

NOTE LIMINAIRE

Les collaborateurs de ce bulletin sont liés par l'intérêt qu'ils portent aux mêmes problèmes, sans pour cela partager une doctrine logique ou philosophique commune. Ils admettent en principe que le raisonnement logique ne se confine pas aux seules mathématiques ou aux déductions formelles de la logique traditionnelle. Ils portent un intérêt spécial aux applications de la logique aux domaines des sciences naturelles, des sciences humaines, de la pensée philosophique.

La forme la plus parfaite de raisonnement logique est le raisonnement mathématique, et c'est ainsi qu'à notre époque la logique formelle a pu se renouveler en s'identifiant de plus en plus étroitement avec l'algèbre abstraite. Mais de tout temps un langage bien conduit s'est montré régi par une logique implicite ; de tout temps un raisonnement persuasif bien conduit a usé de procédés logiques, tels ceux qui ont été incorporés dans la technique rhétorique. Toutes les activités humaines sont régies par une logique explicite ou implicite, dès qu'elles sont exercées avec souci d'exactitude et esprit de suite.

Nous ne pensons pas qu'il faille jamais prévoir la réduction de toute méthode de pensée valable à une unique forme normale. Nous ne pensons pas avec le Wittgenstein du *Tractatus* que le seul langage sensé soit le langage « parfait », qui donnerait une exacte peinture des faits ; il ne nous paraît pas que, sous peine de non-sens, toute assertion doive être réduite à l'affirmation et à la négation de faits. Nous ne pensons pas davantage que la pensée exacte du mathématicien doive être dépréciée au profit d'une quelconque dialectique philosophique et qu'il faille décourager l'effort de précision formelle, à la manière dont jadis un Croce découragea l'effort de Peano.

x x x

Comment procéder pour dégager les méthodes propres à la logique appliquée ? Evidemment partir de toutes les formes déjà existantes de pensée systématique. Et partir du langage usuel, avec toutes ses possibilités d'expression et en le soumettant à une analyse grammaticale aussi nuancée et aussi précise que possible. Du fait qu'ils adoptent ce point de départ nos travaux s'insèrent dans le grand mouvement « analytique » de la philosophie anglaise contemporaine.

Rien n'astreint d'ailleurs nos collaborateurs à s'en tenir au seul langage de la conversation. Ils pourront dégager par l'observation et par des enquêtes les procédés vivants de la méthodologie scientifique, et d'autre part ceux de la logique « naturelle » sous ses formes les moins évoluées. Et reconstituer,

2.

pour ainsi dire par induction, une vue d'ensemble des méthodes de pensée valable.

x x x

Deux voies s'offriront ensuite au logicien quand il voudra systématiser les procédés de la pensée spontanée ou « naturelle » en un corps de méthodes de raisonnement précises. Il pourra prendre comme modèle la logique mathématique dans toute sa rigueur et étendre autant que possible son champ d'application à la pensée systématique qui vient d'être inventoriée. Il pourra falloir rechercher aux connexions logiques déjà symbolisées des interprétations nouvelles : le caractère de la logique mathématique est d'ailleurs de n'astreindre le logicien à aucune interprétation posée a priori. Il sera également loisible d'utiliser les logiques non classiques et de créer des systèmes logiques nouveaux : la logique mathématique s'astreint librement aux règles de ses systèmes ; elle est rigoureuse du moment qu'elle reste fidèle aux règles qu'elle a choisies.

L'essentiel d'une logique rigoureuse n'est toutefois pas l'analyse formelle des conceptions et des expressions. Des géomètres grecs jusqu'à nos jours - en passant par les Analytiques postérieurs d'Aristote et par des essais de « déduction géométrique » à la manière de Spinoza - la déduction à partir d'axiomes a fait partie intégrante de la logique pure ou appliquée et a constitué une de ses méthodes les plus fécondes. C'est dans ses cadres qu'il y aura place pour des constructions de systèmes par extension. Des axiomes non logiques pourront être superposés aux axiomes des logiques formelles, de manière à constituer des systèmes hiérarchisés de logique appliquée. Il y aura même place pour des systèmes qui ne distinguent pas entre axiomes logiques et non logiques et où l'élément de logique formelle pourra être rudimentaire ; de tels systèmes permettront des déductions formelles ou « théoriques » restreintes, mais des déductions métathéoriques beaucoup plus vastes. Des branches comme le droit positif pourront être formulées comme des systèmes de principes et de règles pratiques, doués d'une rigueur propre ; les déductions en seront apparentées, non pas aux déductions de la logique traditionnelle, mais bien à celles des systèmes deductifs axiomatiques.

x x x

Il est toutefois possible de choisir un point de départ opposé, et sans doute est-ce à partir de lui que beaucoup de nos collaborateurs aimeront tracer des voies nouvelles. Partir de la logique vivante de la persuasion. La trouver enregistrée dans la réalité de la langue vivante, l'observer mise en oeuvre dans la discussion concrète d'homme à homme, dans chaque forme d'argumentation - que celle-ci s'adresse à un individu (« ad hominem ») ou qu'elle s'adresse à un groupe, à une assemblée, voire « ad humanitatem », ou au contraire « ad seipsum », dans une argumentation de l'homme avec lui-même, au cours de la recherche scientifique ou philosophique. L'argumentation sera de la bonne logique dès qu'elle créera ou renforcera la conviction selon des exigences de validité déterminables.

L'argumentation ainsi conçue - au sens large adopté par le «*Traité de l'Argumentation*» de Ch. Perelman - se rattache à une tradition vénérable, puisque la logique formelle a pris ses modèles de raisonnements aussi bien dans l'argumentation des rhéteurs que dans les démonstrations des géomètres. C'est à bon droit que l'*Organon* d'Aristote ne se borne pas au seul raisonnement scientifique des Analytiques, mais qu'il fait aussi une large place au raisonnement dialectique, dans les *Topiques* trop longtemps oubliés.

La méthode argumentative n'est pas seulement la méthode normale de la controverse, et notamment de la controverse juridique, à laquelle le Centre de Logique a déjà consacré une large part de ses études. Son étude donne accès à la méthodologie des sciences humaines, notamment à celle de la philologie, à la critique historique, pour autant que celle-ci peut être réduite en système. On peut y voir une des clefs du raisonnement philosophique pour autant que lui aussi peut être soumis à des méthodes précises.

x x x

De part et d'autre, à notre sens, que les chercheurs restent préoccupés de se rejoindre : c'est à ce prix que peut se construire cet art complexe d'inventer et de vérifier que prétend nous apporter un *Organon* complet de logique pure et appliquée. Que le logicien d'inspiration formaliste tende à dégager partout des interprétations concrètes, faute de quoi il se perdra dans des constructions stériles, donc vaines. Que l'analyste du raisonnement vivant se tienne en quête de preuves capables de vérification rigoureuse, de formulations précises et cohérentes.

Quels résultats philosophiques d'ensemble le logicien moderne peut-il espérer atteindre d'un travail comme le nôtre ? Sans doute des résultats critiques et partiels. Pour reprendre une formule récente du professeur Church (*Journal of Symbolic Logic*, XXI 4, December 1956, p. 396) «*The value of logic to philosophy is not that it supports a particular system, but that the process of logical organization of any system... serves to test its internal consistency, to verify its logical adequacy to its declared purpose, and to isolate and clarify the assumptions on which it rests*».

Formalisation, argumentation, stratégies, analyse, voici donc bien des voies ouvertes, au moment où ce périodique nouveau s'assigne comme objectif de les rassembler et de les confronter.

LOGIQUE ET ANALYSE.