

Espace logique et modalités chez Wittgenstein

Fabien Schang

Résumé. L'article s'intéresse aux obstacles épistémologiques qui empêchèrent Wittgenstein d'admettre l'idée moderne de logique modale et, en particulier, les logiques d'attitudes propositionnelles. Tout en proposant un aperçu rétrospectif de la logique des modalités épistémiques, nous verrons que ces obstacles reposent avant tout sur la nature de l'espace logique présenté dans le *Tractatus Logico-Philosophicus* et le statut métaphysique du sujet. Des passages éclairants seront rappelés pour justifier l'aspect essentiellement universel de la logique selon le Wittgenstein du *Tractatus*.

1. Avant-propos

Peut-on considérer l'espace logique du *Tractatus Logico-Philosophicus* (dorénavant: TLP) comme un langage formel clos doté de règles de formation, de règles de transformation, de définitions explicites des connecteurs, etc.? La logique de Wittgenstein semble autant réductible à la logique formelle moderne que la physique d'Aristote à la physique moderne. Il y a donc un risque évident à insérer les positions du premier Wittgenstein dans le cadre d'une analyse logique au sens moderne du terme.

Il s'agit de montrer avant tout qu'un détour par Wittgenstein peut rendre compte de certaines réticences profondément ancrées face au symbolisme modal, dont la logique des attitudes propositionnelles est l'expression. Deux questions sont posées ici: quel rapport y a-t-il entre le TLP et le thème de la logique modale, en premier lieu; quel traitement était réservé aux attitudes propositionnelles dans le premier Wittgenstein, en second lieu. Nous nous appuyerons ici sur les seules données du TLP et ne ferons aucune allusion aux textes du second Wittgenstein, notamment ses *Investigations Philosophiques*. Le but de ce travail est d'illustrer une certaine conception de la sémantique formelle liée à la fois au réalisme logique (le langage est le reflet du monde) et à l'atomisme logique, voire épistémologique (le langage est constitué d'atomes élémentaires, et ces atomes peuvent exprimer des faits élémentaires ou états de choses du monde). Par opposition, les *Investigations Philosophiques* sont plutôt liées à l'inscrutabilité de la référence (les objets de référence sont indéterminés) et au moléculisme logique (l'énoncé est le primat premier de la signification, et celle-ci est déterminée par des règles de langage).

L'idée générale de cette section concerne la relation entre signe et symbole: certaines notions de logique peuvent recevoir des traitements totalement incompatibles lorsque les auteurs sont issus de traditions différentes, et le but de ce qui suit est d'illustrer cette incompatibilité à propos des attitudes propositionnelles; celles-ci apparaissent dans le TLP, mais sous un angle tel qu'il rendait impossible la construction d'une logique épistémique. Remonter aux origines de cette différence et découvrir les raisons théoriques de cette impossibilité, tel est le but de ce qui suit. En procédant de la sorte, nous reviendrons notamment sur ce qui rapproche et distingue à la fois l'idée de sémantique formelle selon les logiciens. Les distinctions peuvent être de taille, et Hintikka a examiné cette évolution des idées dans l'histoire de la logique. Venons-en tout d'abord au traitement des modalités dans le TLP, puis à celui des attitudes propositionnelles.

2. La proposition comme projection

Dans plusieurs paragraphes du TLP, on trouve des réflexions sur l'espace logique qui sont exprimées en termes modaux; il y est fait allusion à ce que nous appellerions de nos jours des modalités aléthiques et épistémiques, ainsi qu'à la notion d'assertion. Pour comprendre le sens donné à ces modalités, il faut comprendre tout d'abord la nature de l'espace logique.

En vertu de la théorie de l'image tableau (*Bildtheorie*) de Wittgenstein, le langage fonctionne comme une représentation imagée de la réalité: "Une image représente une situation possible dans l'espace logique" (§2.202), et les éléments du langage sont combinés de telle sorte que la réalité est décrite selon une méthode de projection des pensées: "Le signe avec lequel nous exprimons une pensée, je l'appelle signe propositionnel. — Et une proposition est un signe propositionnel dans sa relation projective au monde" (§3.12). Il s'agit de concevoir le langage comme un reflet de la réalité constituée de faits élémentaires (les *Tatsachen*), et d'exprimer ces faits par des propositions (des prédications, qui sont des corrélations d'objets). La proposition est donc plus qu'un simple signe linguistique, y compris un énoncé, puisqu'un signe ne devient proposition que s'il reflète une partie de la réalité. Cette conception du langage est appelée plus ou moins la thèse de l'*isomorphisme structurel* entre langage et monde. Si l'on conçoit la sémantique comme l'étude de la relation entre un signe et l'objet qu'il symbolise, l'étude de ces relations fait du *Tractatus* un essai de sémantique.

Par ailleurs, cette sémantique est soumise à ce que Hintikka appellera par la suite un problème d'*ineffabilité*: toute pensée est le résultat d'une relation projective, et cette projection donne une image possible d'un fait: "Une image logique des faits est une pensée" (§3); mais nous ne pouvons pas remonter aux sources de ces pensées, c'est-à-dire décrire les règles de projection qui président aux relations instaurées entre les mots d'un langage et les objets du monde. Pour plagier Kant, nous dirions que, pour Wittgenstein, les conditions de possibilité de la pensée ne sont pas connaissables: les faits qui composent le monde sont reflétés par des propositions dans un langage *idéal*, mais non par des énoncés dans le langage ordinaire. Or ces propositions ne peuvent pas exprimer le processus de reflet qui s'effectue entre elles et les faits du monde. En d'autres termes, la méthode de projection qui relie le langage à la réalité ne peut pas être *dite* mais seulement *montrée* à travers ses effets que sont les propositions du langage, pour reprendre la fameuse distinction de l'Autrichien: "Ce qui peut être montré ne peut être dit" (§4.1212). Le caractère inexprimable de la méthode de projection a des répercussions sur des thèmes généraux de la philosophie de la logique tels que la distinction entre langage objet et métalangage, le solipsisme, la sémantique formelle,

mais aussi sur l'analyse logique des attitudes propositionnelles. Nous voulons montrer ici que la théorie projective de la représentation sémantique selon Wittgenstein rendait impossible la distinction aujourd'hui courante entre langage objet et métalangage. Le résultat de cette impossibilité conduit à une interprétation non formelle des modalités, notamment.

3. Sur l'idée de logique des modalités

Concernant les modalités dites 'aléthiques', le Wittgenstein du TLP les utilise pour exprimer la nature de ses propositions. Aucune différence ne semble apparaître par rapport à la notion de nécessité logique, puisque l'auteur parle de nécessité pour évoquer le statut de ce que l'on appellerait imprudemment les faits logiques, c'est-à-dire les vérités et faussetés logiques:

La tautologie et la contradiction ne sont pas des images de la réalité. Elles ne figurent aucune situation *possible*. Car celle-là permet *toute* situation possible, celle-ci *aucune*. Dans une tautologie, les conditions d'accord avec le monde – les relations de représentation – s'annulent mutuellement, de sorte qu'elle ne constitue en rien une relation de représentation de la réalité (§4.462).

Si l'on met de côté la critique quinième des dogmes de l'empirisme, la tradition philosophique distingue d'une part les vérités de fait, empiriques ou *a posteriori*, et d'autre part les vérités de raison, logiques ou *a priori*. Les vérités logiques sont indépendantes des faits; or dans le TLP, seul un fait permet de rendre une proposition vraie ou fausse. Pour ces deux raisons, parler de faits logiques et de vérités ou faussetés logiques est doublement fautif.

La différence entre la nécessité de Wittgenstein et celle des logiciens modaux réside dans le fait que, contrairement à ces derniers, Wittgenstein refuse de *symboliser* la nécessité des pseudo-faits logiques.

Premièrement, si les vérités logiques sont des vérités indépendantes des faits du monde, elles ne sont pas des vérités à strictement parler puisque vérité et fausseté exigent dans le TLP une relation de correspondance ou de non-correspondance avec des faits: "Une image s'accorde ou ne s'accorde pas avec la réalité; elle est correcte ou incorrecte, vraie ou fausse" (§2.21).

Deuxièmement, l'ineffabilité du lien établi entre langage et monde constitue précisément ce que Wittgenstein considère comme nécessaire: "(...) La connexion entre la connaissance et ce qui est connu est celle de la nécessité logique. ('A sait que p est le cas' n'a pas de sens si p est une tautologie)" (§5.1362). Donc seul est nécessaire pour Wittgenstein ce qui n'est pas exprimable et qui constitue le mode de projection des propositions aux faits:

le symbolisme de type $\diamond\alpha$ ou $\Box\alpha$ est dépourvu de sens (*sinnlos*) ou inapplicable dans l'esprit du TLP, dans la mesure où toute proposition est vraie ou fausse par essence: "De même qu'il n'y a qu'une nécessité logique, il n'y a aussi qu'une impossibilité logique" (§6.375). En effet, parler de cette essence revient à ne rien dire: c'est parler en dehors des limites du langage, constituées par les seuls faits du monde, et exprimer autre chose que l'image d'un fait produit un non-sens puisque "Ce qu'une image représente est son sens" (§2.221).

Que deviennent les modalités, si le langage ne peut parler que de faits empiriques (bipolairesă: soit vrais soit faux) et ne contient pour cette raison que des propositions simples (pas de propositions de second ordre, ou de jugements de valeur)? Le premier effet de la fonction strictement projective du langage semble être le rejet des aspects neustiques du langage ordinaire, et la réduction à l'aspect phrastique dont traite la logique classique du premier ordre. La théorie du langage qui sous-tend le TLP permet de comprendre ainsi les difficultés posées par une interprétation de la logique modale, du moins les réticences ressenties face à son application. Les passages qui suivent montrent une analogie manifeste entre l'espace logique de Wittgenstein et le vocabulaire de la logique modale: "Les possibilités de vérité des propositions élémentaires signifient les possibilités d'existence et de non-existence des états de choses" (§4.3); "Les possibilités de vérité des propositions élémentaires sont les conditions de la vérité et la fausseté des propositions" (§4.41). L'usage des modalités ne peut donc être que métaphorique, dans le cadre de la théorie projective du langage. Un des anciens élèves de Wittgenstein, Georg Henrik von Wright, a certes consacré un article à l'interprétation des modalités dans le *Tractatus*. D'après lui, le schéma du système modal S5: $\diamond p \supset \Box \diamond p$ symboliserait le caractère bipolaire de la proposition atomique p . Von Wright (1986: 198) se l'explique ainsi: "L'idée que ceci ou cela est une possibilité logique exprime une nécessité lorsque c'est vrai; et une impossibilité lorsque c'est faux, peut-on dire aussi bien. Les possibilités logiques sont les faits (!) de la logique, déclare Wittgenstein en 2.0121c(2)". La possibilité de vérité des propositions est bilatérale, c'est-à-dire contingente: une proposition n'est par définition ni nécessaire, ni impossible. Mais en aucun cas ces modalités ne peuvent dire quoi que ce soit sur le monde. Pour cette raison, les modalités ne "disent rien".

La limitation du symbolisme à l'aspect descriptif (phrastique) du langage a des effets non seulement sur l'interprétation des modalités aléthiques, mais aussi sur les modalités épistémiques qui représentent des attitudes propositionnelles. Un parallèle peut être établi entre la procédure des tables de vérité et l'espace épistémique, et un passage du TLP semble confirmer tout d'abord ce qui a été dit dans la théorie de l'information de Carnap : La

vérité d'une tautologie est certaine, celle d'une proposition est possible, celle d'une contradiction est impossible. (Certain, possible, impossible: nous avons là une première indication de l'échelle dont nous avons besoin en théorie de la probabilité.) (§4.464).

Mais en réalité, la certitude dont il est question ici ne porte absolument pas sur l'état de connaissance d'un sujet particulier: c'est une certitude relative à la constitution de l'espace logique, sans rapport avec la conviction d'un sujet particulier. Par ailleurs, un passage du *Tractatus* prétend qu'une connaissance d'un sujet ne peut pas porter sur des 'vérités logiques': "A sait que p est le cas' n'a pas de sens si p est une tautologie" (§5.1362). A cet égard, la règle de nécessitation de la logique modale ne trouverait pas sa place dans le *Tractatus*, d'autant plus que ce que l'on appelle aujourd'hui les 'vérités logiques' (tautologies) et les 'faussetés logiques' (antilogies) ne sont ni vraies ni fausses *stricto sensu* en vertu du caractère bipolaire, donc *contingent* des propositions. Notons par ailleurs que ces passages, qui rappellent MacColl par leur description des notions épistémiques en termes de certitude, de connaissance et de probabilité (voir Schang (2011)), donnent une raison de rejeter en bloc aussi bien les modalités logiques que les modalités épistémiques: les propositions logiques ne sont pas des faits et, en cela, ils ne sont pas plus représentables dans le TLP que les attitudes cognitives du sujet. Il ne serait donc pas permis de concevoir l'espace logique de Wittgenstein comme un cadre propice en vue d'une théorie de la probabilité, conformément à l'analogie que Carnap fera plus tard entre descriptions d'état et information. Ce qui suit montre au contraire que le sujet ou agent épistémique ne figure pas dans l'espace logique du TLP. La difficulté porte sur deux façons d'interpréter le sujet, comme nous allons le voir dans l'analyse tractarienne des attitudes propositionnelles.

4. Logique et attitudes propositionnelles

La déclaration 5.542 porte sur la forme logique d'une attitude propositionnelle particulière, l'attitude de croyance:

Il est clair toutefois que 'A croit que p ', 'A pense p ', 'A dit p ' sont de forme " p dit p ": et celle-ci ne concerne pas la corrélation d'un fait à un objet, mais la corrélation de faits au moyen d'une corrélation de leurs objets.

La formule en a laissé perplexe plus d'un, et continue d'être discutée. Pour notre part, nous allons tenter de dégager les raisons pour lesquelles Wittgenstein l'a prononcée ainsi, afin d'y retrouver quelques arguments que Hintikka contestera par la suite dans le but de défendre sa propre logique épistémique.

Le problème central porte sur la théorie des *fonctions de vérité*: toute fonction de signification est-elle une fonction de vérité? L'analyse proposée par Russell (1923a) a distingué deux types d'occurrence d'une proposition: si elle apparaît comme l'expression d'un fait (ontologique), la fonction de signification dont cette proposition fait partie est une fonction de vérité; si elle apparaît comme un fait à part entière, il n'y a plus de fonction de vérité puisque la proposition parle d'elle-même. C'est notamment le cas avec les attitudes propositionnelles, où le fait mis en valeur est la forme de mots utilisée par le locuteur. Toute fonction de signification ne serait donc pas vérifonctionnelle et, à cet égard, la position de Russell est comparable à ce que Frege disait au sujet du changement de la dénotation dans un contexte de discours indirect. Mais Wittgenstein ne semble pas admettre d'autres fonctions de signification que la fonction de vérité, dans le *Tractatus*: non seulement "Une proposition est une fonction de vérité des propositions élémentaires" (§5), mais "Une proposition a une et une seule analyse complète" (§3.25). Si tel est le cas, les paraphrases suggérées par Russell ou Frege ne sont pas acceptables parce qu'elles font exception à la théorie des fonctions de vérité, la seule qui soit admise par Wittgenstein ("Dans la forme propositionnelle générale, les propositions ne figurent dans d'autres propositions que comme bases d'opérations de vérité", §5.54). Il ne s'agit donc pas de délimiter un contexte d'application des propositions vérifonctionnelles et d'en exclure les propositions de type intensionnel; il s'agit d'aligner *toute* proposition pourvue de sens sur le modèle des fonctions de vérité. La théorie de l'extensionnalité ne doit souffrir d'aucune exception, dans la logique du TLP.

L'analyse de 'A croit *p*' élimine tout d'abord le sujet A de sa forme logique et le remplace par une *mention* de la proposition *p*, exprimée par les guillemets de citation "p". Le résultat semble contre-intuitif, puisqu'il réduit la croyance à une relation impersonnelle entre une expression du langage (le signe propositionnel) et ce qu'elle désigne (le fait propositionnel, qui constitue une pensée). Pourquoi cette exclusion du sujet, et comment analyser une croyance en éliminant l'aspect psychologique de l'attitude? Russell (1923b) ne l'avait pas éliminé de son analyse, puisqu'il concevait le sujet croyant comme une série de faits psychologiques exprimés par des énoncés. Mais de même qu'elles le seront par la suite dans Hintikka (1962), ces croyances étaient associées à un sujet particulier; or l'analyse présente de Wittgenstein efface totalement la présence de celui-ci et ne parle que d'un énoncé quelconque de forme 'p'. Pour comprendre cet aphorisme sibyllin, plusieurs auteurs ont rendu compte du §5.542 en deux points: la théorie de l'objet de Wittgenstein, d'une part; sa distinction entre sujet empirique et sujet métaphysique, d'autre part.

La théorie de l'objet simple, tout d'abord. Dans l'analyse précédente de

Russell, où la proposition était identifiée par une série de faits psychologiques, le fait de déterminer une proposition par des faits psychologiques introduit l'esprit de A dans l'analyse des attitudes propositionnelles. En conséquence, la forme logique couramment attribuée à 'A croit que p ' correspond à la corrélation d'un fait, le fait propositionnel que p , et d'un objet, l'esprit de A. Or un objet est simple, dit Wittgenstein ("Les objets sont simples", §2.02), et l'esprit de A est complexe (il est une série de faits psychologiques), donc la forme logique donnée à l'attitude propositionnelle n'est pas correcte. La forme logique exigée pour un état de choses ("Un état de choses est une combinaison d'objets", §2.01) conduit ainsi Wittgenstein à disqualifier l'attitude propositionnelle en qualité d'état de choses, tout au moins dans sa version courante qui se présente comme la coordination d'un fait et d'un objet. Cette position l'amène également à cette déclaration, tout aussi déconcertante que la précédente: "Cela montre aussi qu'il n'y a pas de chose telle que l'âme – le sujet, etc. – telle que conçu dans la psychologie superficielle contemporaine. En effet, une âme composée ne serait plus une âme" (§5.5421). Le prix à payer pour admettre l'analyse logique de Wittgenstein n'est-il pas démesuré, si le rejet des attitudes propositionnelles conduit à un rejet de la psychologie elle-même? Favrhøldt (1964: 559) constate que ce résultat est une conséquence directe de la théorie des objets du TLP:

Les psychologues superficiels prétendent en effet qu'il serait raisonnable de dire que 'A dit p ' est une coordination d'un fait au sens wittgensteinien, à savoir un signe propositionnel, et d'un objet, à savoir l'âme pensante et représentante qui, parce qu'elle est simple, peut être qualifiée d'objet. Wittgenstein est contraint de rejeter ce point de vue. D'après la théorie de l'image du TLP, aucune coordination ne pourrait être établie entre un fait et un objet. Les deux entités en question doivent être également articulées afin d'être coordonnées. Les objets peuvent être coordonnés à des objets (parce qu'ils sont simples), et les faits peuvent être coordonnés à des faits, dans la mesure où ils peuvent être analysés en termes de la même somme d'éléments.

Les principes de combinaison des propositions interdisent donc Wittgenstein de traiter les attitudes propositionnelles de la manière habituelle, celle que l'on retrouve par ailleurs dans la logique modale épistémique. Cela nous amène au second argument pour justifier le §5.542: la distinction entre sujet *empirique* et sujet *métaphysique*.

Hintikka (1958) établit d'abord cette distinction pour revenir sur un malentendu dans la théorie du langage de Wittgenstein: la thèse du *solipsisme*, considérée en général comme un argument en faveur de l'idée de langage privé. Pour dissiper un malentendu dont tout est parti: "Le monde est mon monde: cela est manifeste dans le fait que les limites du *langage* (le seul que je puisse comprendre) signifient les limites de mon monde" (§5.62), Hintikka

(1958: 89) précise que ce dont Wittgenstein s'occupe

n'est pas le sujet empirique mais le sujet 'métaphysique', examiné en philosophie. En d'autres termes, il s'intéresse seulement à ce que l'on peut dire qui est à moi nécessairement; sans cela, il ferait seulement de la psychologie empirique. Mais la seule nécessité qu'il y a, d'après les autres doctrines du *Tractatus*, c'est la nécessité tautologique vide de la logique.

En temps normal, le solipsisme sous-entend le caractère privé des idées ou leur incommunicabilité, et le passage qui suit semble aller dans ce sens: "Les limites de mon langage signifient les limites de mon monde" (§5.6). Or Wittgenstein n'est pas partisan du langage privé, bien au contraire. Pour dissiper ce malentendu sur le solipsisme, Hintikka explique que le moi du *Tractatus* n'est pas un moi psychologique, propre à un sujet pensant particulier. Ce n'est pas l'agent réel de sa future logique épistémique, mais un sujet abstrait qui incarne la totalité des propositions: "Le sujet n'appartient pas au monde: en fait, il constitue la limite du monde" (§5.632). La thèse de l'isomorphie doit nous rappeler que les limites du monde sont déterminées par les limites du langage, dans la mesure où la relation projective entre les deux instances constitue à la fois ce qui vaut comme un fait représenté et ce qui vaut comme une proposition représentante. Et puisque l'ensemble des propositions constitue le langage ("La totalité des propositions est le langage", §4.001), sujet et langage ne font qu'un.

De plus, le sujet métaphysique ne peut pas parler de lui-même au sein du langage qu'il incarne, contrairement à une attitude propositionnelle: "Aucune proposition ne peut faire une déclaration au sujet d'elle-même, parce qu'un signe propositionnel ne peut pas être contenu en lui-même (c'est là le cIJur de la 'théorie des types')" (§3.332). En vertu de cette auto-référence impossible du sujet, la croyance que p est le cas ne peut pas exprimer la relation entre ce sujet et une proposition et s'en retrouve réduite à la relation entre un signe propositionnel et une proposition: ' p ' dit p , signifiant que le signe propositionnel exprime la proposition du fait que p . Le solipsisme exprime donc l'impossibilité évidente pour le sujet métaphysique de dépasser les limites du langage, puisque c'est ce dernier qui le constitue; mais il ne signifie pas l'impossibilité pour un sujet psychologique d'exprimer ses propres pensées. Au contraire, les pensées de Wittgenstein sont tout aussi publiques que celles de Frege (les *Gedanken*), et son solipsisme ne signifie absolument pas que les pensées sont des représentations privées (*Vorstellungen*).

Hintikka explique ceci en deux temps. Dans Hintikka (1958: 91), d'une part:

Ce que l'on considère d'habitude comme étant l'affirmation du solipsisme, c'est l'impossibilité d'aller 'au-delà des frontières de moi-même'. Le solipsisme

de Wittgenstein est basé sur l'affirmation exactement opposée, selon laquelle les frontières ordinaires du moi sont parfaitement contingentes et donc sans rapport 'pour ce qui est d'ordre supérieur'.

Dans Hintikka (1958: 90-1), d'autre part: "Il n'y a cependant rien de privé et rien de psychologique concernant la notion de pensée de Wittgenstein. Tout comme la *Gedanke* de Frege, elle peut être partagée par différentes personnes. Dans le *Tractatus*, les signes propositionnels sont totalement publics, et de même pour ce qui 'n'est pas exprimé dans les signes'; car si cela était privé, cela ne pourrait pas être 'montré par leur application' §3.262). Et les limites du sujet métaphysique ne peuvent pas être les limites de pensées réelles, car il n'y a rien de nécessaire concernant cette limite-là. Les seules limites nécessaires sont les limites générales des pensées possibles, i.e. les limites du langage en général. C'est là la base du 'solipsisme' de Wittgenstein."

Néanmoins, ces pensées publiques sont dissociées dans le TLP du sujet psychologique qui les saisit, d'où la forme logique proposée au §5.542.

La relation entre ' p ' et p est donc une relation entre un signe propositionnel et la proposition qu'il symbolise: cette distinction entre un énoncé et la pensée qu'il exprime, bien qu'elle constitue le problème de l'opacité référentielle et concerne à ce titre la logique épistémique, n'est pas exprimée de la même façon dans le TLP, pour la raison que nous venons d'évoquer. Le signe entre guillemets ' p ' représente un signe propositionnel qui, dans Hintikka (1962), désigne l'énoncé d'un monde possible, ou ce qu'il y appelait 'ensemble modèle'. Mais il ne faut pas confondre les points de vue des deux auteurs: là où le logicien modal s'intéresse aux pensées des sujets empiriques et porte alors son attention sur les énoncés, Wittgenstein s'en tient à un sujet métaphysique et ne parle de pensées que pour désigner des propositions, c'est-à-dire des entités idéales dont la signification est univoque. L'impossibilité d'exprimer les états du sujet empirique dans le langage tractarien fait que la croyance est réduite à la relation impersonnelle entre un signe propositionnel et une pensée, c'est-à-dire la proposition telle que l'entend Wittgenstein. La déclaration 5.542 décrit donc bien la coordination de deux faits, ' p ' et p , au moyen de la coordination de leurs objets, les signes du langage et les objets du monde. Ainsi s'en explique Favrholt (1954: 561):

"Le passage 5.542 peut être reformulé désormais de la manière suivante: Mais il est clair que 'A croit que p ', 'A pense p ', 'A dit p ' sont de forme " p dit p "; et ici, nous n'avons pas la coordination d'un signe propositionnel p et d'un objet A, que d'aucuns conçoivent comme l'âme ou sujet non-composé de la personne A, mais une coordination de deux faits, à savoir le signe propositionnel p et la pensée ' p ' qui, lorsqu'elle se produit dans l'ego empirique de A, transforme le signe propositionnel p en proposition p . Les deux faits sont coordonnés au moyen d'une coordination de leurs objets"

Mais les affirmations du *Tractatus* interdisent qu'il en soit dit davantage au sujet du contenu des pensées. La relation entre l'usage d'un signe propositionnel et la pensée que vise un sujet empirique, par exemple, concerne la logique épistémique mais se trouve reléguée dans le domaine de la psychologie, chez Wittgenstein aussi bien que chez Russell et Frege. Logique et psychologie traitent deux questions distinctes posées à un même thème : la pensée. Hintikka (1958: 557) relève que "Dans une lettre à Bertrand Russell, datée du 19.8.1919 (voir *Notebooks*, p. 129), Wittgenstein écrit: '(...) Mais une *Gedanke* est un *Tatsache*: quels sont ses constituants et composants, et quelle est leur relation à ceux du *Tatsache* imagé?' Je ne sais pas ce que sont les constituants d'une pensée, mais je sais qu'elle doit avoir des constituants qui correspondent à des mots du langage. Une fois encore, le type de relation des constituants de la pensée et du fait imagé est sans importance. Cela serait un problème de psychologie à découvrir."

Nous pourrions distinguer ces deux questions en termes de pensée *pure* et de pensée *en acte*: l'une relative aux règles de la pensée (*Gedanke*), l'autre à ses manifestations concrètes (*Denkens*).

Le point commun aux trois auteurs Wittgenstein, Frege et Russell est donc la séparation stricte entre le point de vue du sujet et le point de vue logique, qui concerne les règles de constitution du langage.

Mais Favrholt (1964: 560) rappelle toutefois que le sujet pensant est présent implicitement dans la relation exprimée au §5.542 entre '*p*' et *p*:

"*p*' dit *p*' ne dit rien de plus que *p*. Il déclare que le signe propositionnel est pensé, et ceci est la même chose que d'*asserter* la proposition *p*. En conséquence, d'après Wittgenstein, dans les énoncés comme 'A dit *p*' *p* ne figure pas dans une proposition d'une façon particulière qui serait en conflit avec sa théorie générale des fonctions de vérité.

En d'autres termes, "*p*' dit *p*' prend tout son sens s'il est interprété non pas comme une relation entre un signe et ce qu'il symbolise, mais comme une action commise par un sujet empirique pour effectuer cette relation. La relation n'est pas statique, elle est dynamique: l'idée n'est pas seulement que le signe '*p*' sert à symboliser la proposition (l'image) *p*, mais que quelqu'un se sert de '*p*' dans cette *intention*. Le signe propositionnel *devient* une pensée dès lors qu'il est utilisé avec l'intention de représenter son image, et l'intention annonce clairement l'intervention du sujet psychologique (croyant) lors de l'utilisation d'un signe. En effet, "Le signe propositionnel appliqué, pensé, est la pensée" (§3.5), et "La pensée est la proposition pourvue de sens" (§4). Le sujet empirique établit donc la liaison entre '*p*' et *p* ou donne un sens à leur relation de projection, à proprement parler. Mais le succès ou l'échec de cette projection est un problème d'ordre psychologique et non logique, en

conséquence de quoi la question moderne de l'*opacité référentielle* n'est pas un problème de logique mais de psychologie. On retrouve ici la distinction sémiotique usuelle entre le signe, son sens et son référent: le signe propositionnel ' p ' indique une direction, en vertu de la relation projective qui lui associe une image (sens), et cette direction sera vraie ou fausse si elle correspond ou non à un fait du monde (référent). La croyance correspond dans cet ordre d'idées à l'utilisation de ' p ' par un sujet empirique en vue d'indiquer que l'image (la proposition) p représente un fait. Le sujet empirique, bien qu'il ne soit pas exprimé dans la forme logique de l'attitude propositionnelle, est donc présent en filigrane, pour établir la relation de projection entre son langage et la réalité. La compétence linguistique détermine le succès ou l'insuccès de la connexion mais, encore une fois, celle-ci ne concerne pas la logique du TLP; cette compétence est inexprimable, puisqu'elle ne constitue pas un fait que le langage serait en mesure de symboliser par une proposition. Pour le dire autrement, l'espace logique ne traite que la partie visible de l'iceberg que constitue la pensée; quant à la partie immergée, elle ne concerne pas la logique. Hintikka (1958: 557) le signale en ces termes:

La pensée est un concept fondamental du *Tractatus* que l'on peut déjà apercevoir dans la préface, où il est dit que 'Le livre va ... tracer une limite pour l'acte de penser, ou pas à l'acte de penser mais à l'expression des pensées, plutôt'. La limite ne peut être tracée que dans le langage; en conséquence de quoi Wittgenstein, ayant montré que les pensées sont des images et que les pensées peuvent être exprimées dans des propositions, traite seulement de propositions dans le *Tractatus*

Dans la mesure où l'*assertion* désigne la manifestation d'une croyance par le biais d'une déclaration, elle n'ajoute rien aux propositions qui servent à l'extérioriser et se situe derechef dans le domaine de la psychologie. L'idée d'une 'logique doxastique' est absurde, dans le cadre de la théorie du langage tractarien. Favrholt (1964: 560) en atteste ainsi:

La pensée produit une proposition à partir du signe propositionnel p , et cela revient à la même chose que d'asserter p . Si p n'est pas pensé, il reste un signe propositionnel, et l'expression ' $\vdash p$ ' est dans ce cas absurde; vous ne pouvez pas à la fois asserter, c'est-à-dire penser p , et ne pas penser p . Donc le signe d'assertion est totalement dépourvu de sens du point de vue logique (voir 4.442).

Le fait que croyances et assertions se situent en amont de la logique est expliqué ainsi par Wittgenstein: "La 'barre de jugement' de Frege ' \vdash ' est tout à fait insignifiante logiquement: dans les travaux de Frege (et Russell) elle indique simplement que ces auteurs tiennent pour vraies les propositions marquées de ce signe. ' \vdash ' n'est donc pas plus une partie composante de la proposition que le nombre de la proposition, par exemple. Il est tout à fait

impossible pour une proposition de déclarer d'elle-même qu'elle est vraie" (§4.442).

Quant aux règles de la logique, elles déterminent les limites au sein desquelles les sujets s'expriment et peuvent s'exprimer: contradictions et tautologies ne disent rien mais représentent des formes propositionnelles que le sujet ne peut pas penser, soit parce qu'elles ne visent aucune image particulière (tiers exclu), soit parce qu'elles annulent toute projection (non-contradiction). La nature projective du langage selon Wittgenstein fait de sa théorie logique une sorte de cadre transcendantal de la pensée. La logique du TLP est-elle une logique transcendantale? Certains passages semblent converger dans ce sens, dans la mesure où les limites du langage qu'elle décrit constituent les limites du monde; on pourrait interpréter cette idée comme une réminiscence de la logique transcendantale de Kant, définie comme l'étude des conditions de possibilité a priori de l'expérience en vertu des catégories de l'entendement. Hormis la notion d'entendement, le criticisme de Kant se retrouve ici dans l'impossibilité pour le sujet empirique de connaître les limites du langage; le sujet pense *dans* le langage, mais il ne peut en sortir pour observer depuis l'extérieur ce qui distingue les pensées logiques des pensées illogiques.

Quelques déclarations peuvent corroborer cette comparaison avec Kant. La logique est un cadre de la pensée: "Il est aussi impossible de représenter dans le langage quelque chose qui 'contredit la logique' que, dans la géométrie, de représenter par ses coordonnées une figure qui contredit les lois de l'espace; ou que de donner les coordonnées d'un point qui n'existe pas." (§3.032). La logique est *a priori*: "Notre principe est que toute question susceptible d'être en général décidée par la logique, devrait être établie sans autre apport" (Et si nous nous trouvons en situation de devoir résoudre un tel problème en observant le monde, cela montre que nous nous sommes engagés dans une voie fondamentalement erronée.)" (§5.551). La forme logique n'est pas librement créée: "Et d'ailleurs, est-il vraiment possible qu'en logique j'aie affaire à des formes que je puis inventer? C'est plutôt à ce qui me permet de les inventer que je dois avoir affaire" (§5.555).

La logique se confond donc avec les méthodes de projection des propositions du langage en faits de la réalité, mais ces méthodes sont elles-mêmes inexprimables, sinon dans leurs effets de 'surface' (la totalité des propositions du langage). Hintikka reprendra à son compte cette déclaration d'impossibilité du premier Wittgenstein, qu'il décrira comme caractéristique d'une certaine conception de la logique. Dans celle-ci, la sémantique formelle n'est pas descriptible: les règles d'application d'un ensemble de formules dans un modèle, telles qu'elles peuvent être décrites dans Hintikka (1962), étaient pour ainsi dire inconcevables dans l'esprit tractarien. Si l'on tient

compte de cette limitation des moyens symboliques, notamment de l'absence de métalangage où sont consignées les règles sémantiques, d'autres affirmations du TLP prennent un sens qu'a sans doute rendu obscur la pratique actuelle de la logique, plus formelle (abstraite) que symbolique (concrète): "Nous ne pouvons pas dire quelque chose d'illogique, car sinon nous devrions penser illogiquement" (§3.03), notamment, signifie que personne ne peut exprimer une pensée en dehors des règles du langage. Si un sujet A croit à une contradiction, par exemple, Favrholt (1964: 561-2) rappelle que la distinction entre signe propositionnel et pensée rend cette croyance dépourvue de sens (sa projection est impossible, elle n'indique aucune direction concevable):

Ne serait-il pas possible que A dise ' $p \wedge \sim p$ ', violant ainsi les lois de la logique? La réponse est: non. (...) A peut penser ' p ', ou il peut penser ' $\sim p$ '. Dans le premier cas, la première liaison de $p \wedge \sim p$ deviendra une proposition, mais la dernière partie ($\sim p$) restera un signe propositionnel, parce qu'elle n'est pas pensée. (...) Par conséquent, si l'on ne peut pas penser quelque chose d'illogique, on ne peut pas non plus présenter quoi que ce soit dans le langage qui 'contredise la logique'. Car le langage n'est pas les faits physiques que nous appelons signes propositionnels, mais les faits dans leur relation projective à d'autres faits.

Dans la mesure où elle constitue une simple extension de la logique classique propositionnelle, la logique modale épistémique est en total accord avec celle-ci lorsqu'elle interdit deux propositions contradictoires d'appartenir à un même modèle. La formalisation de ce fait d'impossibilité ne dit rien de plus que Wittgenstein n'ait dit ici; mais elle le dit autrement, dans les termes d'une sémantique formelle.

D'autres thèmes de la logique épistémique concernent également la relation entre un signe propositionnel et la pensée qu'elle symbolise: l'opacité référentielle, le paradoxe de Moore, et tout ce qui est lié en général à la théorie de l'intentionnalité. Toute la question reste de savoir ce que la logique épistémique apporte de plus qu'une analyse telle que le §5.542, par exemple. L'opposition de Wittgenstein à l'idée même de logique épistémique tient donc à sa théorie de l'image-tableau, qui ne porte que sur des propositions déclaratives liées à la description de la réalité. Cette interdiction de principe se traduit en termes d'*ineffabilité de la sémantique*, c'est-à-dire des relations entre le langage et la réalité, puisque le langage tractarien ne contient que des propositions (qui sont le résultat de cette relation). Elle se traduit également par une distinction lourde de sens entre *symbolisme* et *formalisme*: le langage symbolise le monde, uniquement, et la mise en forme (formalisation) des images du monde dans le langage ne doit pas porter sur autre chose que le tableau de la réalité. Cet arrière-plan théorique explique sans doute

l'influence de la logique classique du premier ordre au début du 20^e siècle, pour autant que cela concerne l'ontologie du TLP. Dans la logique mathématique de Frege et Russell, le résultat est semblable puisque leur utilisation de la logique conduit à l'application inconditionnelle de la théorie des fonctions de vérité. Notre conclusion provisoire est donc que toute proposition peut être analysée extensionnellement tant que sa fonction consiste à décrire une partie de la réalité (usage référentiel du langage), et que la théorie des fonctions de vérité ne convient pas pour décrire la relation d'application entre langage et réalité (usage intentionnel du langage). L'arrière-plan théorique des modalités suppose une logique de l'usage *intentionnel* du langage, dont la logique épistémique est un exemple notoire.

Conclusion

L'universalité du langage et l'ineffabilité de la sémantique sont deux conditions que Hintikka exclura de sa propre conception de la logique. Le problème que pose la logique épistémique est d'ordre sémantique, ici, car elle ne semble concevable que lorsque les postulats précédents (universalité du langage, ineffabilité de la sémantique) ont été abandonnés. La théorie de l'image ou *Bildtheorie* de Wittgenstein est apparue comme une conséquence de ces postulats, et son maintien intégral par le logicien épistémique aboutirait à une situation paradoxale. En effet, une logique des attitudes épistémiques porte sur l'*acte* de penser plus que sur la pensée qui en résulte, mais elle propose d'expliquer cet acte par le biais des expressions de la logique formelle. Or si l'acte de penser se décrit en termes de ses expressions, qui sont des images, cela semble signifier qu'il s'introduit lui-même dans l'image et que, en vertu de l'universalité du langage, la logique épistémique aboutit à l'idée absurde de vouloir expliquer le processus de reflet ou de projection d'une image par cette image elle-même. C'est ce résultat que nous semblons avoir admis précédemment, dans la sémantique des attitudes propositionnelles. Décrire une attitude propositionnelle en termes de propositions, s'il constitue un paradoxe apparent, devra être résolu néanmoins par la suite. A travers cette justification, nous donnons un meilleur aperçu de la conception actuelle de la logique, clairement distincte de l'apparence transcendantale qu'elle dégage dans le TLP. La réduction du rôle symbolique de la logique à un rôle formel sera mise en avant pour rendre compte de la logique épistémique et, surtout, de la raison pour laquelle la pratique de la logique modale nous semble correcte malgré les explications ci-dessus.

Un autre auteur mériterait d'être considéré pour son opposition au projet d'une logique des croyances, dans la mesure où ses positions vis-à-vis de la

logique sont plus souples que les précédentes mais pas moins classiques: le cas de Willard van Orman Quine, car c'est de lui qu'il s'agit, constitue un autre exemple de défiance à l'égard de la logique philosophique et de ses résultats formels. Comment exclure les modalités épistémiques de la liste des constantes logiques sans buter de nouveau sur le problème initial de cette thèse, à savoir, la non-vérifonctionnalité des énoncés modaux? L'incapacité de la théorie des fonctions de vérité à comprendre ce type de discours ne montre-t-elle pas l'insuffisance de la logique classique et la nécessité de s'en remettre à une logique modale? C'est parce que Quine a tenté de montrer le contraire jusqu'à sa mort que son cas est intéressant. Mais sa propre philosophie dépasse les limites de l'espace logique accordé à cet article.

Références

- Favrholdt, David: "Tractatus 5.542", *Mind*, Vol. 73(292), 1964, 557-62.
- Hintikka, Jaakko: "On Wittgenstein's 'Solipsism'", *Mind*, Vol. 67, 1958, 88-91.
- Hintikka, Jaakko: *Knowledge and Belief*, Ithaca Press, 1962.
- Russell, Bertrand: "Truth-functions and meaning-functions", réédité in *The Collected Papers of Bertrand Russell*, Vol. 9 : "Language, Mind and Matter : 1919-26", 156-8, 1923a, 156-8.
- Russell, Bertrand: "What is meant by 'A believes p'?", réédité in *The Collected Papers of Bertrand Russell*, Vol. 9 : "Language, Mind and Matter : 1919-26", 1923b, 159.
- Schang, Fabien: "MacColl's Modes of Modalities", *Philosophia Scientiae*, Vol. 15(1), 2011, 163-188
- Von Wright, Georg Henrik: "La logique modale et le Tractatus", in *Wittgenstein*, trad. E. Rigal, TER, 1986, 195-213.
- Wittgenstein, Ludwig: *Tractatus Logico-Philosophicus*, C.K. Ogden (trans.), London: Routledge & Kegan Paul, 1922.