

LOGIQUE ET COMPORTEMENT VERDICTIF

Martin MONTMINY

Le présent article propose d'étudier la question de la détermination de la logique d'une communauté linguistique dans le contexte d'une traduction radicale. On attribue à Quine au moins deux positions distinctes à ce sujet. Il y a celle qui est proposée dans des ouvrages comme *Word and Object* et *Philosophy of Logic* et qui consiste à dire qu'on ne peut faire sens d'une logique déviante, puisque changer de logique, c'est «changer le sujet». Dans *The Roots of Reference*, Quine semble être revenu partiellement sur cette position, en alléguant que les connecteurs logiques intuitionnistes ont en fait la même signification «objective», c'est-à-dire qu'ils donnent lieu au même comportement verdictif, que les connecteurs classiques et qu'il ne serait pas possible de distinguer, dans un contexte de traduction radicale, une communauté intuitionniste d'une communauté classiciste. Ce point de vue a toutefois fait l'objet de critiques de la part d'Alan Berger, dans un article intitulé «Quine on "Alternative Logics" and Verdict Tables». Je propose de passer en revue ces critiques et d'examiner une réponse possible de Quine à celles-ci.

1

Quine favorise la logique classique pour sa simplicité et sa familiarité. Selon lui, la logique et les mathématiques sont en quelque sorte «subordonnées» à la théorie physique. Elles trouvent leur justification dans la contribution qu'elles apportent à notre théorie globale de la nature. Et puisqu'elles sont plus éloignées des données observables que ne l'est la physique, elles sont peu susceptibles de révision. C'est dans leur caractère central à notre schème conceptuel que les lois de la logique classique trouvent leur «nécessité». La défense de la logique classique ne repose pas sur une forme quelconque d'aprioricité, elle est plutôt d'ordre *pragmatique* : «La logique n'est *en principe* pas plus fermée aux révisions que la mécanique quantique ou la théorie de la relativité» (1970, p. 149).

2.

Dans des écrits comme *Philosophy of Logic* et *Word and Object*, Quine soutient que lorsque nous traduisons (radicalement) une langue étrangère dans la nôtre, nous n'avons d'autre choix que d'imputer notre logique aux locuteurs de cette langue, autrement dit, nous incorporons notre logique au manuel de traduction. Plus précisément, Quine affirme (1960, § 13) que le mode vérifonctionnel de composition des phrases peut être appris de manière ostensive, ce qui revient à dire que la traduction des connecteurs logiques est *déterminée*⁽¹⁾. Il est en effet possible d'établir des critères sémantiques pour les fonctions de vérité. Le critère sémantique de la négation est qu'elle change toute phrase (occasionnelle ou perdurable) qui incite à l'assentiment en une phrase qui pousse au dissentiment, ou vice versa. Celui de la conjonction est qu'elle produit des phrases complexes auxquelles on est disposé à donner l'assentiment si et seulement si on est disposé à donner l'assentiment à chacun des composants. Celui de la disjonction est qu'elle produit des phrases complexes auxquelles on est disposé à donner le dissentiment si et seulement si on est disposé à donner le dissentiment à chacun des

(¹) Selon Quine, l'apprentissage de la langue se divise en deux étapes. La première est celle de l'ostension: le sujet associe des énoncés pris comme des tous non structurés avec des stimulations non verbales appropriées. Par induction, il apprend quelle est la classe des stimulations qui détermine l'usage adéquat d'une phrase particulière. Toutefois, la plupart des phrases de notre langue ne sont pas liées, même indirectement, à des stimulations non verbales. Pour atteindre le discours qui va au-delà de l'apprentissage par ostension, le sujet doit faire appel à la synthèse analogique (*analogic synthesis*).

Cette division en deux étapes de l'apprentissage d'une langue peut être reproduite dans la situation (idéalisée) du traducteur *radical*, c'est-à-dire du traducteur qui doit traduire la langue d'un peuple isolé qui n'a jamais eu de contact avec notre civilisation. L'apprentissage par ostension de l'enfant correspond ici à la partie "déterminée" de la traduction, qui est obtenue en soumettant à l'assentiment ou au dissentiment des indigènes des phrases dans diverses circonstances. Ce processus décide entre autres de la *signification-stimulus* des phrases d'observation. Pour aller au-delà de ces limites, le traducteur doit faire appel à des *hypothèses analytiques*. Celles-ci visent à établir des équivalences entre certains mots des deux langues; elles sont émises lorsque le traducteur observe un certain parallélisme dans la fonction qu'exerce tel ou tel membre d'une phrase indigène et celle qu'il attribue à tel ou tel mot (ou groupe de mots) de sa propre langue. C'est la possibilité de recourir à des systèmes rivaux d'hypothèses analytiques déterminant des traductions mutuellement incompatibles de phrases qui ne sont pas susceptibles d'un contrôle indépendant qui donne lieu à l'indétermination de la traduction. Dans ce texte, nous n'examinerons que la première étape de la traduction (le niveau ostensif), ce qui nous permettra de constater ce qui est *déterminé* dans la traduction.

composants. De même, on peut formuler des critères sémantiques pour les autres connecteurs logiques.

Par ailleurs, écrit Quine, il nous incombe, lorsque nous traduisons une langue étrangère, de faire correspondre les phrases *évidentes* de cette langue à des phrases vraies et, si possible, évidentes du français (1970, p. 122). Ici, le mot «évident» (*obvious*) est utilisé au sens behavioriste, sans connotations épistémologiques : une phrase est évidente pour une communauté lorsque pratiquement tous les membres de cette communauté l'acceptent sans hésiter, peu importe la raison. Une phrase peut être évidente dans certaines circonstances particulières seulement, comme le sont les phrases d'observation (p. ex. «Il pleut»). La règle «Sauver ce qui est évident» est un cas particulier du principe de charité, qui est pour Quine un principe pragmatique.

Les vérités logiques ont un statut particulier dans la traduction puisqu'elles sont toutes évidentes, ou potentiellement évidentes, c'est-à-dire qu'elles peuvent être obtenues de vérités évidentes par une suite d'étapes individuellement évidentes. Par conséquent, les vérités logiques sont préservées dans la traduction, car la règle «Sauver ce qui est évident» proscriit tout manuel de traduction qui représenterait les étrangers en contradiction avec notre logique. Plus précisément, la règle «Sauver ce qui est évident» impose deux conditions que nous pouvons formuler de la façon suivante⁽²⁾ : (1) Si une phrase est évidente (ou potentiellement évidente) en français, alors sa traduction dans la langue des indigènes doit être acceptée par ceux-ci; (2) Si une phrase est acceptée par les indigènes, alors sa traduction en français ne doit pas être fausse de manière évidente. La première condition fait en sorte que tous les théorèmes de la logique classique sont acceptés par les indigènes et la seconde interdit à ceux-ci d'accepter des contradictions.

Il n'est pas tout à fait clair si pour Quine c'est le caractère évident des vérités logiques ou bien le fait de disposer de critères sémantiques pour les connecteurs qui empêche d'attribuer une logique déviante à autrui. Ces deux caractéristiques ne sont pas «coextensives». En effet, tous les éléments du langage dont la traduction est déterminée (phrases d'observation, fonctions de vérité) ont un caractère évident, mais les phrases évidentes n'ont pas toutes une traduction déterminée (p. ex. les énoncés analytiques par le stimulus, qui peuvent être identifiés mais dont la traduction n'est pas déterminée [1960, § 14]). Par ailleurs, une traduction peut ne pas respecter

(²) Cf. Morton, 1973, p. 505-506.

«localement» la règle «Sauver ce qui est évident» : il se peut très bien qu'elle déroge à la règle, d'une part, en faisant correspondre des phrases évidentes pour nous à des phrases qui ne sont pas acceptées par les indigènes (p. ex. «La terre est sphérique») et, d'autre part, en traduisant des phrases acceptées des indigènes par des phrases fausses de manière évidente (p. ex. «Les fautes des hommes sont la cause de la sécheresse»)(³). Il semble donc nécessaire de posséder des critères sémantiques pour les connecteurs de façon à assurer leur traduction et rendre possible ce qui est préconisé par la règle «Sauver ce qui est évident.»

En appliquant les critères sémantiques à la traduction d'une langue quelconque, nous fixons les lois logiques (du calcul propositionnel) du peuple parlant cette langue. Cela ne laisse pas de place pour une logique déviante, au sens d'une logique qui rejeterait les lois de la logique classique. Il en va de même lorsqu'un locuteur de notre propre langue utilise les connecteurs logiques en contradiction avec les lois classiques : «Telle est évidemment la difficulté de la position du logicien déviationniste : c'est que quand il essaie de nier la doctrine, il ne fait que changer le sujet» (1970, p. 121). Il n'y a donc pas à proprement parler pour Quine de logique «rivale» de la logique classique, puisqu'une violation (apparente) des lois logiques classiques est mise au compte d'un changement de sujet :

On ne devrait pas considérer que les intuitionnistes nous contestent la vérité des principes qui président à certaines opérations logiques déterminées, à savoir la négation et la disjonction. C'est plutôt qu'ils refusent notre négation et notre disjonction, parce qu'ils les regardent comme des concepts non scientifiques, et ensuite proposent certains autres concepts assez analogues, qu'ils tirent de leur propre fonds (1970, p. 129).

3.

Les conclusions de la section précédente posent toutefois un problème : elles sont obtenues à partir de critères qui ne prennent pas en considération le fait qu'un locuteur, en plus d'acquiescer et de nier, peut aussi suspendre son jugement lorsqu'il est questionné. Autrement dit, les verdicts d'assentiment et de dissentiment n'épuisent pas toutes les possibilités de verdict. Dans *The*

(³) Comme le fait remarquer Davidson, le principe de charité doit être appliqué de façon à maximiser *globalement* l'accord avec les indigènes. Nous y reviendrons plus loin.

Roots of Reference⁽⁴⁾, Quine propose de réviser les critères sémantiques pour les connecteurs logiques. Par exemple, il n'y a pas de règle sémantique pour la conjonction dans le cas où le locuteur s'abstienne à propos des deux composants. Dans cette situation en effet, il n'y a pas de verdict uniquement déterminé car il n'y a pas de régularité auquel le comportement verbal d'une communauté se conforme.

Lorsque les composants sont «C'est une souris» et «C'est un tamia», et qu'aucun n'est accepté ni rejeté, la conjonction va être rejetée. Mais lorsque les composants sont «C'est une souris» et «C'est dans la cuisine», et qu'aucun n'est accepté ni rejeté, la conjonction va peut-être être laissée en suspens (1973, p. 77).

Il s'ensuit que le verdict d'une conjonction est parfois relié à la signification de ses composants, de sorte qu'il n'est pas simplement fonction du verdict attribué à ceux-ci.

À ce point, il est bon d'introduire la notion de *fonction verdictive* et de la distinguer de celle de fonction de vérité. Une fonction verdictive est une application (*mapping*) des trois verdicts : assentiment, dissentiment et abstention, sur ces trois mêmes verdicts. Ainsi, si le verdict d'une phrase complexe est déterminé pour chacune des assignations de verdict aux composants, alors la phrase complexe est une fonction verdictive des composants. Les fonctions verdictives, contrairement aux fonctions de vérité, peuvent être apprises de façon ostensive; leur signification est entièrement déterminée par induction. La négation est à la fois une fonction verdictive et une fonction de vérité. Sa table de verdict peut s'écrire :

P	$\neg P$
A	D
D	A
Ab	Ab

où «A» représente l'assentiment, «D» le dissentiment et «Ab» l'abstention.

La conjonction et la disjonction sont des fonctions de vérité qui ne remplissent pas les conditions pour être des fonctions verdictives. Les tables de verdict pour les locuteurs utilisant la conjonction et la disjonction sont:

(4) Voir aussi Quine, 1969.

P	Q	$P \wedge Q$	$P \vee Q$
A	A	A	A
A	D	D	A
A	Ab	Ab	A
D	A	D	A
D	D	D	D
D	Ab	D	Ab
Ab	A	Ab	A
Ab	D	D	Ab
Ab	Ab	D ou Ab	A ou Ab

On voit que dans le cas où les deux composants d'une conjonction ou d'une disjonction ont comme assignation l'abstention, le verdict de la phrase complexe n'est pas uniquement déterminé, ce qui fait que la conjonction et la disjonction ne peuvent être considérées comme des fonctions verdictives.

Cela veut dire qu'on peut imaginer des connecteurs d'une autre langue, qui auraient respectivement les mêmes tables de verdict que la conjonction et la disjonction, et qui pourraient par conséquent servir de traduction pour «et» et «ou». Ces connecteurs auraient la même signification (déterminée par le comportement verdictif) que les connecteurs classiques, mais ne répondraient pas nécessairement à toutes les lois classiques. En particulier, les interprétations intuitionniste et classique des connecteurs sont toutes deux compatibles avec les tables de verdict :

La logique bivalente constitue un développement théorique qui est appris, comme toute autre théorie, de manières indirectes à propos desquelles nous ne pouvons que spéculer. Certains théoriciens, notamment les intuitionnistes, favorisent une autre logique, et il n'y a rien dans les circonstances observables qui les force à attribuer une signification à notre schème bivalent (1973, p. 78).

En d'autres mots, selon Quine, il n'y a rien dans le comportement verdictif qui milite en faveur de l'attribution d'une logique classique ou intuitionniste à autrui. Il n'y a donc pas de *question de fait* quant à la détermination de la logique que nous utilisons.

4.

Alan Berger, dans «Quine on "Alternative Logics" and Verdict Tables», signale quelques difficultés avec le point de vue défendu par Quine dans *The Roots of Reference*. Tout d'abord, les tables de verdict n'imposent pas de refuser des phrases de la forme $\lceil P \wedge \neg P \rceil$: en effet, un locuteur peut choisir de s'abstenir à propos de «P» et de sa négation, ce qui nous amène à la dernière ligne de la table de verdict de la conjonction, selon laquelle le locuteur peut suspendre son jugement. Ainsi, tout comme la loi du tiers exclu, la loi de non-contradiction ne dérive pas strictement des tables de verdict.

On peut aller plus loin et se demander s'il y a un seul énoncé que la conformité aux tables de verdict requiert d'accepter (ou de refuser). Il est facile de montrer que l'on peut *s'abstenir* à propos de toutes les phrases de la langue, tout en étant en accord avec les tables de verdict. Supposons qu'un locuteur s'abstienne à propos de toutes les phrases atomiques de la langue. Les tables de verdict permettent l'abstention pour toute phrase construite à partir de ces phrases atomiques. La table de verdict de la négation commande l'abstention à propos de la négation d'une phrase sur laquelle on suspend son jugement. Et selon les tables de la conjonction et de la disjonction, lorsque l'on suspend son jugement sur les deux composants, on peut de façon consistante s'abstenir à propos de la phrase composée. Ainsi, un locuteur peut s'abstenir à propos de toutes les phrases, même les tautologies et les contradictions (de la logique classique), tout en étant conforme aux tables de verdict.

On peut renforcer ce résultat et montrer que l'on peut *refuser* des lois logiques classiques et intuitionnistes, ou *accepter* des phrases qui sont tenues pour des contradictions classiques et intuitionnistes, sans être en désaccord avec les tables de verdict. Pour montrer cela, considérons une phrase «L» ayant la forme d'une loi logique classique et intuitionniste : nous avons déjà vu que l'on peut s'abstenir à propos de «L» tout en étant conforme aux tables de verdict. Soit la phrase $\lceil L \wedge L \rceil$: cette phrase a la forme d'une loi logique classique et intuitionniste, mais la table de verdict de la conjonction nous permet de la nier si l'on s'abstient à propos de «L». Par conséquent, on peut nier une loi logique classique et intuitionniste sans déroger aux tables de verdict. D'autre part, $\lceil \neg(L \wedge L) \rceil$ constitue évidemment une contradiction classique et intuitionniste, mais selon la table de verdict de la négation, on doit l'accepter puisqu'on a nié $\lceil L \wedge L \rceil$. Voilà l'exemple d'une phrase que les logiciens classiques et intuitionnistes considèrent comme une

contradiction, mais à laquelle on peut acquiescer tout en respectant les tables de verdict.

Une autre difficulté avec la position de Quine est qu'il y a des inférences permises par les tables de verdict qui ne sont pas acceptables pour les intuitionnistes. En effet, selon la table de verdict de la négation, lorsqu'un locuteur acquiesce à une phrase de la forme $\lceil \neg \neg P \rceil$, il doit rejeter $\lceil \neg P \rceil$ et, par conséquent, il doit acquiescer à «P». Mais l'inférence de $\lceil \neg \neg P \rceil$ à «P» n'est pas valide du point de vue intuitionniste. Certaines inférences interdites par la logique intuitionniste peuvent donc être obtenues en se servant des tables de verdict. Les tables de verdict ne sont donc pas, contrairement à ce qu'affirme Quine, en accord avec le comportement verdictif des locuteurs intuitionnistes.

Il est intéressant d'examiner, suite au dernier exemple, comment l'intuitionniste interprète l'assentiment et le dissentiment⁽⁵⁾. L'assentiment signifie l'*assertabilité* de ce à quoi on acquiesce, ou, dans le cas des énoncés mathématiques, que l'on possède une *preuve* de l'énoncé. Deux interprétations sont possibles pour ce qui est du dissentiment.

Selon la première interprétation, nier une phrase implique que cette phrase est *absurde*, ou qu'on a la preuve qu'elle *mène à une contradiction*. Selon cette interprétation, si l'on acquiesce à $\lceil \neg \neg P \rceil$, autrement dit que $\lceil \neg \neg P \rceil$ est prouvable, alors on peut démontrer que $\lceil \neg P \rceil$ mène à une contradiction, donc on peut nier $\lceil \neg P \rceil$. Cependant, le rejet de $\lceil \neg P \rceil$ n'implique pas que l'on doive acquiescer à «P»; le fait que $\lceil \neg P \rceil$ mène à une contradiction n'implique pas que «P» est prouvable. Il est donc possible de s'abstenir à propos de «P» tout en niant $\lceil \neg P \rceil$. Ainsi, selon cette interprétation du dissentiment, la négation intuitionniste n'est pas conforme à la troisième ligne de la table de verdict de la négation classique, qui peut se lire : l'abstention à propos de «P» implique l'abstention à propos de $\lceil \neg P \rceil$.

Selon la deuxième interprétation du dissentiment, nier une phrase signifie que l'on refuse d'acquiescer à cette phrase, autrement dit qu'*il n'y a pas de preuve* de cette phrase. L'abstention veut alors dire qu'on *ne sait pas* s'il y a une preuve de la phrase en question. Ici encore, la troisième ligne de la table de verdict de la négation n'est pas satisfaite. Mais la deuxième ligne (nier «P» implique qu'on acquiesce à $\lceil \neg P \rceil$) n'est pas satisfaite non plus, car tous les verdicts à propos de $\lceil \neg P \rceil$ sont compatibles avec le rejet de «P»: nous pouvons avoir une preuve de $\lceil \neg P \rceil$ et acquiescer à $\lceil \neg P \rceil$; il est aussi

⁽⁵⁾ Encore ici, l'exposé suit l'article de Berger, qui lui-même dit être redevable à Charles Parsons.

possible que nous ne sachions pas si $\lceil \neg P \rceil$ a une preuve (même si nous savons que «P» n'en a pas⁽⁶⁾), alors nous suspendons notre jugement sur $\lceil \neg P \rceil$; finalement, il se peut qu'à la fois «P» et $\lceil \neg P \rceil$ n'aient pas de preuve, et que nous rejetions ces deux phrases⁽⁷⁾.

Les deux interprétations du rejet d'une phrase requièrent des changements à la table de verdict de la négation, qui *n'est pas*, pour l'intuitionnisme, une fonction verdictive :

P	$\neg P$ (1 ^{re} int.)	$\neg P$ (2 ^e int.)
A	D	D
D	A	Ab, A ou D
Ab	Ab ou D	Ab ou D

Ces tables montrent bien que la façon qu'a l'intuitionniste d'utiliser la négation est très différente *du point de vue du comportement verdictif*, de celle du logicien classique.

5.

Je propose maintenant d'examiner quelle stratégie Quine devrait utiliser face aux critiques de Berger. Ce qu'il faut retenir de celles-ci, ce sont les deux conclusions suivantes :

(1) Les tables de verdict de base ne commandent l'assentiment (ou le dissentiment) à aucune phrase quelles que soient les valeurs de verdict de ses composants. Certaines «lois logiques» peuvent même être rejetées sans incompatibilité avec les verdicts permis par ces tables. Si celles-ci constituent notre seule base pour déterminer la signification des connecteurs, on doit alors conclure qu'aucune loi logique ne tire sa vérité de la seule signification des connecteurs.

(2) Si nous incorporons la table de verdict de la négation à notre manuel de traduction, alors il n'est pas possible de traduire la communauté indigène comme adoptant une logique intuitionniste.

Je crois que l'on doit d'abord distinguer le cas du traducteur radical de celui de l'enfant apprenant sa langue maternelle. Pour mieux situer cette

⁽⁶⁾ Par exemple, nous avons une preuve de consistance de $\lceil \neg P \rceil$.

⁽⁷⁾ Par exemple, nous avons une preuve d'indépendance de «P» et de $\lceil \neg P \rceil$.

distinction, il est bon de rappeler brièvement les objectifs de Quine dans *The Roots of Reference*. Dans cet ouvrage, Quine entreprend de rendre compte de l'apprentissage de la langue par l'enfant. Son objectif général est d'en arriver à une meilleure compréhension sur la façon dont notre théorie scientifique est construite. Quine s'accorde le droit de recourir aux théories scientifiques pour expliquer comment nous en venons à parler le langage de la science, puisqu'il ne cherche pas une justification en termes antérieurs à celle-ci.

Nous pouvons très bien admettre la vérité de la science de la nature et soulever tout de même la question, à l'intérieur même de la science de la nature, de savoir comment l'homme en arrive à la maîtrise de cette science à partir des impacts limités accessibles à ses surfaces sensorielles (1973, p. 3).

L'exposé sur l'apprentissage des connecteurs logiques ne se veut donc pas une *justification* de la logique classique. La légitimité de la logique ne relève pas de l'épistémologie naturalisée car celle-ci *présuppose* justement cette légitimité. Les tables de verdict ne constituent pas les fondements visant à accepter ou à rejeter la logique classique (ou des logiques déviantes). En fait, ces tables de verdict sont construites *à l'aide des valeurs de verdict requises par les connecteurs classiques* : c'est le comportement verdictif du locuteur classique qui fait que, par exemple, le verdict de la dernière ligne des tables des connecteurs binaires est indéterminé.

Cependant, comme on l'a vu, les tables de verdict échouent à déterminer les lois de la logique classique : il n'y a aucune phrase pour laquelle les tables de verdict commandent l'assentiment quels que soient les verdicts attribués aux composants de la phrase. Ne serait-il pas possible d'adjoindre aux tables de verdict déjà présentées d'autres tables de verdict qui délimiteraient de façon plus précise la signification des connecteurs logiques?

Il semble que les lois de non-contradiction et du tiers exclu entrent autant dans l'apprentissage *ostensif* des connecteurs logiques que les tables de verdict. En fait, ces lois contribuent à préciser, dans certains cas, le verdict d'une phrase composée de phrases à propos desquelles on s'abstient. Pour une phrase «P» dont l'enfant connaît la signification-stimulus («Ceci est rouge»), $[P \wedge \neg P]$ doit être rejetée et $[P \vee \neg P]$ doit être acceptée, même si l'enfant s'abstient à propos de «P». Par ailleurs, $[P \wedge \neg P]$ ne peut être rejetée et $[P \vee \neg P]$ ne peut être acceptée si l'enfant s'abstient à propos de «P». La dernière ligne des tables de verdict de la conjonction et de la dis-

jonction doit donc être en accord avec ces prescriptions que nous pouvons exprimer sous la forme de tables de verdict «spéciales»⁽⁸⁾:

P	$\neg P$	$P \wedge \neg P$	$P \vee \neg P$	$P \wedge P$	$P \vee P$
A	D	D	A	A	A
D	A	D	A	D	D
Ab	Ab	D	A	Ab	Ab

Le locuteur peut reconnaître que des formes syntaxiques commandent un certain verdict qui est fonction du verdict attribué aux composants, sans être fonction de la signification de ces composants.

On peut alors dire que les lois de non-contradiction et du tiers exclu sont acceptées en vertu de l'apprentissage même des connecteurs logiques. Les assignations de verdict doivent aussi être conformes aux lois d'associativité, de distributivité, de commutativité et de de Morgan, lois qui peuvent aussi être reconnues ostensivement, c'est-à-dire que le locuteur peut reconnaître que telle forme syntaxique commande le même verdict que telle autre forme syntaxique et ce, en toute circonstance⁽⁹⁾. Les tables de verdict supplémentaires visent en quelque sorte à imposer des contraintes sur la dernière ligne des tables de verdict des connecteurs binaires.

Cela suggère que la classe des vérités logiques classiques serait incluse dans la classe des énoncés analytiques (au sens de Quine⁽¹⁰⁾). En effet, un certain nombre de vérités logiques sont reconnues comme vraies par l'apprentissage même des connecteurs logiques, c'est-à-dire des tables de verdict de base et des tables de verdict «spéciales», et les autres vérités logiques sont obtenues par combinaison de ces dernières. On peut en effet introduire des

⁽⁸⁾ Je m'inspire ici d'une suggestion de R. Nozick (1986, p. 361, n. 8).

⁽⁹⁾ Evidemment, le locuteur doit être en mesure de reconnaître que tel composant est du même type (la même phrase) que tel autre composant; mais cela n'implique pas une capacité d'un ordre différent de celle qui est requise pour l'apprentissage des phrases d'observation, où l'enfant doit reconnaître que deux tokens d'une phrase énoncés à des moments différents sont des tokens du même type. L'essentiel est que les deux démarches d'apprentissage requièrent les mêmes capacités.

⁽¹⁰⁾ Un énoncé est analytique (cf. Quine, 1973, p. 79-80) si:

(1) Tous les locuteurs apprennent qu'il est vrai par l'apprentissage même des mots qui le composent,
ou bien

(2) Il peut être obtenu par une chaîne d'inférences dont chaque étape est assurée individuellement par la façon dont sont appris les mots.

règles de transformation qui permettent de remplacer une phrase par une phrase équivalente, c'est-à-dire une phrase qui donne le même verdict dans les mêmes circonstances.

Pour constater clairement si toutes les lois logiques sont analytiques, voyons si les règles de l'algèbre de Boole peuvent être apprises de manière ostensive. Pour des phrases «P», «Q» et «R» quelconques :

- | | | |
|------|--|--|
| (1) | $\neg 0 \Leftrightarrow 1$ | $\neg 1 \Leftrightarrow 0$ |
| (2) | $\neg \neg P \Leftrightarrow P$ | |
| (3) | $P \wedge 1 \Leftrightarrow P$ | $P \vee 0 \Leftrightarrow P$ |
| (4) | $P \wedge 0 \Leftrightarrow 0$ | $P \vee 1 \Leftrightarrow 1$ |
| (5) | $P \wedge \neg P \Leftrightarrow 0$ | $P \vee \neg P \Leftrightarrow 1$ |
| (6) | $P \wedge P \Leftrightarrow P$ | $P \vee P \Leftrightarrow P$ |
| (7) | $P \wedge (Q \wedge R) \Leftrightarrow (P \wedge Q) \wedge R$ | $P \vee (Q \vee R) \Leftrightarrow (P \vee Q) \vee R$ |
| (8) | $P \wedge Q \Leftrightarrow Q \wedge P$ | $P \vee Q \Leftrightarrow Q \vee P$ |
| (9) | $P \wedge (Q \vee R) \Leftrightarrow (P \wedge Q) \vee (P \wedge R)$ | $P \vee (Q \wedge R) \Leftrightarrow (P \vee Q) \wedge (P \vee R)$ |
| (10) | $\neg(P \wedge Q) \Leftrightarrow \neg P \vee \neg Q$ | $\neg(P \vee Q) \Leftrightarrow \neg P \wedge \neg Q$ |

où 0 et 1 sont des phrases respectivement toujours fausses (toujours rejetées) ou toujours vraies (toujours acceptées). Les quatre premières règles sont garanties par les tables de verdict de base. Les autres règles constituent des équivalences syntaxiques qui peuvent être reconnues ostensivement, c'est-à-dire que la phrase à gauche donne le même verdict que la phrase à droite en toute circonstance, autrement dit, les deux phrases ont la même table de verdict (spéciale). Cela montre que l'ensemble des lois du calcul propositionnel peut être dérivé de la signification des connecteurs logiques, signification qui peut être apprise par induction par l'observation du comportement verdictif.

6.

Qu'en est-il de la traduction radicale? Que peut faire Quine face aux critiques de Berger? Une première possibilité, que j'appellerai l'attitude «sectaire», est de revenir à une position du genre de celle exposée dans *Philosophy of Logic*, qui consiste à dire que nous n'avons d'autre choix que d'imposer notre logique au peuple que nous voulons traduire, puisque les lois logiques sont évidentes et qu'il nous incombe, dans la traduction, de faire correspon-

dre les phrases évidentes de la langue étrangère à des phrases évidentes de notre langue. Les tables de verdict «spéciales», en plus des tables de verdict de base, constitueraient le moyen pour «imposer» notre logique : elles seraient alors incorporées au manuel de traduction pour servir de critères syntaxico-sémantiques. Une seconde possibilité, l'attitude «œcuménique», est d'assouplir les critères sémantiques de façon à «accorder» à la communauté indigène la possibilité d'adhérer à une logique déviante. Dans ce cas, il n'est pas possible de formuler de façon stricte des critères sémantiques pour les connecteurs. Les tables de verdict devraient présenter une sorte de «logique minimale» en deça de laquelle il devient impossible de reconnaître les connecteurs logiques. En effet, les expressions étrangères doivent présenter un minimum de ressemblance dans les verdicts qu'elles commandent pour que l'on puisse les comparer aux connecteurs classiques.

En ce qui concerne l'attitude sectaire, deux remarques doivent être formulées. Premièrement, si Quine veut être cohérent avec lui-même, il doit admettre que la légitimité d'une logique doit être évaluée selon des critères pragmatiques de simplicité, généralité, etc. C'est à l'aide de ces critères que la logique déviante pourra être comparée à la logique classique et il ne sert à rien dans ce cas, comme dans le cas de toute révolution scientifique, de dire que l'usage déviant d'une expression est simplement un changement de sujet. De plus, ce n'est pas la simplicité de la logique considérée isolément, mais bien la simplicité du système total résultant de l'adoption d'une logique qui doit être examinée. Ici, l'ascension sémantique (*semantic ascent*), qui consiste à se hisser à un niveau qui permet de parler d'objets linguistiques et de faire des généralisations à propos de ceux-ci, peut servir à comparer les théories :

Lorsque Einstein proposa la théorie de la relativité, perturbant ainsi nos conceptions de base de distance et de temps, il fut difficile d'évaluer cette théorie sans s'appuyer sur nos conceptions de base et ainsi présumer la question résolue. Mais par l'ascension sémantique, on put comparer la nouvelle théorie à l'ancienne, en tant que structures symboliques, et apprécier ainsi que la nouvelle théorie organisait les données pertinentes de manière plus simple que l'ancienne. La simplicité des structures symboliques peut être appréciée indépendamment de ces conceptions de base (1990, p. 81).

Je ne vois pas pourquoi ce qui est permis dans le cas des théories physiques ne pourrait être appliqué au cas des théories logiques, sans que l'on dise du théoricien déviationniste qu'il «change le sujet». De plus, soutenir qu'un

changement de logique implique un changement de signification des connecteurs logiques engage Quine à une distinction entre les changements linguistiques et les changements factuels, distinction qu'il mettait à juste titre en doute dans «Two Dogmas of Empiricism.»

Ma seconde remarque concerne les raisons invoquées par le traducteur sectaire pour incorporer sa logique au manuel de traduction. La maxime de traduction qui recommande cette attitude, écrit Quine, est le principe de charité. Le recours à ce principe assure que les indigènes ont autant que possible les mêmes croyances que le traducteur; autrement dit, le principe vise à maximiser l'accord entre le traducteur et les indigènes. Cependant, l'adoption du principe de charité ne spécifie pas a priori quelles sont les croyances précises que les indigènes doivent partager avec le traducteur. En fait, l'objectif sous-jacent à ce principe est la compréhension⁽¹¹⁾ : une traduction «charitable» est une traduction qui permet, le plus possible, de comprendre le comportement verbal des locuteurs. Ainsi, il ne semble pas que l'attitude sectaire soit la plus charitable. En effet, puisqu'ils se fondent sur la signification qu'ils attribuent eux-mêmes à leurs connecteurs — signification qui peut être représentée sous forme de tables de verdict — pour permettre (ou interdire) des inférences, on peut s'attendre à ce que, pour un nombre important de phrases (en fait, un nombre potentiellement infini), les tenants d'une logique déviante donnent des verdicts différents de celui que nous donnons aux traductions de ces phrases. Il semble alors que pour faire sens d'une telle disparité, il soit préférable de leur attribuer des règles d'inférence différentes (dans la mesure bien sûr où leur comportement verdictif nous permet d'identifier ces règles), donc une logique déviante, qui a au moins le mérite d'expliquer *pourquoi* ils obtiennent (ou non) de telles conclusions. Par ailleurs, il semble qu'en adoptant l'attitude sectaire qui veut maintenir une traduction qui les décrit comme des tenants de la logique classique, le traducteur soit obligé de leur prêter un grand nombre de croyances dont il ne peut rendre compte, de telle sorte que son choix de leur imputer la logique classique ne soit pas celui qui maximise la compréhension⁽¹²⁾.

Université de Montréal

(11) Cf. Davidson, 1984.

(12) La rédaction de ce texte a été rendue possible grâce à une bourse du CRSHC. Je tiens à remercier Yvon Gauthier, Daniel Laurier, Hughes Leblanc; François Lepage et Michel Seymour, pour les discussions utiles portant sur les questions soulevées dans cet article.

REFERENCES

- Berger, Alan 1980 «Quine on "Alternative Logics" and Verdict Tables», *The Journal of Philosophy*, vol. 77, p. 259-277.
- Berger, Alan 1983 «Quine on Alternative Logics : A Reply», *The Journal of Philosophy*, vol. 80, p. 127-129.
- Davidson, Donald 1984 *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford, Clarendon Press.
- Morton, Adam 1973 «Denying the Doctrine and Changing the Subject», *The Journal of Philosophy*, vol. 70, p. 503-510.
- Nozick, Robert 1986 «Experience, Theory and Language», dans Hahn, L. E. et P. A. Schilpp, dir., *The Philosophy of W. V. Quine*, La Salle (IL), Open Court, p. 339-363.
- Parsons, Charles 1974 «On Translating Logic», *Synthese*, vol. 27, p. 405-411.
- Quine, W. V. 1960 *Le mot et la chose*, Paris, Flammarion, 1977. Trad. de *Word and Object*, Cambridge (MA), The MIT Press, 1960.
- Quine, W. V. 1969 «Existence and Quantification», dans *Ontological Relativity and Other Essays*, New York, Columbia University Press, p. 91-113.
- Quine, W. V. 1970 *Philosophie de la logique*, Paris, Aubier, 1975. Trad. de *Philosophy of Logic*, Englewood Cliffs (NJ), Prentice-Hall, 1970.
- Quine, W. V. 1973 *The Roots of Reference*, La Salle (IL), Open Court.
- Quine, W. V. 1986 «Reply to Herbert G. Bohnert», dans Hahn, L. E. et P. A. Schilpp, dir., *The Philosophy of W. V. Quine*, La Salle (IL), Open Court, p. 93-95.
- Quine, W. V. 1990 *Pursuit of Truth*, Cambridge (MA), Harvard University Press.
- Roth, Paul A. 1982 «Logic and Translation : A Reply to Alan Berger», *The Journal of Philosophy*, vol. 79, p. 154-163.