

Ce qui nous fait hésiter, c'est le fait que, après tout, Wittgenstein a trouvé le moyen de dire beaucoup de choses à propos de ce qui ne peut être dit, suggérant ainsi au lecteur sceptique qu'il est possible que s'offre là une issue [une brèche faite à la clôture du langage] par une hiérarchie des langages.

Russell entrevoit la possibilité que

chaque langage a [...] une structure au sujet de laquelle, *dans le langage*, on ne peut rien dire, mais qu'il doit y avoir un autre langage traitant de la structure du premier langage, et possédant lui-même une nouvelle structure, et qu'à cette hiérarchie de langages il ne doit pas y avoir de limite (Wittgenstein 1961: 19-20).

Le réductionnisme logiciste³⁸ qui «innerve» le *Tractatus* comme sa veine essentielle est représentatif — quoiqu'en assu-

38 Il s'agit ici de ne pas confondre logicisme et positivisme, car Wittgenstein n'était pas un positiviste et dans le *Tractatus* il poursuit aussi un but éthique. Comme le dit P. Engelmann: «Le positivisme considère — c'est son essence — que ce dont nous pouvons parler est tout ce qui est important dans la vie. Wittgenstein, au contraire, est passionnément convaincu que tout ce qui est vraiment important dans la vie de l'homme est précisément ce sur quoi nous devons garder le silence. Quand il se donne néanmoins beaucoup de peine pour délimiter le non-important [c'est-à-dire la portée et les limites du langage...], ce n'est pas la ligne côtière de cette île qu'il s'applique à relever avec une précision méticuleuse, mais les confins de l'Océan» (Engelmann 1967: 97).

mant une position extrême — d'une conception de la logique qui prévaut au début du siècle. C'est à cet égard qu'il m'a intéressé ici. Je considère la thèse de la clôture du langage comme un obstacle (épistémologique) au développement de la théorie logique, obstacle dont le dépassement indispensable est déjà senti par Russell. La conception sémantique de la vérité mise à l'honneur par Tarski ouvre la voie d'un dépassement possible³⁹.

4. Tarski: la vérité scindée en une hiérarchie de prédicats

Le présent travail est consacré presque exclusivement à un seul problème, au *problème de la définition de la vérité*. Il s'agit en effet — compte tenu de tel et tel langage — de *construire une définition de l'expression »proposition vraie»,* définition qui soit *matériellement adéquate et formellement correcte* (Tarski 1974, vol. 1: 159; c'est nous qui soulignons).

Ainsi s'exprime Tarski aux premières lignes de son article de 1931. Notons d'emblée qu'il n'annonce pas un critère de vérité, mais bien une définition. L'enjeu de la théorie qu'il propose n'est donc pas fondamentalement épistémologique. En second lieu, remarquons qu'une définition de la vérité D_1 doit caractériser l'expression «proposition vraie» pour un certain langage L_1 (les indices soulignent le fait que *cette* définition s'applique à ce langage). La raison de cette relativité de la définition à un langage apparaîtra bientôt. Mais quel est le type de langage concerné par une définition de la vérité (au sens de Tarski)?

Le prédicat «est vrai» offre une description sémantique d'une proposition en indiquant sa valeur de vérité. Nous sommes donc en droit d'attendre d'une définition adéquate de la vérité pour un langage L qu'elle décrive adéquatement toutes les propositions vraies de L . Cette tâche suppose, en outre, qu'une telle définition puisse lever l'antinomie du menteur ou, plus précisément, qu'elle empêche que cette antinomie ne surgisse dans L . L ne saurait,

39 «D'autres manières de donner une définition extensionnelle de la vérité, et de «bloquer» le paradoxe du menteur, ont été proposées depuis, et celles-ci constituent un progrès par rapport à la solution de Tarski, en cela qu'elles sont moins mutilantes (elles banissent moins de propositions comme étant mal formées)» (Gochet & Gribomont 1990: 308).

par conséquent, être un langage «sémantiquement clos» — comme le sont les langues naturelles — puisque ceux-ci engendrent précisément des paradoxes sémantiques. Par ailleurs, il s'est avéré peu satisfaisant et même illusoire — nous l'avons constaté dans la section précédente — de vouloir simplement laver la langue naturelle des soupçons d'incohérence sémantique qui pèsent sur elle au point de vue logique. La raison de cet échec réside en ceci que l'autoréférence en est constitutive; ainsi un énoncé ne sera pas déclaré agrammatical eu égard à son caractère autoréférentiel. En revanche, les langages formalisés⁴⁰ respectent (formellement) la distinction langue-objet/métalangue, offrant ainsi la possibilité de représenter l'articulation de la sémantique (qu'une métalangue aura pour tâche de spécifier) à la syntaxe du langage considéré, sans compromettre sa cohérence. Ils apparaissent *ipso facto* comme les seuls candidats qui permettent une définition adéquate de la vérité.

Nous avons mentionné, un peu plus haut, le caractère relatif (au langage auquel elle s'applique) d'une définition de la vérité. Néanmoins, toute définition de la vérité — quel que soit donc le langage considéré — doit satisfaire à un certain nombre de conditions que doit prescrire la théorie sémantique de la vérité que cherche à élaborer Tarski⁴¹. Dans son article de 1931, il illustre cette théorie pour la logique des classes. En d'autres termes, il définit le prédicat «est vrai» tel que l'emploie⁴² ce langage; mais ce faisant, il suit les clauses que stipule sa théorie, clauses qui s'appliquent à d'autres langages. Comment, dès lors, concilier le caractère relatif de la notion de vérité avec sa valeur

40 Tarski qualifie ce type de langages de «langages à structure spécifiée», prêtant à cette expression une portée générique. Il s'agit des langages des divers systèmes de la logique déductive, tels que la logique des propositions, la logique des prédicats, la logique des classes, etc. (Cf. Tarski 1974, vol. 2: 275).

41 En toute rigueur, le discours qui énonce ces conditions générales mériterait plutôt le nom de *métathéorie*. (Ceci apparaîtra plus nettement dans la suite).

42 Nous faisons ici implicitement allusion à la distinction entre le fait de *mentionner* une notion et le fait de *utiliser*. Ainsi, dans les *Principles of Mathematics*, Russell compte la notion de vérité au rang des notions primitives nécessaires et suffisantes pour construire le calcul propositionnel; mais à l'inverse de la notion d'implication (aussi indéfinissable), la notion de vérité n'est pas mentionnée par ce calcul; son usage ressortit aux règles sémantiques qui constituent un métalangage. L'expression «calcul propositionnel» recouvre donc la syntaxe de la logique des propositions et décele les incertitudes russelliennes — en 1903 — quant à la distinction langue-objet/métalangue. (Cf. Vuillemin 1968: 12-23).

«universelle», puisqu'il apparaît que la vérité répond à des conditions invariantes d'un univers de discours à un autre (l'univers des propositions, celui des classes...)? La difficulté n'est qu'apparente. La théorie tarskienne de la vérité ne cherche pas à dégager le sens, ou intension, du prédicat «est vrai». Elle a trait à l'*extension* de ce prédicat, laquelle varie d'un langage à un autre⁴³. Supposons deux théories T_1 et T_2 ayant le même univers de discours — parlant des mêmes objets. Admettons que T_1 soit sémantiquement plus puissante que T_2 ; cela signifie que T_1 pourra exprimer plus de propositions vraies que T_2 . La classe des propositions vraies que détermine T_1 inclura alors strictement la classe correspondante de T_2 . Nous savons, en outre, qu'un prédicat détermine une extension, définie comme la classe⁴⁴ des objets qui vérifient ce prédicat. Il suit que l'extension du prédicat «est vrai» s'appliquant à une théorie est la classe des propositions vraies de cette théorie. De manière générale, nous pouvons dire qu'une définition extensionnelle de la vérité pour une théorie donnée consiste *stricto sensu* dans la classe des propositions vraies de cette théorie; elle peut *lato sensu* être regardée comme les conditions nécessaires et suffisantes sous lesquelles toute proposition exprimée dans cette théorie est vraie (en ce sens, elle détermine *via* les conditions qu'elle pose l'extension du prédicat «est vrai»). En application de ce qui vient d'être dit, nous concluons que la définition de la vérité pour T_1 n'équivaut pas à celle qui caractérise T_2 . Si deux théories impliquent les mêmes propositions vraies, elles seront dites *coextensives*: elles décrivent le même prédicat de vérité.

En d'autres termes, on peut considérer une caractérisation de la vérité pour un langage L comme spécifiant simplement l'extension du prédicat de vérité [...] (Engel 1989: 130).

43 L'expression même de «conception sémantique de la vérité» peut induire en erreur. Dans un cadre logique standard, toutefois, seules les extensions spécifient le sens des termes utilisés. Les tentatives menées en vue de développer des sémantiques intensionnelles se heurtent à cette limite, nécessaire si l'on souhaite leur conserver une efficacité opératoire même minimale.

44 Il conviendrait en toute rigueur de ne pas assimiler la totalité des éléments d'une classe à cette classe. Cette distinction est, absolument parlant, fondamentale mais peu pertinente pour la question qui nous occupe.

La théorie sémantique de la vérité stipule les conditions générales de toute définition satisfaisante de la vérité. Les clauses attendues doivent donc prévoir tous les cas de figures: elles s'appliqueront à un langage (ou une théorie) *quelconque* (d'où le caractère universel de la théorie)⁴⁵ en vue de définir le prédicat «est vrai» de *ce* langage (puisque l'extension du prédicat lui est relative). Quelles sont ces clauses?

Le problème principal est de donner une définition satisfaisante de cette notion [la vérité], c'est-à-dire une définition qui soit *matériellement adéquate et formellement correcte* (Tarski 1974, vol. 2: 269).

Tarski pose deux «conditions d'adéquation» (ainsi nommées dans d'autres passages). Sous la première de ses conditions (l'adéquation matérielle) une définition de la vérité vise non pas «la détermination du sens d'un mot familier [«vérité»] employer pour signifier une notion nouvelle»; mais, au contraire,

le sens effectif d'une vieille notion. Nous devons donc, poursuit Tarski, caractériser cette notion de manière suffisante pour permettre à chacun de constater si la définition remplit effectivement cette tâche (*Ibid.*).

En d'autres termes, la première condition revendique que la définition du prédicat «est vrai» s'accorde à notre intuition, qu'elle soit en quelque sorte ratifiée par elle. Elle impose donc une limite au contenu de la notion de vérité. La deuxième condition, quant à elle, impose une limite à la forme de la définition, limite qui doit en particulier la prémunir contre certains vices formels, tels que la contradiction. De façon générale, elle stipule la correction formelle de la définition: il s'agira de «décrire la structure formelle du langage dans lequel la définition de la vérité sera énoncée» (*Ibid.*). Voilà en substance ce que l'on est en droit d'attendre d'une théorie sémantique de la vérité. J'examinerai maintenant le détail de ces stipulations. Je commencerai par la clause d'adéquation matérielle.

45 Mais à un langage formalisé.

Dire de l'Être [de ce qui est] qu'il n'est pas, ou du Non-Être [de ce qui n'est pas] qu'il est, c'est le faux; dire de l'Être qu'il est, et du Non-Être qu'il n'est pas, c'est le vrai (Aristote 1986, G, 7, 1011b 25ss).

Cette définition est le *locus-classicus* de la conception de la vérité; elle a reçu d'Aristote sa première formulation stricte.⁴⁶ Selon Tarski, rendre justice à nos intuitions sur ce qu'est la vérité revient à rendre justice à la formule aristotélicienne (celle-ci se faisant l'interprète de celles-là). Tarski va dès lors la mettre au service de sa définition de la vérité. A cet effet, il la formalise pour qu'elle puisse servir de condition d'adéquation matérielle. Dégageons le nerf de sa démarche. Considérons l'énoncé *E* suivant: la proposition «la neige est blanche» est vraie si et seulement si la neige est (effectivement) blanche. Tarski note que l'expression délimitée par une paire de guillemets est le nom de la proposition inscrite à droite du «si et seulement si» (le point a été largement commenté dans la section 3). Par ailleurs, «si et seulement si» exprime l'équivalence de ce qui précède avec ce qui suit, en l'occurrence l'équivalence d'une proposition *p* avec une proposition qui affirme la vérité de *p*. Nous pouvons maintenant concevoir une expression qui formalise la portée générale de *E*. A cet effet, Tarski emploie une formule *schématique* qui exprime la forme de *E*, soit la thèse équivalentielle⁴⁷ suivante:

3) *X* est vrai dans *L* si et seulement si *p*

(où “*X*” note le nom d'une proposition et “*p*” cette proposition). 3) décrit (schématiquement) pour un langage donné *toutes* les propositions vraies de ce langage. Par conséquent, une définition de la vérité pour un langage *L* sera adéquate si et seulement si elle engendre toutes les instances dont 3) offre le schéma. Nous désignerons désormais sous le nom de convention-T le schéma 3) et, d'autre part, sous le nom de phrase-T les propositions qui découlent de ce schéma (c'est-à-dire les propositions

46 J. Wolenski et P. Simons (1989) distinguent une version «affaiblie» d'une version «stricte» de la conception qu'avait Aristote de la vérité, la seconde présupposant sa théorie du jugement.

47 Tarski est redevable à Lesniewski de la forme logique de 3) — il reconnaît d'ailleurs sa dette. (Cf. Tarski 1974, vol. 2: 271, n. 4).

qui sont obtenues en substituant à “*p*” une proposition particulière et à “*X*” le nom de cette proposition). Ainsi, la classe des phrases-T de *L* est coextensive à la classe de ses propositions vraies. Prévenons ici une confusion possible. Ni la convention-T ni aucune des phrases-T ne peuvent être considérées comme une définition de la vérité. En revanche, chaque phrase-T d'une théorie vaut comme définition *partielle* de la notion de vérité de cette théorie. La vérité revêt, comme nous l'avons déjà dit, une caractérisation extensionnelle. En conséquence de quoi, «la définition générale [ou complète] doit être, en un certain sens, une conjonction logique de toutes ces définitions partielles» (Tarski 1974, vol. 2: 273). Comme par ailleurs la quantification universelle exprime de manière abrégée une conjonction de phrases (par exemple, $(x)ax$ équivaut à $(ax_1 \ \& \ ax_2 \ \& \ ax_3 \ \& \ ax_4 \ \& \dots \ \& \ ax_i)$ sur un domaine comprenant un nombre *i* d'objets), on pourrait être tenté de généraliser la convention-T en liant le symbole propositionnelle inscrit à droite de l'expression «si et seulement si». On obtiendrait ainsi une définition complète de la vérité, soit:

4) (*p*) (“*p*” est vrai dans *L* si et seulement si *p*).

Quelle est la validité de 4)? 4) implique que l'on quantifie à l'intérieur d'un contexte citationnel (donc d'un contexte non extensionnel). Le symbole entre doubles guillemets assume ici le rôle d'un nom propre, de sorte qu'on ne peut pas l'analyser en un contenu (variable), d'une part, en l'occurrence '*p*'⁴⁸, et une forme, d'autre part, qui désigne ce contenu, soit “*p*”. Pour qu'il eût été possible de généraliser la convention-T, il aurait fallu que '*p*' fût, en quelque sorte, une partie identifiable de “*p*” et que “*p*” demeurât une variable. Or tel n'est justement pas le cas: nous n'avons pas le droit, à l'aide de la règle dite de substitution, de mettre quoi que ce soit à la place de “*p*”; de même, souligne Tarski, que nous ne pouvons rien mettre à la place de la lettre

48 Les simples guillemets ('...') cite le contenu, c'est-à-dire la proposition inscrite à droite du «si et seulement si». Les doubles guillemets ("...") renvoie au nom. Nous introduisons cette distinction afin de respecter les directives de citation sans confondre le nom avec la proposition qu'il désigne.

“*p*” dans le mot «plausible». Dans 4) “*p*” est un nom singulier constant qui sert à désigner '*p*'. Ainsi Tarski récuse une expression telle que 4). (Voir Tarski 1974, vol. 1: 166). Le statut de la convention est celui d'une expression schématique, comme le sont les axiomes (de la syntaxe) d'un système logique. Celle-ci comporte néanmoins un certain type de quantification dont l'usage légitime est relégué au niveau de la métalangue: elle utilise une quantification (substitutionnelle), mais ne la mentionne pas.

Nous avons déjà, à l'occasion de la discussion précédente, entamé le chapitre des considérations formelles à propos de la définition de la vérité, mais de façon négative, dirons-nous. Abordons-les maintenant de façon positive. Considérons la proposition suivante:

5) 5) n'est pas vraie.

Admettons que 5) soit le nom qui désigne cette proposition. Dans le respect de la convention-T et moyennant la substitution *salva veritate* des termes coréférentiels, nous pouvons dériver la phrase-T suivante:

6) 5) est vraie si et seulement si 5) n'est pas vraie.

6) recèle une contradiction manifeste. La théorie sémantique de la vérité aura, dès lors, pour tâche de stipuler des conditions générales qui garantissent à une définition de la vérité pour un langage l'immunité contre la contradiction, qui assure, en d'autres termes, qu'une telle définition n'engendrera aucune phrase-T contradictoire. L'examen étioologique effectué par Tarski nous révèle que l'antinomie résulte essentiellement de deux suppositions: en premier lieu, le langage dans lequel est construite l'antinomie est sémantiquement clos (nous avons expliqué plus haut (p. 103) en quoi consiste cette clôture sémantique); en second lieu, nous avons admis que les lois ordinaires de la logique s'appliquent dans ce langage. L'hypothèse à incriminer

miner est évidemment la première, car elle enveloppe une confusion entre langue et métalangue⁴⁹.

La solution de Tarski consistera à postuler une hiérarchie de métalangages, dont chacun définit le prédicat «est vrai» qui s'applique au langage dont il est le métalangage. Si L_n est un métalangage du n^e ordre, c'est-à-dire un langage qui admet des variables d'ordre n , sa définition de la vérité sera formulée dans un métalangage d'ordre immédiatement supérieur, soit dans L_{n+1} . L_{n+1} doit en effet être «essentiellement plus riche» que son langage-objet. Il devra contenir: (a) les moyens qui lui permettront d'exprimer les concepts sémantiques que présuppose la définition de la vérité qu'il formalise; (b) les moyens de désigner les expressions de L_n ; enfin, (c) les moyens de traduire les expressions de L_n dans les siennes propres. Ces «moyens» relèvent de la morphologie de L_{n+1} . Illustrons sommairement les points (b) et (c). La convention-T, énoncée en 3), prescrit de substituer à la variable schématique "X" le nom de la proposition correspondante. Ce nom appartient à la métalangue, où s'applique la convention-T. Le symbole propositionnel qui figure dans le membre de droite sera, quant à lui, remplacé par une traduction de la proposition désignée par ce nom; car l'expression qui vient en lieu et place de " p " appartient aussi à la métalangue. Au demeurant, la définition des concepts sémantiques recourt à la théorie des ensembles⁵⁰. Ainsi, la métalangue sémantique de L_n se réduit à la syntaxe de L_{n+1} jointe à la théorie des ensembles. Ces quelques précisions visent notamment à délimiter le cadre du débat sur l'éventuel réductionnisme (syntaxique) que d'aucuns reprochent à la conception sémantique de la vérité.

49 Lesniewski fut le premier à discerner clairement l'origine des antinomies sémantiques et postula que seul un langage sémantiquement ouvert est à même d'offrir une définition adéquate de la vérité. (Cf. Wolenski & Simons 1989: 407-9).

50 Dans la théorie de Tarski la notion de vérité n'est pas primitive; elle se définit en termes de *satisfaction* des phrases fermées par des séquences d'objets (et même toutes les séquences). La *satisfaction* est quant à elle une notion primitive; elle réalise la jonction entre la théorie des ensembles et l'appareil syntaxique (ce que nous appelions la «morphologie») du langage qui formalise la vérité. Nous n'étudierons pas ici le caractère récursif de la définition de la vérité, lequel présuppose précisément la notion de *satisfaction*. Pour un exposé concis voir Engel 1989: 78-83.

Le nerf de la théorie sémantique de la vérité réside, d'une part, en ceci qu'elle réserve aux langages qui sont sémantiquement ouverts la problématisation de la définition du prédicat «est vrai» ainsi que sa solution. Elle postule par conséquent, une hiérarchie de langages-objets et de métalangages qui est infinie et dans laquelle le prédicat de vérité Tr_n pour un langage L_n est défini dans le métalangage de ce langage, soit L_{n+1} (l'indice n indique l'ordre du langage considéré). Toutes les expressions formulées à un niveau de la hiérarchie sont passibles d'une traduction au niveau immédiatement supérieur. De là il suit que chaque phrase-T de L_n est traductible en une proposition vraie de L_{n+1} , dont la vérité sera spécifiée au niveau suivant, L_{n+2} . De sorte que toute proposition de L_n vérifie la condition suivante: elle est vraie si et seulement si la traduction qu'en donne L_{n+1} est vraie dans L_{n+1} . Le second point névralgique de la théorie sémantique de la vérité peut s'énoncer de la manière suivante: il n'existe pas de définition du prédicat «est vrai» absolue, c'est-à-dire qui vaille pour tout langage. Dans cette perspective, la conception sémantique de la vérité mise à l'honneur par Tarski s'accommodera mieux du nom de *métathéorie* de la vérité, plutôt que du nom de *théorie* de la vérité; ce nom-là mettant l'accent sur les conditions générales requises pour toute définition de la vérité, embrassant ainsi tous les niveaux de la hiérarchie infinie des métalangages; ce nom-ci désignant, au contraire, la mise en oeuvre de ces conditions générales dans un langage particulier pour définir le prédicat de vérité de ce langage.

5. De la clôture du sujet à la hiérarchie des langages

Interrogeant l'histoire de la notion de vérité, je me suis penché sur quelques-uns de ses moments. A l'horizon, un point de mire idéal et régulateur, une conception définitive et achevée de la vérité. J'ai détaché quatre moments qui m'ont semblé marquer soit un progrès soit un écueil, en regard de cet idéal. Une des leçons que nous récoltons de cette moisson paraît cependant désavouer l'approche même que j'avais adoptée initialement, à savoir déceler, en filigrane, un progrès dans l'histoire. En se

multipliant, en effet, les différentes conceptions de la vérité se fondent tour à tour sur un primat de fond qui les ordonne à des visées différentes. Leur parenté thématique s'estompe alors au fil de la marche (c'est particulièrement le dénouement de notre enquête qui nous inspire cette appréciation).

Le fond détermine la finalité et commande la forme du projet. Il en est ainsi de la primauté accordée par Descartes à l'intuition, primauté qui accuse un sujet fondateur de toutes certitudes et clos sur elles, à partir duquel la «vérité» devrait se déployer. La finalité tient nettement de la quête, celle de la connaissance. Elle est donc épistémologique. Elle se mue même, parfois, en quête mystique. Mais cela n'est pas notre sujet. De cet élan, la logique est évincée. Le primat cartésien n'est pas logique, mais psychologique.

Descartes s'est voulu péremptoire. Leibniz en prendra acte, et, avec la même force, occasion de poser un autre fondement, ordonné pourtant à un projet analogue: fonder une connaissance certaine et indubitable. Entre eux, les affinités quant à la fin sont en proportion inverse des heurts quant au fond. Leibniz poursuit sa quête de la langue universelle, reflet de la pensée universelle. Telle est la forme que commande son primat de l'analyticité. Le magistère de la logique s'accommodera de l'activité psychologique, mais comme on s'accommode d'un véhicule (auxiliaire). Le pas franchi depuis Descartes est considérable: le vérité est désormais passible d'une analyse que peut traduire le langage.

Wittgenstein, à sa manière, suit les brisées de Leibniz. Il postule une isomorphie de la pensée au langage et du langage au monde. Une telle structure se dessine déjà chez son lointain précurseur (elle est alors informée par l'atomisme des idées). Au demeurant, les affinités entre eux sont nombreuses. La région du non-sens est toutefois plus vaste dans l'édifice de Wittgenstein. La métathéorie de ce dernier aiguise malheureusement des ciseaux mutilants pour trop de possibilités que l'on souhaiterait voir préserver et même exploiter. Mais nous savons d'expérience qu'une lame trop affûtée n'est pas à l'abri d'une brèche. Ainsi se révèle le discours du *Tractatus*: une brèche faite au «sens», qu'il entend délimiter pourtant, puisque il s'avoue lui-même abus de langage.

Chez Wittgenstein, la clôture n'est plus celle du sujet mais du langage. Le langage s'érige en système clos et empêche ainsi une problématisation plus restreinte au sujet de la vérité, celle commandée par le développement des systèmes déductifs de la logique et dont Tarski offre la première formulation achevée. D'aucuns plaident pour l'exclusivité d'une telle problématisation: la seule capable, dit-on, d'apporter une solution satisfaisante à la question de la définition de la vérité. Mais la «définition» ainsi entendue s'intéresse au sens plutôt qu'à l'extension du prédicat «est vrai» et va même, parfois, jusqu'à confondre définition et critère. La recherche d'un critère de vérité dénote une préoccupation épistémique et tel critère doit être adéquat à la définition à laquelle il est coordonné. Ceci est exact. Mais l'intention de Tarski n'est pas épistémique et, de son propre aveu, est compatible avec l'une quelconque des différentes attitudes épistémologiques que nous pourrions adopter, donc épistémiquement neutre. Ainsi se défend-il de proposer un critère de vérité et a-t-il en vue l'extension du prédicat «est vrai» dans un cadre formel. La thèse de la neutralité mérite examen. Mais une chose est acquise: à propos de la notion de vérité il faut distinguer les thèmes, car «sémantique» n'est pas «théorie de la connaissance» et le sens d'un prédicat doit être distingué de son extension.

Séminaire de logique
Université de Neuchâtel

Bibliographie

- ARISTOTE. (1986). *Métaphysique*, édition par J. Tricot. Paris: Vrin.
- BLANCHÉ R. (1970). *La logique et son histoire. D'Aristote à Russell*. Paris: Colin.
- BURKHARDT H. (1980). *Logik und Semiotik in der Philosophie von Leibniz*. München: Philosophia (Analytica).

- COUTURAT L. (1966). *Opuscles et fragments inédits de Leibniz*. Hildesheim: Georg Olms Verlag, (1903; réimpr.).
- COUTURAT L. (1961). *La logique de Leibniz*. Hildesheim: Georg Olms Verlag, (1901; réimpr.).
- DAHAN-DALMEDICO A. & PEIFFER J. (1986). *Une histoire des mathématiques. Routes et dédales*. Paris: Seuil. (1982).
- DESANTI J. T. (1985). Les fondements des mathématiques, *Encyclopaedia Universalis*. Corpus 11, 891-897.
- DESCARTES R. (1953). *Oeuvres et lettres*. Ed. par A. Bridoux. Paris: Gallimard (Bibliothèque de la Pléiade).
- DESCARTES R. (1979). *Méditations métaphysiques*. Ed. par J.-M & M. Beyssade. Paris: Garnier-Flammarion.
- ENGEL P. (1989). *La norme du vrai. Philosophie de la logique*. Paris: Gallimard.
- ENGELMANN P. (1967). *Letters from Ludwig Wittgenstein, With a Memoire*. Oxford: Basil Blackwell.
- FREGE G. (1919). Die Verneinung. In Frege, 1979, 54-71.
- FREGE G. (1979). *Logische Untersuchungen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- GOCHET P. & GRIBOMONT P. (1990). *Logique. Méthodes pour l'informatique fondamentale*. Paris: Hermès, vol. 1.
- HAACK S. (1988). *Philosophy of Logics*. Cambridge University Press (1978 1ère édition).
- HOTTOIS G. (1989). *Penser la logique. Une introduction technique, théorique et philosophique à la logique formelle*. Bruxelles: De Boeck-Wesmael.
- LEIBNIZ G.W. (1970). *Discours métaphysique et correspondance avec Arnauld*. Ed. par G. Le Roy. Paris: Vrin.
- LEIBNIZ G.W. (1975). *Discours de métaphysique*. Ed. par H. Lestienne. Paris: Vrin.
- MEYER M. (1986). *De la problématologie. Philosophie, science et langage*. Bruxelles: Mardaga.
- MOREAU J. (1987). *L'univers de Leibniz*. Hildesheim: Georg Olms Verlag, (1956; réimpr.).
- RUSSELL B. (1989). *Ecrits de logique philosophique*. Ed. par J.-M. Roy. Paris: P.U.F. (Epiméthée).
- TARSKI A. (1931). Le concept de vérité dans les langages formalisés. In Tarski, 1974, vol. 1, 157- 269.

- TARSKI A. (1944). La conception sémantique de la vérité et les fondements de la sémantique. In Tarski, 1974, vol. 2, 265-305.
- TARSKI A. (1974). *Logique, sémantique, métamathématique*. Paris: Colin, vol. 1 et vol. 2. Trad. de l'anglais par G.-G. Granger et alii.
- VUILLEMIN J. (1968). *Leçons sur la première philosophie de Russell*. Paris: Colin.
- WITTGENSTEIN L. (1961). *Tractatus logico-philosophicus..* Paris: Gallimard. Trad. de l'allemand par P. Klossowsky. La traduction n'étant pas toujours des plus heureuses, nous nous sommes réservé le droit à quelques réaménagements des passages cités; nous les délimitons par des crochets.
- WOLENSKI J. & SIMONS P. (1989). De veritate: austro-polish contributions to the theory of truth from Brentano to Tarski. In K. Szaniawski (ed.), *The Vienna Circle and the Lvov-Warsaw School*. Dordrecht: Kluwer Academic Pub., 391-453.